




Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

[Arbeta med datorn](#)
[Ta bort och sätta tillbaka delar](#)
[Specifikationer](#)
[Systeminstallation](#)
[Diagnostik](#)

Obs, viktigt och varningar

-  **OBS!** Ger viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av din dator.
-  **VIKTIGT!** Ger information om risk för skador på maskinvaran eller dataförlust som kan uppstå om anvisningarna inte följs.
-  **VARNING!** Ger information om risk för skada på egendom eller person, eller för livsfara.

Om du har en Dell™ n Series-dator är inga referenser till Microsoft® Windows®-operativsystem tillämpliga.

Informationen i det här dokumentet kan komma att ändras.
© 2010 Dell Inc. Med ensamrätt.

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

Varumärken som används i denna text: *Dell*, *DELL*-logotypen och *Latitude* är varumärken som tillhör Dell Inc.; *Intel*, *Core*, och *Celeron* är antingen varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista*, och startknappen i *Windows Vista* är antingen varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och i andra länder; *Bluetooth* är ett registrerat varumärke som tillhör Bluetooth SIG, Inc.

Andra varumärken kan användas i dokumentet och hänvisar då antingen till de som gör anspråk på varumärkena eller till deras produkter. Dell Inc. fransäger sig allt ägarintresse av andra varumärken än sina egna.

Mars 2010 Rev. A00

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Systeminställningsprogrammet

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

- [Öppna systeminställningsprogrammet](#)
- [Startmeny](#)
- [Navigeringstangenter](#)
- [Alternativ på systeminstallationsmenyn](#)

Datorn har följande alternativ för BIOS och systeminställningsprogrammet:

- 1 Öppna systeminställningsprogrammet genom att trycka på <F2>
- 1 Öppna en engångsstartmeny genom att trycka på <F12>
- 1 Öppna Intel® AMT-inställningarna genom att trycka på <Ctrl> + <P>

Öppna systeminställningsprogrammet

Tryck på <F2> för att öppna systeminställningsprogrammet och ändra de användardefinierbara inställningarna. Om du inte kan öppna systeminställningsprogrammet med den här tangenten, trycker du på <F2> när indikatorerna på tangentbordet börjar blinka.

Startmeny

Tryck på <F12> när Dell-logotypen visas om du vill öppna startmenyn med en lista över giltiga startenheter för systemet. Alternativen **Diagnostics** (diagnostik) och **Enter Setup** (starta systeminställningsprogrammet) finns också på den här menyn. Vilka enheter som finns med i listan på startmenyn beror på systemets startbara enheter. Den här menyn är användbar när du försöker starta en viss enhet eller ta fram diagnostik för datorn. Startordningen som är sparad i BIOS ändras inte när du använder startmenyn.

Navigeringstangenter

Använd följande tangenter för att navigera mellan skärmbilderna i systeminställningsprogrammet.


Navigering	
Åtgärd	Tangent(er)
Visa eller dölja fält	<Retur>, vänster- eller högerpil eller +/-
Visa eller dölja alla fält	< >
Avsluta BIOS	<Esc>-Avsluta inte inställningsprogrammet, spara och avsluta, avsluta utan att spara
Ändra en inställning	Vänster eller höger piltangent
Märkera fältet som du vill ändra	<Retur>
Avbryt ändring	<Esc>
Återställa standardinställningar	<Alt><F> eller menyalternativet Load Defaults (läs in standardinställningar)

Menyalternativ i systeminställningsprogrammet

I följande tabeller beskrivs menyalternativen i systeminställningsprogrammet.

General (allmänt)	
Alternativ	Beskrivning
System Information (systeminformation)	<p>I det här avsnittet visas de huvudsakliga maskinvarufunktionerna i datorn. Det finns inga alternativ som går att konfigurera i detta avsnitt.</p> <ul style="list-style-type: none">1 Systeminformation<ul style="list-style-type: none">o BIOS Version (BIOS-version)o Service Tag (servicekod)o Asset Tag (inventariebeteckning)o Ownership Tag (ägarskapsnummer)1 Minnesinformation<ul style="list-style-type: none">o Memory Installed (installerat minne)o Memory Available (tillgängligt minne)o Memory Speed (minnehastighet)o Memory Channel Mode (minneskanalläge)o Memory Technology (minnesteknik)o DIMM A Size (DIMM A-storlek)o DIMM B Size (DIMM B-storlek)1 Processorinformation<ul style="list-style-type: none">o Processor Type (processortyp)o Core Count (kärnantal)o Processor ID (processor-ID)o Current Clock Speed (nuvarande klockhastighet)o Minimum Clock Speed (lägsta klockhastighet)o Maximum Clock Speed (högsta klockhastighet)1 Enhetsinformation<ul style="list-style-type: none">o Primary Hard Drive (primär hårddisk)o System eSATA Device (systemets eSATA-enhet)o Video Controller (bildskärmsstyrenhet)o Video BIOS Version (BIOS-version för bildskärmskort)

	<ul style="list-style-type: none"> o Video Memory (grafikminne) o Panel Type (paneltyp) o Native Resolution (ursprunglig upplösning) o Audio Controller (ljudstyrenhet) o Wi-Fi Device (Wi-Fi-enhet) o Cellular Device (mobilenhet) o Bluetooth Device (Bluetooth-enhet) o Integrated NIC MAC (inbyggt nätverkskort, MAC)
Battery Information (batteriinformation)	Visar batteristatus och den typ av nätadapter som är ansluten till datorn.
Boot Sequence (startsekvens)	Anger den ordningsföljd i vilken datorn försöker hitta ett operativsystem. <ul style="list-style-type: none"> 1 Diskette drive (diskettenhet) 1 USB Storage Device (USB-lagringsenhet) 1 CD-/DVD-/CD-RW Drive (CD-/DVD-/CD-RW-enhet) 1 eSATA HDD (eSATA-hårddisk) 1 Onboard NIC (inbyggt nätverkskort)
Date/Time (datum/tid)	Visar nuvarande inställningar för datum och tid.

 **Obs!** Systemkonfigurationen innefattar alternativ som relateras till inbyggda systemenheter. Beroende på systemet och vilka enheter som är installerade i det visas kanske inte alla alternativ i det här avsnittet.

