




Dell™ Vostro™ V13 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 *Vostro* 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. frånsäger sig allt ägarintresse av andra varumärken än sina egna.

Februari 2010 Rev. A00

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Systeminstallation

Dell™ Vostro™ V13 Servicehandbok


- [Översikt](#)
- [Öppna systeminstallationsprogrammet](#)
- [Skärmar i systeminstallationsprogrammet](#)
- [Alternativ i systeminstallationsprogrammet](#)

Översikt

Använd systeminstallationsprogrammet så här:


- 1 Ändra systemkonfigurationen när du har lagt till, ändrat eller tagit bort maskinvara i datorn
- 1 Ställ 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.

 **VIKTIGT!** Såvida du inte är en mycket kunnig datoranvändare bör du inte ändra inställningarna i programmet. Vissa ändringar kan leda till att datorn inte fungerar som den ska.

Öppna systeminstallationsprogrammet

1. Starta (eller starta om) datorn.
2. När den blå DELL™-logotypen visas måste du vara beredd eftersom F2-prompten visas strax efter.
3. Tryck omedelbart på <F2> när F2-prompten dyker upp.

 **OBS!** När F2-meddelandet visas betyder det att tangentbordet har aktiverats. Det kan hända att meddelandet visas mycket snabbt, så var beredd på att det visas och tryck sedan på <F2>. Om du trycker på <F2> innan meddelandet har visats händer inget.

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

Skärmar i systeminstallationsprogrammet

Menu (meny) – Visas högst upp i systeminstallationsfönstret. Från menyn kommer du åt alternativ i systeminstallationsprogrammet. Navigera med tangenterna <←> och <→>. När ett Menu -alternativ är markerat visas de alternativ som definierar den maskinvara som är installerad i datorn i Options List (alternativlistan).		
Options List (alternativlista) – Visas på vänster sida av systeminstallationsfönstret. I fältet visas alternativ som anger datorns konfiguration: installerad maskinvara, energisparfunktioner och säkerhetsfunktioner. Bläddra uppåt och nedåt i listan med hjälp av upp- och nedpiltangenterna. När ett alternativ markeras visas aktuella och tillgängliga inställningar för det alternativet i Options Field (alternativfält).	Options Field (alternativfält) – Visas till höger om Options List och innehåller information om varje listat alternativ i Options List . I det här fältet kan du visa information om datorn och ändra aktuella inställningar. Tryck på <Retur> om du vill ändra aktuella inställningar. Tryck på <ESC> om du vill återgå till Options List . OBS! Alla inställningar som visas i alternativfältet går inte att ändra.	Help (hjälp) – Visas på höger sida i systeminstallationsfönstret och innehåller hjälpinformation om det alternativ som är markerat i Options List .
Key Functions (tangentfunktioner) – Visas under Options Field och listar tangenter och deras funktioner i det aktiva systeminstallationsfältet.		

Använd följande tangenter för att navigera mellan systeminstallations-skärmarna:

Tangenter	Åtgärd
<F2>	Visa information om ett markerat objekt i systeminstallationen.
<Esc>	Avsluta den aktuella vyn eller växla den aktuella vyn till sidan Exit (avsluta) i systeminstallationsprogrammet.
< Upppil > eller < Nedpil >	Välja ett objekt som ska visas.
< Vänsterpil > eller < Högerpil >	Välja en meny som ska visas.
- eller +	Ändra befintligt objektvärde.
<Retur>	Välja undermeny eller utföra kommando.
< F9 >	Läsa in standardinstallation.
<F10>	Spara aktuell konfiguration och avsluta systeminstallationen.

Alternativ i systeminstallationsprogrammet

Main (huvudfunktioner)

På fliken Main listas datorns viktigaste maskinvarufunktioner. I tabellen nedan anges funktionen för varje alternativ.

Main (huvudfunktioner)	
System Time (systemtid)	Återställer tiden på datorns interna klocka.
System Date (systemdatum)	Återställer tiden i datorns interna kalender.
BIOS Version (BIOS-version)	Visar BIOS-version.
CPU Type (processorstyp)	Visar processorstyp.
CPU Speed (processorhastighet)	Visar processorns hastighet.
CPU Cache Size (processorns cachestorlek)	Visar processorns cachestorlek.
CPU ID (CPU-ID)	Visar processor-ID.
Product Name (produktnamn)	Visar datorns modellnamn.
Fixed HDD (fast hårddisk)	Visar hårddiskens modellnummer.
HDD Size (hårddiskstorlek)	Visar hårddiskens storlek.
System Memory (systemminne)	Visar datorns totala minnesstorlek.
Extended Memory (utökat minne)	Visar datorns totala utökade minne.
Memory speed (minneshastighet)	Visar minneshastigheten.
AC Adapter Type (nätadaptertyp)	Visar typ av nätadapter.

