

Dell Latitude 3540

Ägarens handbok

Regleringsmodell: P28F
Regleringstyp: P28F004



Uppllysningar och varningar



OBS: Ger viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av datorn.



CAUTION: VIKTIGT! Indikerar risk för skada på maskinvaran eller förlust av data, samt ger information om hur du undviker problemet.



WARNING: En varning signalerar risk för egendomsskada, personskada eller dödsfall.

© 2013 Dell Inc.

Varumärken som återfinns i denna text: Dell™, DELL-logotypen, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ och Wi-Fi Catcher™ är varumärken som tillhör Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® och Celeron® är registrerade varumärken eller varumärken som tillhör Intel Corporation i USA och andra länder. AMD® är ett registrerat varumärke och AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ och ATI FirePro™ är varumärken som tillhör Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, Windows Vista-startknappen och Office Outlook® är antingen varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Microsoft i USA och/eller andra länder. Blu-ray Disc™ är ett varumärke som tillhör Blu-ray Disc Association (BDA) och är licensierad för användning på skivor och i spelare. Bluetooth®-ordmärket är ett registrerat varumärke som tillhör Bluetooth® SIG, Inc. och används av Dell Inc. under licens. Wi-Fi® är ett registrerat varumärke som tillhör Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Innehåll

1 Arbeta med datorn.....	5
Innan du arbetar inuti datorn.....	5
Stänga av datorn.....	6
När du har arbetat inuti datorn.....	6
2 Ta bort och installera komponenter.....	9
Systemöversikt.....	9
Rekommenderade verktyg.....	10
Ta bort SD-kortet.....	10
Installera SD-kortet.....	11
Ta bort batteriet.....	11
Installera batteriet.....	11
Ta bort åtkomstpanelen.....	11
Installera åtkomstpanelen.....	12
Ta bort minnesmodulen.....	12
Installera minnesmodulen.....	12
Ta bort hårddisken.....	13
Installera hårddisken.....	14
Ta bort den optiska enheten.....	14
Installera den optiska enheten.....	15
Ta bort tangentbordet.....	15
Installera tangentbordet.....	17
Ta bort WLAN-kortet.....	17
Installera WLAN kortet.....	17
Ta bort handledsstödet.....	18
Installera handledsstödet.....	20
Ta bort I/O-kortet (indata/utdata).....	20
Installera I/O-kortet (indata/utdata).....	21
Ta bort moderkortet.....	21
Installera moderkortet.....	22
Ta bort knappcells batteriet.....	23
Installera knappcells batteriet.....	23
Ta bort kylflänsen.....	24
Installera kylflänsen.....	24
Ta bort systemfläkten.....	25
Installera systemfläkten.....	25
Ta bort högtalarna.....	26
Installera högtalarna.....	27

Ta bort bildskärmsmonteringen (pekskärm).....	27
Installera bildskärmsmonteringen (pekskärm).....	28
Ta bort bildskärmsmonteringen.....	29
Installera bildskärmsmonteringen.....	30
Ta bort strömbrytaren.....	30
Installera strömbrytaren.....	31
Ta bort bildskärmsramen.....	31
Installera bildskärmsramen.....	32
Ta bort bildskärmsgångjärnen.....	33
Installera bildskärmsgångjärnen.....	34
Ta bort bildskärmspanelen.....	34
Installera bildskärmspanelen.....	35
Ta bort kameramodulen.....	36
Installera kameramodulen.....	36
3 Systeminstallationsprogrammet.....	39
Startsekvens.....	39
Navigeringstangenter.....	39
Alternativ i systeminstallationsprogrammet.....	40
Uppdatera BIOS	43
System- och installationslösenord.....	43
Tilldela ett system- och installationslösenord.....	44
Radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord.....	44
4 Felsökning	47
Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA).....	47
Lampor för enhetsstatus.....	47
Lampor för batteristatus.....	48
Pipkoder.....	48
Lysdiodfelkoder.....	49
5 Specifikationer.....	51
6 Kontakta Dell.....	57


Arbeta med 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:


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


 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

 **CAUTION:** Många reparationer får endast utföras av behörig tekniker. Du bör bara utföra felsökning och enkla reparationer som beskrivs i produktdokumentationen eller instruerats av supportteamet online eller per telefon. Skada som uppstår p.g.a. service som inte godkänts av Dell täcks inte av garantin. Läs och följ säkerhetsanvisningarna som medföljer produkten.