System Configuration (systemkonfiguration)	
Alternativ	Beskrivning
Integrated NIC (inbyggt nätverkskort)	Konfigurera det inbyggda nätverkskortet. Alternativen är: Disabled (inaktiverat), Enabled (aktiverat) Enabled w/PXE (aktiverat med PXE) och Enabled w/RPL (aktiverat med RPL)
System Management (systemhantering)	Konfigurera alternativen för systemhantering. Alternativen är: Disabled (inaktiverat) Alert Only (endast varning) ASF 2.0 och DASH/ASF 2.0
SATA Operation (SATA-drift)	Med det här alternativet kan du konfigurera driftläget för den inbyggda SATA-hårddisken. Alternativen är: Disabled (inaktiverat) ATA och AHCI .
Miscellaneous Devices (övriga enheter)	Aktivera eller inaktivera följande enheter: <ul style="list-style-type: none"> 1 eSATA Ports (eSATA-portar) 1 External USB Port (extern USB-port) 1 Microphone (mikrofon) Standardinställning: All enabled (alla aktiverade).

Video (bild)	
Alternativ	Beskrivning
LCD Brightness (LCD-ljusstyrka)	Ställ in bildskärmens ljusstyrka utifrån strömkällan (On Battery (batteridrift) och On AC (nät drift)).

Security (säkerhet)	
Alternativ	Beskrivning
Admin Password (administratörslösenord)	<p>Ange, ändra eller ta bort administratörslösenordet. När administratörslösenordet angetts aktiveras bl.a. följande säkerhetsfunktioner:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Ändringar i inställningsprogrammet begränsas 1 De startenheter som visas på <F12> Boot Menu (startmenyn) begränsas till dem som aktiverats i fältet "Boot Sequence" (startsekvens) 1 Ändringar i ägar- och inventarienummer förbjuds 1 System- och hårddisklösenord ersätts <p>Obs! Du måste ange administratörslösenordet innan du kan ange system- eller hårddisklösenordet. Obs! Lösenordsändringar träder ikraft direkt. Obs! Om du tar bort administratörslösenordet raderas även systemlösenordet.</p>
System Password (systemlösenord)	<p>Ange, ändra eller ta bort systemlösenordet. När systemlösenordet angetts måste du ange det varje gång datorn startar.</p> <p>Obs! Lösenordsändringar träder ikraft direkt.</p>
Internal HDD Password (lösenord för inbyggd hårddisk)	I det här fältet kan du ange, ändra eller ta bort lösenordet för systemets interna hårddiskenhet (HDD). Ändringar träder ikraft direkt och datorn måste startas om. Hårddisklösenordet följer med hårddisken, vilket innebär att hårddisken är skyddad även om den installeras i en annan dator.
Password Bypass (lösenordsförbigång)	<p>Hoppa över uppmaning om att ange lösenord för den inbyggda hårddisken när datorn startar eller återgår från viloläge.</p> <p>Du kan ställa in Password Bypass på: Disabled (inaktiverad) Reboot Bypass (förbigång vid omstart) Resume Bypass (förbigång vid återgång) och Reboot & Resume Bypass (förbigång vid omstart och återgång).</p> <p>Obs! Du kan inte förbigå system- eller hårddisklösenordet när du sätter igång en dator som varit avstängd.</p>
Password Change (lösenordsändring)	Aktivera eller inaktivera ändringar av system- och hårddisklösenordet när administratörslösenordet angetts.
TPM Security (TPM-säkerhet)	<p>Aktivera eller inaktivera TPM (Trusted Platform Module) i datorn.</p> <p>Obs! Om du inaktiverar det här alternativet ändras inte det några inställningar som du gjort för TPM. Någon information eller några nycklar som du lagrat där tas inte heller bort.</p> <p>När TPM är aktiverat är följande alternativ tillgängliga:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> 1 Deactivate (inaktivera) — TPM inaktiveras. TPM begränsar åtkomsten till lagrad ägarinformation och kör inte några kommandon som använder TPM-resurser. 1 Activate (aktivera) — TPM aktiveras. 1 Clear (radera) — Ägarinformationen som lagras i TPM raderas.
Computrace®	<p>Aktivera eller inaktivera den extra Computrace-programvaran. Alternativen är: Deactivate (avaktivera), Disable (inaktivera) och Activate (aktivera).</p> <p>Obs! Alternativen Activate och Disable aktiverar respektive inaktiverar funktionen permanent och inga ytterligare ändringar tillåts.</p>
CPU XD Support (stöd för CPU XD)	<p>Aktivera eller inaktivera processorns Execute Disable-läge.</p> <p>Standardinställning: Enabled (aktiverad)</p>

Performance (prestanda)	
Alternativ	Beskrivning
Multi Core Support (stöd för flera kärnor)	Aktivera eller inaktivera processorns stöd för flera kärnor.
Intel® SpeedStep™	Aktivera eller inaktivera Intel SpeedStep-funktionen.

Power Management (energispärfunktioner)	
Alternativ	Beskrivning
Wake on AC (starta vid nätanslutning)	Aktivera eller inaktivera datorn från att starta automatiskt när en nätadapter är ansluten.
Auto On Time (automatisk starttid)	<p>Ange den tidpunkt när datorn ska starta automatiskt.</p> <p>Du kan ange dagar då du vill att datorn ska starta automatiskt. Inställningarna är Disabled (inaktiverat), Everyday (varje dag) eller Weekdays (veckodagar).</p> <p>Standardinställning: Av</p>
USB Wake Support (stöd för USB-aktivering)	<p>Aktivera eller inaktivera funktionen i USB-enheter att aktivera datorn från vänteläge.</p> <p>Den här funktionen fungerar bara när nätadaptern är ansluten. Om nätadaptern tas bort under vänteläget bryts strömförsörjningen till alla USB-portar för att spara på batterikraft.</p>
Wake on LAN/WLAN (aktivera via LAN/WLAN)	<p>Datorn sätts igång med hjälp av en speciell LAN-signal eller från viloläge när den aktiveras via en speciell trådlös LAN-signal. Aktivering från vänteläget påverkas inte av den här inställningen och måste aktiveras i operativsystemet.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Disabled (aktiverad) — Datorn sätts inte igång när den får en aktiveringssignal från LAN eller trådlöst LAN. 1 LAN Only (endast LAN) — Datorn sätts igång vid speciella LAN-signaler. 1 WLAN Only (endast WLAN) — Datorn sätts igång vid speciella WLAN-signaler. 1 LAN or WLAN — Datorn sätts igång vid speciella LAN- eller WLAN-signaler. <p>Fabriksinställningen är Off (av).</p>
ExpressCharge	<p>Aktivera eller inaktivera ExpressCharge-funktionen.</p> <p>Obs! ExpressCharge är inte tilläggig för alla batterier.</p>
Charger Behavior (laddningsbeteende)	<p>Aktiverar eller inaktiverar batteriladdaren. Om den är inaktiverad förlorar batteriet inte ström när datorn är ansluten till en nätadapter men det laddas inte heller.</p> <p>Standardinställning: Charger Enabled (laddare aktiverad)</p>