Advanced (avancerat)

På fliken Advanced (avancerat) kan du ställa in olika funktioner för start och DOS-läge. I tabellen nedan anges funktionen för varje alternativ och dess standardvärde.

Advanced (avancerat)		
Boot-time Diagnostic Screen (diagnostikskärm för starttid)	Aktiverar eller inaktiverar funktionen att visa systeminformation på skärmen under självtest (POST).	Standard: inaktiverad
QuickBoot Mode (snabbstartsläge)	När alternativet är aktiverat kan systeminstallationsprogrammet hoppa över vissa test under POST, vilket ger kortare starttid.	Standard: aktiverad
Intel® SpeedStep™ Technology (Intel® SpeedStep™-teknik)	Gör att processorns klockhastighet kan ändras dynamiskt av programmet vilket minimerar strömförbrukning och värmeförlust.	Standard: aktiverad
No-Execute Mode Memory Protection (minnesskydd i kör ej-läget)	Möjliggör ökat skydd mot buffertspill-attacker.	Standard: aktiverad
Intel® Virtualization Technology (Intel® Virtualization-teknik)	Gör det möjligt att köra flera operativsystem och program i olika partitioner på samma plattform, så att en dator kan fungera som flera olika virtuella datorer.	Standard: inaktiverad
Integrated NIC (inbyggt NIC)	Aktivera eller inaktivera strömförsörjning till inbyggt NIC	Standard: aktiverad
WLAN Control (WLAN-kontroll)	Aktivera eller inaktivera den trådlösa LAN-modulen.	Standard: aktiverad
WWAN Control (WWAN-kontroll)	Aktivera eller inaktivera den trådlösa WAN-modulen.	Standard: aktiverad
Bluetooth	Aktivera eller inaktivera Bluetooth-modulen.	Standard: aktiverad
USB Outside Ports (yttre USB-portar)	Aktivera eller inaktivera USB-portarna.	Standard: aktiverad
USB BIOS Legacy Support (internt stöd för USB BIOS)	Aktivera eller inaktivera det interna stödet för USB-styrenheterna.	Standard: aktiverad
USB Wake Support (stöd för USB-aktivering)	Tillåter att USB-enheter aktiverar datorn när den är i viloläge. Den här funktionen är endast aktiverad när nätadaptern är ansluten.	Standard: aktiverad
ExpressCard (ExpressCard-kort)	Aktivera eller inaktivera ExpressCard-kortplatsen.	Standard: aktiverad
Card Reader (kortläsare)	Aktivera eller inaktivera kortläsarplatsen.	Standard: aktiverad
Wake on LAN (aktivering på LAN)	Gör att datorn kan slås på via fjärraktivering. Den här funktionen är endast aktiverad när nätadaptern är ansluten.	Standard: aktiverad
SATA Mode Selection (val av SATA-läge)	Ändra SATA-styrenhetens läge till ATA eller AHCI.	Standard: AHCI

Camera Control (kamerakontroll)	Aktivera eller inaktivera kameran.	Standard: aktiverad
Microphone Control (mikrofonkontroll)	Aktivera eller inaktivera mikrofonen.	Standard: aktiverad
Keyboard click (tangentbordsklick)	Aktivera eller inaktivera tangentbordets ljud.	Standard: inaktiverat

Security (säkerhet)

På fliken Security (säkerhet) visas säkerhetsstatusen och där kan du hantera datorns säkerhetsfunktioner.

Security (säkerhet)	
Supervisor Password Is (administratörslösenordet är)	Anger om något administratörslösenord har tilldelats.
User Password Is (användarlösenordet är)	Anger om något användarlösenord har tilldelats.
Set Supervisor Password (ange administratörslösenord)	Här anger du ett administratörslösenord.
Set User Password (ange användarlösenord)	Här anger du ett användarlösenord. Du kan inte använda användarlösenordet för att få åtkomst till BIOS-inställningarna under POST.
Set HDD Password (ange lösenord för hårddisk)	Här kan du ange ett lösenord för datorns interna hårddisk (HDD). Lösenordet för hårddisken aktiveras också när en hårddisk installeras på en annan dator.
Password on Boot (lösenord vid start)	Aktivera eller inaktivera autentisering varje gång datorn startas.
Set Service Tag (ange servicenummer)	Här kan du ange ett servicenummer när moderkortet byts ut.
Service Tag (servicenummer)	Visar datorns aktuella servicenummer.
Asset Tag (inventariebeteckning)	Visar inventariebeteckningen.