POST Behavior (POST-beteende)	
Alternativ	Beskrivning
Adapter Warnings (adaptervarningar)	<p>Aktivera eller inaktivera BIOS-varningsmeddelanden när du använder vissa nätadapterar. BIOS visar dessa meddelanden om du försöker använda en nätadapter som har för lite kapacitet för din konfiguration.</p> <p>Fabriksinställningen är Enabled (aktiverad).</p>
Keypad (Embedded) (inbyggd knappsats)	<p>Välj en av två metoder att aktivera knappsatsen som är inbyggd i det interna tangentbordet.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Fn Key Only (endast Fn-tangent) — Knappsatsen är endast aktiverad när du håller ned <Fn>-tangenten. 1 By Num Lk (via Num Lock) — Knappsatsen är aktiverad när (1) lysdioden för Num Lock lyser och (2) inget externt tangentbord är inkopplat. Observera att systemet kanske inte omedelbart märker när ett externt tangentbord kopplas bort. <p>Obs! När inställningsprogrammet körs har detta fält ingen effekt — Inställningsprogrammet fungerar endast i läget FN Key Only.</p> <p>Standardinställning: Fn Key Only (endast Fn-tangent)</p>
Numlock LED (Numlock-lysdiod)	<p>Aktivera eller inaktivera Num Lock-lysdioden när datorn startar.</p> <p>Standardinställning: Enabled (aktiverad)</p>
USB Emulation (USB-emulering)	<p>Definera hur BIOS ska hantera USB-enheter. USB-emulering är alltid aktiverad under POST.</p> <p>Fabriksinställningen är Enabled (aktiverad).</p>
Fn Key Emulation (Fn-tangent, emulering)	<p>Använd <Scroll Lock>-tangenten på ett externt PS/2-tangentbord på samma sätt som du använder <Fn>-tangenten på datorns inbyggda tangentbord.</p> <p>Obs! USB-tangentbord kan inte emulera <Fn>-tangenten om du kör ett ACPI-operativsystem t.ex. Microsoft® Windows® XP. USB-tangentbord emulerar endast <Fn>-tangenten i icke-ACPI-läge (t.ex. när du kör DOS).</p>

	Standardinställning: Enabled (aktiverad)
Fast Boot (snabbstart)	Aktivera eller inaktivera Fast Boot-funktionen. Följande alternativ är tillgängliga: <ul style="list-style-type: none"> Minimal – Starta snabbt såvida inte BIOS har uppdaterats, minnet har ändrats eller tidigare POST inte slutfördes. Thorough (grundlig) – Hoppa inte över några steg i startprocessen. Auto – Ger operativsystemet möjlighet att styra den här inställningen (detta fungerar endast när operativsystemet stöder Simple Boot Flag (flagga för enkel start)). Standardinställning: Minimal
Intel Fast Call for Help (Intel snabbanrop för hjälp)	Används i samband med iAMT 4.0. Gör att användare kan initiera kontakt med en hanteringskonsol när de befinner sig utanför en företagsinfrastruktur (dvs. på en fjärrplats, bakom en brandvägg eller NAT etc.) Använd kryssrutan för att aktivera/inaktivera denna funktion.

Virtualization Support (virtualiseringsstöd)	
Alternativ	Beskrivning
VT for Direct I/O (VT för direkt-I/O)	Det här alternativet anger huruvida en VMM (Virtual Machine Monitor) kan utnyttja de ytterligare maskinvarufunktioner som tillhandahålls av Intel Virtualization Technology för direkt I/O. Standardinställning: Disabled (inaktiverat)

Wireless (trådlöst)	
Alternativ	Beskrivning
Wireless Devices (trådlösa enheter)	Aktivera eller inaktivera följande trådlösa enheter: Internal WWAN , Internal WLAN och Internal Bluetooth .

Maintenance (underhåll)	
Alternativ	Beskrivning
Service Tag (servicekod)	Visar datorns servicekod. Om servicekoden av någon anledning inte redan angetts kan du fylla i det här. Om en servicekod inte angetts för datorn visas denna skärmbild automatiskt så fort BIOS startar. Du uppmanas att ange servicekoden.
Asset Tag (inventariebeteckning)	I det här fältet kan du skapa ett inventarienummer för systemet. Det går bara att uppdatera fältet om det inte redan har skapats ett inventarienummer.

System Logs (systemloggar)	
Alternativ	Beskrivning
BIOS Events (BIOS-händelser)	Visa och radera BIOS POST-händelser. Här anges datum och tid för händelsen såväl som LED-koden.
DellDiag Events (DellDiag-händelser)	Visa de diagnostiska resultaten från Dell Diagnostik och PSA. Här anges tid och datum, diagnostiken och versionen som kördes och resulterande kod.
Thermal Events (värmehändelser)	Visa och radera händelser som gäller värme. Det inkluderar datum och tid såväl som namnet på händelsen.
Power Events (strömhändelser)	Visa och radera strömhändelser. Här anges datum och tid för händelsen såväl som strömläge och orsak.

[Tillbaka till innehållssidan](#)






[Tillbaka till innehållssidan](#)

Diagnostik

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

- [Indikatorer för enhetsstatus](#)
- [Indikatorer för batteristatus](#)
- [Batteriladdning och batteritillstånd](#)
- [Indikatorer för tangentbordsstatus](#)
- [Felkoder](#)

Indikatorer för enhetsstatus

-  Lyser när datorn är påslagen och blinkar när den är i energisparläge.
-  Lyser när datorn läser eller skriver information.
-  Lyser fast eller blinkar för att visa batteriets laddningsstatus.
-  Lyser när det trådlösa nätverket är aktiverat.
-  Lyser när ett kort med trådlös Bluetooth®-teknik är aktiverat. Om du vill stänga av Bluetooth-funktionen högerklickar du på ikonen i systemfältet och väljer **Disable Bluetooth Radio** (inaktivera Bluetooth).

Indikatorer för batteristatus

Om datorn är ansluten till ett eluttag fungerar batteriindikatorn enligt följande:

- 1 **Växlar mellan blinkande gult och blått ljus** – Nätadaptern som är ansluten till datorn kommer inte från Dell och kan inte användas eller är inte autentiserad.
- 1 **Växlar mellan blinkande gult ljus och fast blått ljus** – Tillfälligt batterifel med nätadapter ansluten.
- 1 **Konstant blinkande gult ljus** – Allvarligt batterifel med nätadapter ansluten.
- 1 **Indikatorn släckt** – Batteriet är fulladdat och nätadaptern är ansluten.
- 1 **Blått ljus** – Batteriet laddas och nätadapter ansluten.