Boot (start)

På fliken Start kan du ändra startsekvensen.

Exit (avsluta)

I det här avsnittet kan du spara, kassera och läsa in standardinställningar innan du avslutar systeminstallationen.

[Tillbaka till innehållssidan](#)






[Tillbaka till innehållssidan](#)

Diagnostik

Dell™ Vostro™ V13 Servicehandbok

- [Indikatorer för enhetsstatus](#)
- [Indikatorer för batteristatus](#)
- [Indikatorer för tangentbord](#)
- [Felkoder](#)

Indikatorer för enhetsstatus

-  Tänds när du slår på datorn och blinkar när datorn är i energisparläge.
-  Tänds när datorn läser eller skriver information.
-  Tänds och lyser fast eller blinkar för att visa batteriets laddningsstatus.
-  Tänds när det trådlösa nätverket är aktiverat.
-  Tänds när ett kort med trådlös Bluetooth®-teknik är aktiverat. Om du enbart 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** - Nätdaptern 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 nätdapter ansluten.
- 1. **Konstant blinkande gult ljus** - Allvarligt batterifel med nätdapter ansluten.
- 1. **Indikatorn släckt** - Batteriet är fulladdat och nätdaptern är ansluten.
- 1. **Blått ljus** - Batteriet laddas och nätdapter ansluten.

Indikatorer för tangentbord

De gröna lamporna som finns ovanför tangentbordet indikerar följande:

-  Tänds när den numeriska knappsatsen är aktiverad.
-  Tänds när Caps Lock-funktionen är aktiverad.
-  Tänds 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.
BLINKAR-PÅ-BLINKAR 	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.
AV-BLINKAR-AV		<ol style="list-style-type: none">1. Installera kompatibla minnesmoduler.

	Fel på minneskompatibilitet	<ol style="list-style-type: none"> 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. Byt ut minnet. Byt ut moderkortet.
<p>PÅ-BLINKAR-PÅ</p>	Minnet har identifierats men det innehåller fel	<ol style="list-style-type: none"> Ta bort och sätt tillbaka minnet. 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. Byt ut minnet. Byt ut moderkortet.
<p>AV-BLINKAR-BLINKAR</p>	Modemfel	<ol style="list-style-type: none"> Ta bort och sätt tillbaka modemmet. Byt ut modemmet. Byt ut moderkortet.
<p>BLINKAR-BLINKAR-BLINKAR</p>	Fel på moderkort	<ol style="list-style-type: none"> Byt ut moderkortet.
<p>BLINKAR-BLINKAR-AV</p>	Fel på tilläggs-ROM	<ol style="list-style-type: none"> Ta bort och sätt tillbaka enheten. Byt ut enheten. Byt ut moderkortet.
<p>AV-PÅ-AV</p>	Fel på lagringsenhet	<ol style="list-style-type: none"> Ta bort och sätt tillbaka hårddisken och den optiska enheten. Testa datorn med bara hårddisken eller bara den optiska enheten. Byt ut den enhet som orsakar felet. Byt ut moderkortet.
<p>BLINKAR-BLINKAR-PÅ</p>	Grafikkortsfel	<ol style="list-style-type: none"> Byt ut moderkortet.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Ta bort och sätta tillbaka delar

Dell™ Vostro™ V13 Servicehandbok


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

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Specifikationer

Dell™ Vostro™ V13 Servicehandbok

 **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](#)
- [Minne](#)
- [Ljud](#)
- [ExpressCard-kort](#)
- [Bildskärm](#)
- [Pekskiva](#)
- [Nätadapter](#)
- [Miliöpåverkan](#)

- [Processor](#)
- [Grafik](#)
- [Kommunikation](#)
- [Portar och kontakter](#)
- [Tangentbord](#)
- [Batteri](#)
- [Fysiskt](#)