Batteriladdning och batteritillstånd

Kontrollera batteriladdningen genom att trycka ned och släppa statusknappen på batteriladdningsmätaren så att batteriladdningsindikatorerna tänds. Varje lampa motsvarar cirka 20 procent av batteriets fulla laddning. Om till exempel fyra lampor är tända återstår 80 procent av den ursprungliga laddningskapaciteten. Om ingen lampa tänds är batteriet urladdat.

Om du vill kontrollera batteriets tillstånd med hjälp av laddningsmätaren håller du ned statusknappen på batteriets laddningsmätare i minst tre (3) sekunder. Om ingen lampa tänds är batteriet i god kondition och minst 80 procent av den ursprungliga laddningskapaciteten återstår. För varje lampa som tänds är tillståndet sämre. Om fem lampor tänds återstår mindre än 60 procent av laddningskapaciteten och du bör överväga att byta batteri.


Indikatorer för tangentbord




























De gröna lamporna som finns ovanför tangentbordet indikerar följande:

-  Lyser när den numeriska knappsatsen är aktiverad.
-  Lyser när Caps Lock-funktionen är aktiverad.
-  Lyser när Scroll Lock-funktionen är aktiverad.

Felkoder

I nedanstående tabell visas möjliga lysdiodkoder som kan visas när POST inte utförs.

Kod	Beskrivning	Nästa steg
PÅ-BLINKAR-BLINKAR   	Inga SODIMM är installerade	<ol style="list-style-type: none">1. Installera minnesmoduler som stöds.2. Om minne redan finns installerat tar du bort minnesmodulerna och sätter tillbaka dem, en i taget i respektive kontakt.3. Försök med ett fungerande minne från en annan dator eller byt ut minnet.4. Byt ut moderkortet.
BLINKAR-PÅ-PÅ		

  	Fel på moderkort	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ta bort och sätt tillbaka processorn. 2. Byt ut moderkortet. 3. Byt ut processorn.
<p style="text-align: center;">BLINKAR-PÅ-BLINKAR</p>   	Fel på bildskärmspanel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ta ur och sätt tillbaka bildskärmskabeln. 2. Byt ut bildskärmspanelen. 3. Byt ut grafikort/moderkort.
<p style="text-align: center;">AV-BLINKAR-AV</p>   	Fel på minneskompatibilitet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installera kompatibla minnesmoduler. 2. Om två moduler är installerade kan du ta bort en och testa igen. Prova att sätta den andra modulen på samma plats och testa igen. Testa den andra platsen med båda modulerna. 3. Byt ut minnet. 4. Byt ut moderkortet.
<p style="text-align: center;">PÅ-BLINKAR-PÅ</p>   	Minnet har identifierats men det innehåller fel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ta bort och sätt tillbaka minnet. 2. Om två moduler är installerade kan du ta bort en och testa igen. Prova att sätta den andra modulen på samma plats och testa igen. Testa den andra platsen med båda modulerna. 3. Byt ut minnet. 4. Byt ut moderkortet.
<p style="text-align: center;">AV-BLINKAR-BLINKAR</p>   	Modemfel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ta bort och sätt tillbaka modemmet. 2. Byt ut modemmet. 3. Byt ut moderkortet.
<p style="text-align: center;">BLINKAR-BLINKAR-BLINKAR</p>   	Fel på moderkort	<ol style="list-style-type: none"> 1. Byt ut moderkortet.
<p style="text-align: center;">BLINKAR-BLINKAR-AV</p>   	Fel på tilläggs-ROM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ta bort och sätt tillbaka enheten. 2. Byt ut enheten. 3. Byt ut moderkortet.
<p style="text-align: center;">AV-PÅ-AV</p>   	Fel på lagringsenhet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ta bort och sätt tillbaka hårddisken och den optiska enheten. 2. Testa datorn med bara hårddisken eller bara den optiska enheten. 3. Byt ut den enhet som orsakar felet. 4. Byt ut moderkortet.
<p style="text-align: center;">BLINKAR-BLINKAR-PÅ</p>   	Grafikkortsfel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Byt ut moderkortet.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Ta bort och sätta tillbaka delar

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

- [ExpressCard-kort](#)
- [Basenhetens bottenplatta](#)
- [Trådlöst lokalt nätverkskort \(WLAN\)](#)
- [Hårddisk och ljudkort](#)
- [Högtalare](#)
- [Minne](#)
- [SIM-kort \(Subscriber Identity Module - modul för abonnentidentitet\)](#)
- [Knappcells batteri](#)
- [Processorfläkt och kylfläns](#)
- [Bildskärmspanel](#)
- [Handledsstöd och bildskärm](#)
- [SD-minneskort \(Secure Digital\)](#)
- [Batteri](#)
- [Sensor för stängning av bildskärm](#)
- [Lysdiodsskydd](#)
- [Tangentbord](#)
- [ExpressCard-kortläsare/SD-kortläsare](#)
- [SIM-kortläsare](#)
- [Moderkort](#)
- [Internt kort med trådlös Bluetooth®-teknik](#)
- [Bildskärmsram](#)
- [Kamera](#)


[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Specifikationer

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

- [Systeminformation](#)
- [Minne](#)
- [Ljud](#)
- [ExpressCard-kort](#)
- [Bildskärm](#)
- [Pekskiva](#)
- [Nätadapter](#)
- [Miliöpåverkan](#)
- [Processor](#)
- [Bildskärm](#)
- [Kommunikation](#)
- [Portar och kontakter](#)
- [Tangentbord](#)
- [Batteri](#)
- [Fysiska mått](#)

 **OBS!** Erbjudanden kan variera mellan olika regioner. Mer information om datorns konfiguration får du om du klickar på **Start** → **Hjälp och support** och väljer alternativet att visa datorinformation.