Systeminformation	
Kretsupsättning	Mobile Intel GS45 Express-kretsupsättning
DRAM-bussbredd	64-bitars bussar
Processorns adressbussbredd	36 bitar
Flash EPROM	SPI 16 Mbit
PCI-buss	32 bitar, 33 MHz

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

Minne	
Typ	DDR3 SDRAM
Hastighet	1067 MHz OBS! Minnet körs på 800 MHz på grund av begränsningarna på frontsidebussen (FSB).
Kontakter	en användaråtkomlig SODIMM-socket
Moduler	1 GB, 2 GB och 4 GB
Minsta minne	1 GB
Största minne	4 GB

Grafik	
Typ	inbyggd på moderkortet
Styrenhet och minne	Intel GMA X4500HD
Utdata	15-stifts VGA-kontakt

Ljud	
Typ	tvåkanaligt högkvalitativt ljud
Styrenhet	Realtek ALC269
Stereokonvertering	24-bitars (analog-till-digital och digital-till-analog)
Gränssnitt:	
Intern	högkvalitativt ljud (high definition audio)
Extern	kontakt för mikrofoningång och stereohörlurar/externa högtalare
Högtalare	1,5 W mono

Intern högtalarförstärkare	1,5 W mono
Volymreglage	funktionstangenter, programmenyer

Kommunikation	
Nätverkskort	10/100/1000 Mbps Ethernet LAN
Trådlöst	tilldelat stöd för WLAN, WWAN och Bluetooth® (tillval)

ExpressCard-kort	
OBS! ExpressCard-kortuttaget stöder inte PC Card-kort.	
ExpressCard-kontakt	ExpressCard-kortplats
Kort som stöds	34 mm ExpressCard-kort

Portar och kontakter	
Ljud	mikrofonkontakt, stereo kontakt för hörlurar/högtalare
Bildskärm	15-stifts VGA-kontakt
Nätverkskort	RJ-45-kontakt
USB	en USB 2.0-kompatibel kontakt med fyra stift, en eSATA/USB 2.0-kompatibel kontakt
Minneskortläsare	5-i-1-minneskortläsare
Mini Card-kort	WLAN-stöd för PCI-E halvt Mini Card-kort WWAN-stöd för PCI-E fullständigt Mini Card-kort

Bildskärm	
Typ	WLED-bildskärm (White Light Emitting Diode)
Storlek	35,3 cm high definition (HD)
Aktivt område (X/Y)	293,4 mm x 165,0 mm
Mått:	
Höjd	188,8 mm
Bredd	314,1 mm
Diagonal	337,8 mm
Maximal upplösning	1 366 x 768 vid 262 tusen färger
Maximal ljusstyrka	200 nit
Betraktningvinkel	0° (stängd) till 135°
Uppdateringshastighet	60 Hz
Visningsvinklar:	
Horisontell	40/40
Vertikal	15/30
Bildpunktstäthet	0,2148 mm

Tangentbord	
Antal tangenter	USA: 86 tangenter Storbritannien: 87 tangenter Brasilien: 87 tangenter Japan: 90 tangenter
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji

Pekskiva	
Aktivt område:	
X-axel	80,0 mm
Y-axel	40,7 mm

Batteri	
Typ	Smart litiumjonbatteri med 6 celler (30 Wh)
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	5,65 mm
Bredd	177,60
Spänning	11,10 V likström
Temperaturintervall:	
Drift	0 °C till 35 °C
Förvaring	-40 °C till 65 °C
Knappcellsbatteri	3 V CR2032 litium

Nätadapter	
Typ	
Inspänning	100-240 V växelström
Inström (maximal)	1,5 A
Infrekvens	50-60 Hz
Utström	4,34 A (maximalt vid 4-sekundspuls) 3,34 A (kontinuerlig)
Uteffekt	19,5 +/- 1,0 V likström
Mått:	
Höjd	16 mm
Bredd	66 mm
Djup	127 mm
Temperaturintervall:	
Drift	0 °C till 35 °C
Förvaring	-40 °C till 65 °C

Fysiskt	
Höjd (framsida till baksida)	16,5 mm till 19,7 mm
Bredd	330 mm
Djup	230 mm
Vikt (med 6-cellsbatteri)	<1,6 kg

Miljöpåverkan	
Temperaturintervall:	
Drift	0 °C till 35 °C
Förvaring	-40 °C till 65 °C
Relativ luftfuktighet (maximal):	
Drift	10 till 90 % (utan kondens)
Förvaring	5 till 95 % (utan kondens)
Maximal vibration:	
Drift	0,66 Grms (2-600 Hz)
Förvaring	1,30 Grms (2-600 Hz)
OBS! Vibration mäts med ett slumpmässigt vibrationspektrum som simulerar användarmiljön.	
Maximal stöttålighet:	
Drift	142 G (2 ms)
Förvaring	162 G (2 ms)
OBS! Stöttålighet mäts med parkerad hårddisk och en halvsinuspuls på 2 ms.	

Höjd:	
Drift	-15,2 till 3 048 m
Förvaring	-15,2 till 10 668 m
Luftburen föroreningsnivå	G2 eller lägre enligt ANSI/ISA-S71.04-1985

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Hårddisk och ljudkort

Dell™ Vostro™ V13 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 moderkortet.

7. Koppla loss datakabeln för hårddisken från moderkortet.

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

9. Lyft upp och ta bort hårddiskenheten 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™ Vostro™ V13 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™ Vostro™ V13 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 [LED-höljet](#).
9. Ta bort [minnet](#).
10. Ta bort [tangentbordet](#).
11. Ta bort [kortläsaren](#).
12. Ta bort [knappcellsbatteriet](#).
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™ Vostro™ V13 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](#)

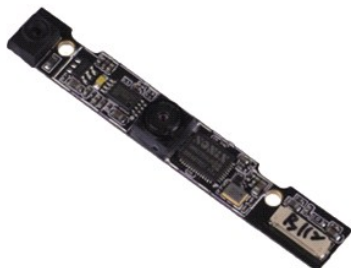
[Tillbaka till innehållssidan](#)

Kamera

Dell™ Vostro™ V13 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-kortläsare/SD-kortläsare

Dell™ Vostro™ V13 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-kortläsaren/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 [LED-höljet](#).
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™ Vostro™ V13 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 [LED-höljet](#).
8. Ta bort [tangentsbordet](#).
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™ Vostro™ V13 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™ Vostro™ V13 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™ Vostro™ V13 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 [LED-höljet](#).
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™ Vostro™ V13 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 [LED-höljet](#).
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™ Vostro™ V13 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. Tag försiktigt bort bildskärmspanelen från datorn.

Sätta tillbaka bildskärmspanelen

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

[Tillbaka till innehållssidan](#)

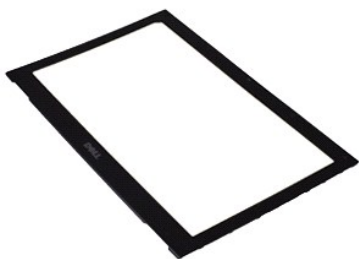
[Tillbaka till innehållssidan](#)

Bildskärmsram

Dell™ Vostro™ V13 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. Stick 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™ Vostro™ V13 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 [LED-höljet](#).
 7. Med fingertopparna öppnar du försiktigt låsklämmorna 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™ Vostro™ V13 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 [LED-höljet](#).
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](#)

Skydd för lysdioder

Dell™ Vostro™ V13 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 skyddet för lysdioder



⚠ 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 skyddet för lysdioder från datorchassit med hjälp av en plastrits.
3. Dra försiktigt skyddet för lysdioder mot tangentbordet och vänd det sedan uppåt mot bildskärmen.
4. Koppla bort kabeln till skyddet för lysdioder från kontakten på skyddet.
5. Lyft upp skyddet för lysdioder och ta ut det ur datorn.



Sätta tillbaka skyddet för lysdioder

Sätt tillbaka skyddet för lysdioder genom att utföra stegen ovan i omvänd ordning.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

SD-minneskort (Secure Digital)

Dell™ Vostro™ V13 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™ Vostro™ V13 Servicehandbok

⚠ VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelbaserad levnad 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™ Vostro™ V13 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 [LED-höljet](#).
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](#)

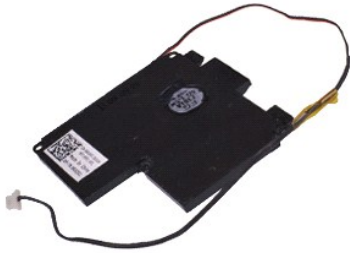
[Tillbaka till innehållssidan](#)

Högtalare

Dell™ Vostro™ V13 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 pekplattans 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™ Vostro™ V13 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 [LED-höljet](#).
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 pekplattan 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™ Vostro™ V13 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. Tryck 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™ Vostro™ V13 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](#)