Systeminformation	
Kretsuppsättning	Mobile Intel GS45 Express-kretsuppsättning
DRAM-bussbredd	64-bitars bussar
Processorns adressbussbredd	36 bitar
Flash EPROM	SPI 16 Mbit

Processor	
Typer	Intel® Celeron® ultralåg spänning (ULV) Intel Core™2 Solo ULV Intel Core2 Duo ULV
L2-cacheminne	Intel Celeron ULV – 1 MB Intel Core2 Solo ULV – 3 MB Intel Core2 Duo ULV – 3 MB
Extern bussfrekvens	800 MHz

Minne	
Typ	DDR3
Hastighet	stöd för: 1 067 MHz funktionell: 800 MHz p.g.a. begränsningar i frontbussen (FSB)
Kontakt	en SODIMM-sockel
Modulkapacitet	1 GB, 2 GB eller 4 GB
Minsta minnesstorlek	1 GB
Största minnesstorlek	4 GB

Bildskärm	
Typ	inbyggd på moderkortet
Styrenhet	Intel GMA 4500MHD
Utgång	15-stifts VGA-kontakt

Ljud	
Typ	tvåkanaligt högkvalitativt ljud
Styrenhet	Realtek ALC269
Stereokonvertering	24-bitars (analog-till-digital och digital-till-analog)
Gränssnitt:	
Intern	högdefinitions-ljud
Extern	mikrofonuttag stereouttag för hörlurar/externa högtalare
Högtalare	en 1,5 W

Intern högtalarförstärkare	1,5 W
Volymreglage	funktionstangenter (Fn+F3/F4/F5) och programmenyer

Kommunikation	
Nätverkskort	10/100/1000 Mbit/s Broadcom NetXtreme Ethernet LAN
Trådlöst	tilldelat stöd för WLAN, WWAN och Bluetooth® om du köper till extra kort

ExpressCard-kort	
Obs! ExpressCard-kortplatsen stöder <i>inte</i> PC-kort.	
ExpressCard-kontakt	ExpressCard-kortplats
Kort som stöds	34 mm ExpressCard-kort

Portar och kontakter	
Ljud	mikrofonuttag stereouttag för hörlurar/högtalare
Bild	15-stifts VGA-kontakt
Nätverkskort	RJ-45-kontakt
USB	en 4-stifts USB 2.0-kompatibel port en eSATA/USB 2.0-kompatibel port
Minneskortplats	5-i-1-minneskortplats som har stöd för MS-, MS Pro-, SD-, SDHC- och MMC-kort
Mini Card	WLAN-stöd för PCI-E halvt Mini Card-kort WWAN-stöd för PCI-E Mini Card-kort

Bildskärm	
Typ	WLED (White Light Emitting Diode) LCD med bländskydd
Storlek	13,3 tum HD (High Definition)
Aktivt område (X/Y)	293,40 mm x 165,00 mm
Mått:	
Höjd	188,80 mm
Bredd	314,10 mm
Diagonal	337,80 mm
Maximal upplösning	1 366 x 768 vid 262 000 färger
Typisk ljusstyrka	200 nit
Driftvinkel	0 grader (stängd) till 135 grader
Uppdateringsfrekvens	40 Hz och 60 Hz
Visningsvinklar:	
Horisontell	40/40 grader
Vertikal	15/30 grader
Bildpunktstäthet	0,2148 mm

Tangentbord	
Antal tangenter	USA och Kanada: 83 tangenter Internationellt: 87 tangenter Japan: 90 tangenter
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji

--	--

Styrplatta	
Aktivt område:	
X-axel	81,00 mm
Y-axel	42,10 mm

Batteri	
Typ	Smart litiumjonbatteri med 6 celler (30 Whr)
Laddningstid med datorn avstängd	omkring 4 timmar (för ett helt urladdat batteri)
Drifttid	batteriets drifttid varierar beroende på driftförhållanden och kan märkbart minska under särskilt strömförbrukande förhållanden
Livstid	ca 300 laddnings-/urladdningscykler
Mått:	
Djup	155,20 mm
Höjd	5,35 mm
Bredd	177,60 mm
Spänning	11,10 V=
Temperaturintervall:	
Drift	0 °C till 35 °C
Förvaring	-40 °C till 60 °C
Knappcells batteri	3 V CR2025 litium

Nätadapter	
Typ	
Inspänning	100–240 V~
Inström (maximal)	1,5 A
Infrekvens	50–60 Hz
Utström	4,34 A (maximalt vid 4-sekundspuls) 3,34 A (kontinuerlig)
Utspänning	19,5 +/- 1,0 V=
Mått:	
Höjd	16 mm
Bredd	66 mm
Djup	127 mm
Vikt (ungefärlig)	0,29 kg
Temperaturintervall:	
Drift	0 °C till 40 °C
Förvaring	-40 °C till 70 °C

Fysiska mått	
Höjd (framsida till baksida)	16,50 – 19,70 mm
Bredd	330 mm
Djup	230 mm
Vikt (ungefärlig)	1,6 kg

Miljöpåverkan	
Temperaturintervall:	
Drift	0 °C till 35 °C
Förvaring	-40 °C till 65 °C
Relativ luftfuktighet (maximal):	
Drift	10–90 % (icke-kondenserande)
Förvaring	5–95 % (icke-kondenserande)
Maximal vibration:	

Drift	0,66 Grms (2-600 Hz)
Ej i drift	1,30 Grms (2-600 Hz)
Obs! Vibration mäts med ett slumpmässigt vibrationsspektrum som simulerar användarmiljön.	
Maximal stöttålighet:	
Drift	142 G (2 ms)
Ej i drift	162 G (2 ms)
Obs! Stöttålighet mäts med parkerad hårddisk och en halvsinuspuls på 2 ms.	

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Hårddisk och ljudkort

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort hårddisken och ljudkortet



📌 OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
4. Ta bort [basenhetens bottenplatta](#).
5. Ta bort [batteriet](#).
6. Koppla bort högtalarkabeln från ljudkortet.

7. Koppla loss datakabeln för hårddisken från ljudkortet.

8. Ta bort skruvarna som fäster ljudkortet och hårddisken i datorn.

9. Lyft upp och ta bort hårddisken och ljudkortet från datorn.

10. Koppla bort ljudkortet från hårddisken.

11. Ta bort skruvarna som fäster hårddisken vid hårddiskhållaren.

12. Ta ut hårddisken ur hårddiskhållaren.

Sätta tillbaka hårddisken och ljudkortet

Sätt tillbaka hårddisken genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Batteri

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort batteriet



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
4. Ta bort [basenhetens bottenplatta](#).
5. Lyft den svarta kabelklämman så att batterikabeln kan lossas från kontakten på moderkortet och koppla sedan bort batterikabeln.

6. Ta bort de skruvar som håller fast batteriet i datorn.

7. Lyft batteriet uppåt och ut från datorn.

Sätta tillbaka batteriet

Sätt tillbaka batteriet genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Internt kort med trådlös Bluetooth®-teknik

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort Bluetooth-kortet



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
4. Ta bort [basenhetens bottenplatta](#).
5. Ta bort [batteriet](#).
6. Ta bort [hårddisken och ljudkortet](#).
7. Ta bort [WLAN-kortet](#).
8. Ta bort [lysdiodsskyddet](#).
9. Ta bort [minnet](#).
10. Ta bort [tangentbordet](#).
11. Ta bort [kortläsaren](#).
12. Ta bort [knappcells batteriet](#).
13. Ta bort [moderkortet](#).
14. Ta bort skruven som håller fast Bluetooth-kortet vid moderkortet.

15. Lyft upp Bluetooth-kortet och ta bort det från moderkortet.

Sätta tillbaka Bluetooth-kortet

Sätt tillbaka Bluetooth-kortet genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Basenhetens bottenplatta

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort basenhetens bottenplatta



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
4. Ta bort de skruvar som fäster basenhetens bottenplatta i datorn.

5. Ta bort skruvarna som fäster basenhetens bottenplatta på datorns baksida.

6. Skjut basenhetens bottenplatta mot datorns framsida.

7. Lyft basenhetens bottenplatta uppåt och ut från datorn.

Sätta tillbaka basenhetens bottenplatta

Sätt tillbaka basenhetens bottenplatta genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

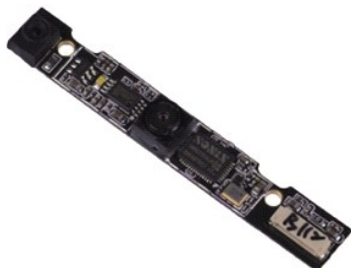
[Tillbaka till innehållssidan](#)

Kamera

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort kameran



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
 2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
 3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
 4. Ta bort [basenhetens bottenplatta](#).
 5. Ta bort [batteriet](#).
 6. Ta bort [bildskärmsramen](#).
 7. Ta bort [bildskärmspanelen](#).
 8. Använd en platsrits och bänd försiktigt loss kameran från bildskärmshöljet.
-
9. Koppla loss kamerakabeln från kameran och ta bort kameran från datorn.

Sätta tillbaka kameran

Sätt tillbaka kameran genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

ExpressCard/SD-kortläsare

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort ExpressCard/SD-kortläsaren



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
4. Ta bort [basenhetens bottenplatta](#).
5. Ta bort [batteriet](#).
6. Ta bort [hårddisken och ljudkortet](#).
7. Ta bort [WLAN-kortet](#).
8. Ta bort [lysdiodsskyddet](#).
9. Ta bort [minnet](#).
10. Ta bort [tangentbordet](#).
11. Ta bort skruvarna som fäster kortläsaren i datorn.

12. Vänd försiktigt datorn upp och ned.
13. Lyft på klämman som fäster hårddiskens datakabel på moderkortet, och koppla loss kabeln från kontakten på moderkortet.

14. Lyft kortläsaren uppåt och ut från datorn.

Sätta tillbaka kortläsaren

Sätt tillbaka kortläsaren genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Knappcells batteri

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort knappcells batteriet



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
4. Ta bort [basenhetens bottenplatta](#).
5. Ta bort [batteriet](#).
6. Ta bort [hårddisken och ljudkortet](#).
7. Ta bort [lysdiodskyddet](#).
8. Ta bort [tangentbordet](#).
9. Ta bort [kortläsaren](#).
10. Ta bort tejp som fäster knappcells batteriet på datorn.

11. Koppla bort kabeln för knappcells batteriet från moderkortet.

12. Ta bort knappcells batteriet och kabeln från datorn.

Sätta tillbaka knappcells batteriet

Sätt tillbaka knappcells batteriet genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

ExpressCard-kort

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort ExpressCard-kortet



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Tryck på ExpressCard-kortet för att ta bort det från datorn.

3. Skjut ut ExpressCard-kortet ur datorn.

Sätta tillbaka ExpressCard-kortet

Sätt tillbaka ExpressCard-kortet genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Sensor för stängning av bildskärm

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort sensorn för stängning av bildskärm



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
4. Ta bort [basenhetens bottenplatta](#).
5. Ta bort [batteriet](#).
6. Ta bort skruven som fäster kortet för stängning av bildskärmen i datorn.

7. Skjut försiktigt på den vita spärren så att det går att koppla loss den flexkabel som ansluter sensorn för stängning av bildskärm till datorn.
8. Ta bort sensorn för stängning av bildskärm från datorn.

Sätta tillbaka sensorn för stängning av bildskärm

Sätt tillbaka sensorn för stängning av bildskärm genom att utföra ovanstående moment i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Processorfläkt och kylfläns

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut processorfläkt och kylfläns



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
4. Ta bort [basenhetens bottenplatta](#).
5. Ta bort [batteriet](#).
6. Ta bort [hårddisken och ljudkortet](#).
7. Ta bort [WLAN-kortet](#).
8. Ta bort [lysdiodsskyddet](#).
9. Ta bort [minnet](#).
10. Ta bort [tangentbordet](#).
11. Ta bort [kortläsaren](#).
12. Ta bort [knappcellsbatteriet](#).
13. Ta bort [moderkortet](#).
14. Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.

15. Ta bort de skruvar som fäster processorfläkten och kylflänsen på moderkortet.

16. Lyft processorfläkten och kylflänsen uppåt och bort från moderkortet.

Sätta tillbaka processorfläkten och kylflänsen

Sätt tillbaka processorfläkten och kylflänsen genom att utföra ovanstående moment i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Tangentbord

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort tangentbordet



🔍 OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
4. Ta bort [basenhetens bottenplatta](#).
5. Ta bort [batteriet](#).
6. Ta bort [lysdiodsskyddet](#).
7. Ta bort skruvarna som håller fast tangentbordet i datorn.

8. Vänd tangentbordet uppochner och placera det på handledsstödet.

9. Lyft försiktigt den vita klämman så att tangentbordskabeln kan tas bort.

10. Koppla bort tangentbordskabeln från kontakten på moderkortet.

11. Lyft upp tangentbordet och ta bort det från datorn.

Sätta tillbaka tangentbordet

Sätt tillbaka tangentbordet genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

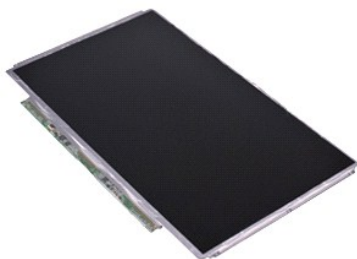
[Tillbaka till innehållssidan](#)

Bildskärmspanel

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort bildskärmspanelen



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
4. Ta bort [basenhetens bottenplatta](#).
5. Ta bort [bildskärmsramen](#).
6. Ta bort skruvarna som fäster bildskärmspanelen vid bildskärmshöljet.

7. Vänd försiktigt bildskärmspanelen mot tangentbordet.

8. Ta bort fästejpen som fäster bildskärmspanelens kabel mot bildskärmsramen.

9. Ta försiktigt bort bildskärmspanelen från datorn.

Sätta tillbaka bildskärmspanelen

Sätt tillbaka bildskärmspanelen genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

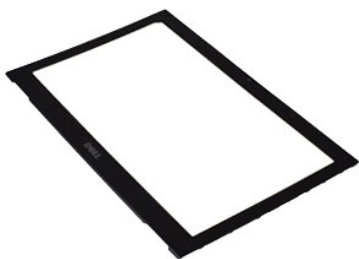
[Tillbaka till innehållssidan](#)

Bildskärmsram

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort bildskärmsramen



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort skruvskydden från bildskärmsramen.
3. Ta bort de skruvar som fäster bildskärmsramen vid bildskärmen.
4. För in en plastrits under bildskärmsramen och bänd försiktigt upp ramen så att den kan tas bort från bildskärmen.
5. Lyft bildskärmsramen och ta bort den från bildskärmen.

Sätta tillbaka bildskärmsramen

Sätt tillbaka bildskärmsramen genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Minne

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort minnesmodulen



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
 2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
 3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
 4. Ta bort [basenhetens bottenplatta](#).
 5. Ta bort [batteriet](#).
 6. Ta bort [lysdiodsskyddet](#).
 7. Bänd försiktigt ut låsklämmorna med fingertopparna på vardera sidan av minnesmodulens kontakt så att minnesmodulen lossnar.
-
8. Ta bort minnesmodulen från kontakten på moderkortet genom att dra ut modulen ur moderkortet i 45 graders vinkel.

Sätta tillbaka minnesmodulen

1. Placera minnesmodulen på moderkortet i 45 graders vinkel, och rikta in skåran i modulen mot kontaktfliken.
2. Tryck ned modulen tills den klickar på plats. Om minnesmodulen inte klickar på plats tar du bort modulen och sätter tillbaka den igen.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Handledsstöd och bildskärm

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort handledsstödet och bildskärmen



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
4. Ta bort [basenhetens bottenplatta](#).
5. Ta bort [batteriet](#).
6. Ta bort [hårddisken och ljudkortet](#).
7. Ta bort [WLAN-kortet](#).
8. Ta bort [lysdiodsskyddet](#).
9. Ta bort [minnet](#).
10. Ta bort [tangentbordet](#).
11. Ta bort [kortläsaren](#).
12. Ta bort [knappcellsbatteriet](#).
13. Ta bort [moderkortet](#).
14. Ta bort skruvarna på höger sida om bildskärmens gångjärn.

15. Ta bort skruvarna på vänster sida om bildskärmens gångjärn så att bildskärmen kan lossas från handledsstödet.

16. Lossa antenn-, kamera- och bildskärmskablar och ta bort dem från handledsstödet.

17. Ta bort handledsstödet från bildskärmen.

Sätta tillbaka handledsstödet och bildskärmen

Sätt tillbaka handledsstödet och bildskärmen genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Lysdiodsskydd

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort lysdiodsskyddet



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Börja på datorns högra sida och bänd försiktigt upp lysdiodsskyddet från datorchassit med hjälp av en plastriks.
3. Dra försiktigt lysdiodsskyddet mot tangentbordet och vänd det sedan uppåt mot bildskärmen.
4. Koppla bort lysdiodsskyddskabeln från kontakten på skyddet.
5. Lyft och ta bort lysdiodsskyddet från datorn.

Sätta tillbaka lysdiodsskyddet

Sätt tillbaka lysdiodsskyddet genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

SD-minneskort (Secure Digital)

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort SD-kortet



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Tryck på SD-kortet för att ta bort det från datorn.

3. Skjut ut SD-kortet ur datorn.

Sätta tillbaka SD-kortet

Sätt tillbaka SD-kortet genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

SIM-kortläsare

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelbaserad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort SIM-kortläsaren



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
4. Ta bort [basenhetens bottenplatta](#).
5. Ta bort [batteriet](#).
6. Skjut på den vita spärren för att koppla bort flexkabeln från SIM-kortläsaren.

7. Ta bort skruven som fäster SIM-kortläsaren i datorn.

8. Ta bort SIM-kortläsaren från datorn.

Sätta tillbaka SIM-kortläsaren

Sätt tillbaka SIM-kortet genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

SIM-kort (Subscriber Identity Module - modul för abonnentidentitet)

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort SIM-kortet



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [batteriet](#).
3. Ta bort [lysdiodsskyddet](#).
4. Ta bort [tangentbordet](#).
5. Skjut på SIM-korthållaren och lyft den uppåt så att SIM-kortet lossas från SIM-korthållaren.

6. Ta bort SIM-kortet från SIM-korthållaren.

Sätta tillbaka SIM-kortet

Sätt tillbaka SIM-kortet genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

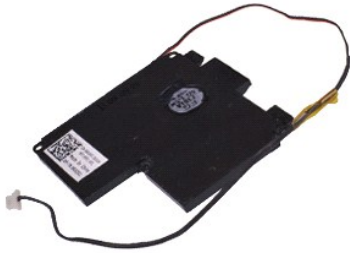
[Tillbaka till innehållssidan](#)

Högtalare

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort högtalaren



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
4. Ta bort [basenhetens bottenplatta](#).
5. Ta bort [batteriet](#).
6. Ta bort [sensorn för stängning av bildskärm](#).
7. Koppla bort styrplattans kabel från kontakten på moderkortet.

8. Ta bort tejpen så att det går att lossa högtalarkabeln från kabelhållaren i datorn.

9. Koppla bort högtalarkabeln från ljudkortet och ta bort den från kabelhållaren i datorn.

10. Dra försiktigt upp flexkabeln och ta bort den från högtalaren.

11. Ta bort de skruvar som fäster högtalaren vid datorn.

12. Lyft upp högtalaren och ta bort den från datorn.

Sätta tillbaka högtalaren

Sätt tillbaka högtalaren genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Moderkort

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort moderkortet



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
4. Ta bort [basenhetens bottenplatta](#).
5. Ta bort [batteriet](#).
6. Ta bort [hårddisken och ljudkortet](#).
7. Ta bort [WLAN-kortet](#).
8. Ta bort [lysdiodsskyddet](#).
9. Ta bort [minnet](#).
10. Ta bort [tangentbordet](#).
11. Ta bort [kortläsaren](#).
12. Ta bort [knappcells batteriet](#).
13. Dra upp den blå fliken för att koppla bort bildskärmskabeln från moderkortet.

14. Vänd försiktigt på datorn och ta bort tejpen så att antennkablar kan lossas från moderkortet.

15. Koppla bort kamerakabeln från moderkortet.

16. Koppla bort flexkablar till sensorn för bildskärmsstatus och till styrplattan från moderkortet.

17. Ta bort skruvarna som håller fast moderkortet och fläkten i datorn.

18. Ta bort moderkortet från datorn.

Sätta tillbaka moderkortet

Sätt tillbaka moderkortet genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Trådlöst lokalt nätverkskort (WLAN)

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort WLAN-kortet



⚠ OBS! Det kan hända att du måste installera Adobe® Flash® Player från Adobe.com för att kunna visa bilderna nedan.

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [ExpressCard-kortet](#), om det finns något.
3. Ta bort [SD-kortet](#), om det finns något.
4. Ta bort [basenhetens bottenplatta](#).
5. Ta bort [batteriet](#).
6. Ta bort antennkablarna från WLAN-kortet.

7. Lossa den skruv som fäster WLAN-kortet vid moderkortet.

8. Bänd försiktigt ut WLAN-kortet från moderkortet.

9. Dra ut WLAN-kortet ur kontakten på moderkortet och ta bort det från datorn.

Sätta tillbaka WLAN-kortet

Sätt tillbaka WLAN-kortet genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Arbeta med datorn

Dell™ Latitude™ 13 Servicehandbok

- [Innan du arbetar inuti datorn](#)
- [Rekommenderade verktyg](#)
- [Stänga av datorn](#)
- [När du har arbetat inuti datorn](#)

Innan du arbetar inuti datorn

Följ säkerhetsanvisningarna nedan för att skydda dig och datorn mot potentiella skador. Om inget annat anges förutsätts i varje procedur i det här dokumentet att följande villkor har uppfyllts:

- 1 Du har utfört stegen i [Arbeta med datorn](#).
- 1 Du har läst säkerhetsinformationen som medföljde datorn.
- 1 En komponent kan ersättas eller – om du köper den separat – monteras i omvänd ordning jämfört med borttagningsproceduren.

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ VIKTIGT! Många reparationer får enbart utföras av en behörig tekniker. Du bör endast utföra felsökning och enkla reparationer enligt vad som auktoriserats i din produktokumentation, eller efter instruktioner från service- och support-teamet online eller per telefon. Skada som orsakats av servicetekniker som inte är auktoriserade av Dell täcks inte av garantin. Läs och följ de säkerhetsanvisningar som medföljde produkten.

⚠ VIKTIGT! Undvik elektrostatiska urladdningar genom att jorda dig själv. Använd ett antistatarmband eller vidrör en omålad metallyta (t.ex. en kontakt på datorns baksida) med jämna mellanrum.

⚠ VIKTIGT! Hantera komponenter och kort varsamt. Rör inte komponenterna eller kontakterna på ett kort. Håll kortet i kanterna eller i hållaren av metall. Håll alltid en komponent, t.ex. en processor, i kanten och aldrig i stiften.

⚠ VIKTIGT! 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 låsflıklar. Tryck i så fall in låsflikarna innan du kopplar ur kabeln. Dra isär kontakterna rakt ifrån varandra så att inga kontaktstift böjs. Se även till att båda kontakterna är korrekt inriktade innan du kopplar in kabeln.

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

Undvik skada i datorn genom att genomföra nedanstående åtgärder innan du börjar arbeta i den.

1. Se till att arbetsytan är ren och plan så att inte datorhöljet repas.
2. Stäng av datorn (se [Stänga av datorn](#)).
3. Om datorn är ansluten (dockad) till en dockningsstation frigör du den.

⚠ VIKTIGT! Om du ska koppla bort en nätverkskabel kopplar du först bort den från datorn och sedan från nätverksenheten.

4. Koppla bort alla nätverkskablar från datorn.
5. Koppla bort datorn och alla anslutna enheter från eluttagen.
6. Stäng skärmen och lägg datorn upp och ned på en plan yta.

⚠ VIKTIGT! När du ska utföra service på datorn måste du först ta ut huvudbatteriet. I annat fall kan moderkortet skadas.

7. Ta bort huvudbatteriet (se [Batteri](#)).
8. Vänd tillbaka datorn.
9. Öppna bildskärmen.
10. Tryck på strömknappen så att moderkortet jordas.

⚠ VIKTIGT! Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du öppnar bildskärmen.

⚠ VIKTIGT! 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.

11. Ta bort alla eventuella installerade ExpressCard-kort eller smartkort från kortplatserna.
12. Ta bort hårddisken (se [Hårddisk](#)).

Rekommenderade verktyg


Följande verktyg kan komma att behövas för att kunna genomföra procedurerna i detta dokument:

- 1 Liten spårskruvmejsel
- 1 Stjärnskruvmejsel #0
- 1 Stjärnskruvmejsel #1
- 1 Liten plastrits
- 1 CD-skiva med BIOS-uppdateringsprogram

Stänga av datorn

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

1. Stänga av operativsystemet:
 - 1 I Windows Vista®:

Klicka på **Start** , sedan på pilen längst ned till höger på **Startmenyn**, som visas nedan, och sedan på **Stäng av**.



1 | **Windows® XP:**

Klicka på **Start** → **Stäng av datorn** → **Stäng av**.

Datorn stängs av när operativsystemets avstängningsprocedur är klar.

2. Kontrollera 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 sex sekunder för att stänga av dem.

När du har arbetat inuti datorn

När du har bytt ut delar inuti datorn kontrollerar du att alla externa enheter, kort och kablar är anslutna innan du startar datorn.

⚠ VIKTIGT! Undvik att skada datorn genom att enbart använda det batteri som är utformat för just den här Dell-datorn. Använd inte batterier som är utformade för andra Dell-datorer.

1. Anslut externa enheter, t.ex. en portreplikator, ett externt batteri eller en dockningsstation, och sätt tillbaka eventuella kort (t.ex. ExpressCard-kort).

⚠ VIKTIGT! Anslut alltid nätverkskabeln till nätverksenheten först och sedan till datorn.

2. Anslut telefon- eller nätverkskablar till datorn.
3. Sätt tillbaka [batteriet](#).
4. Anslut datorn och alla anslutna enheter till eluttagen.
5. Starta datorn.

[Tillbaka till innehållssidan](#)