 **CAUTION:** Undvik elektrostatiska urladdningar genom att jorda dig själv. Använd ett antistatarmband eller vidrör en omålad metallyta (till exempel en kontakt på datorns baksida) med jämna mellanrum.


 **CAUTION:** Hantera komponenter och kort varsamt. Rör inte komponenterna eller kontakterna på ett kort. Håll kortet i kanterna eller i metallfästet. Håll alltid en komponent, t.ex. en processor, i kanten och aldrig i stiften.

 **CAUTION:** När du kopplar bort en kabel ska du alltid dra i kontakten eller i dess dragflik, inte i själva kabeln. Vissa kablar har kontakter med låsflikar. Tryck i så fall in låsflikarna innan du kopplar ur kabeln. 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.



För att undvika att skada datorn ska du utföra följande åtgärder innan du börjar arbeta i den.

1. Se till att arbetsytan är ren och plan så att inte datorkåpan skadas.
2. Stäng av datorn (se [Stänga av datorn](#)).
3. Om datorn är ansluten till en dockningsenhet (dockad) som en mediabas (tillval) eller ett extrabatteri (tillval) kopplar du bort den.

 **CAUTION:** Nätverkskablar kopplas först loss från datorn och sedan från nätverksenheten.






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

 **OBS:** När du ska utföra service på datorn måste du först ta ut huvudbatteriet. I annat fall kan moderkortet skadas.

7. Ta bort huvudbatteriet.
8. Vänd datorn rätt.
9. Öppna skärmen.
10. Tryck på strömbrytaren så att moderkortet jordas.
 -  **CAUTION: Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du öppnar skärmen.**
 -  **CAUTION: Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta, till exempel metallen på datorns baksida, innan du vidrör något inuti datorn. Medan du arbetar bör du med jämna mellanrum röra vid en olackerad metallyta för att avleda statisk elektricitet som kan skada de inbyggda komponenterna.**
11. Ta bort installerade ExpressCard-kort och smartkort från deras fack.

Stänga av datorn

 **CAUTION: Undvik dataförlust genom att spara och stänga alla öppna filer och avsluta alla program innan du stänger av datorn.**

1. Stäng av operativsystemet:
 - I Windows 8:
 - * Med en pekaktiverad enhet:
 - a. Svep från högerkanten på skärmen, öppna menyn med snabbknappar och välj **Inställningar**.
 - b. Välj  och välj sedan **Avsluta**
 - * Med en mus:
 - a. Peka på det övre högra hörnet på skärmen och klicka på **Inställningar**.
 - b. Klicka på  och välj sedan **Avsluta**.
 - I Windows 7:
 1. Klicka på **Start** .
 2. Klicka på **Stäng av**.eller
 1. Klicka på **Start** .
 2. Klicka på pilen i det nedre högra hörnet av **Start**-menyn (se bilden nedan) och klicka sedan på **Stäng av**.

2. Kontrollera att datorn och alla anslutna enheter är avstängda. Om inte datorn och de anslutna enheterna automatiskt stängdes av när du avslutade operativsystemet så håller du strömbrytaren intryckt i ungefär 4 sekunder för att stänga av dem.

När du har arbetat inuti datorn

När du har utfört utbytesprocedurerna ser du till att ansluta de externa enheterna, korten, kablarna osv. innan du startar datorn.

 **CAUTION: Undvik skada på datorn genom att endast använda batteriet som är utformat för den här Dell-datorn. Använd inte batterier som är utformade för andra Dell-datorer.**

1. Anslut externa enheter som portreplikator, extrabatteri eller mediabas, och sätt tillbaka alla kort som ExpressCard-kort.
2. Anslut eventuella telefon- eller nätverkskablar till datorn.

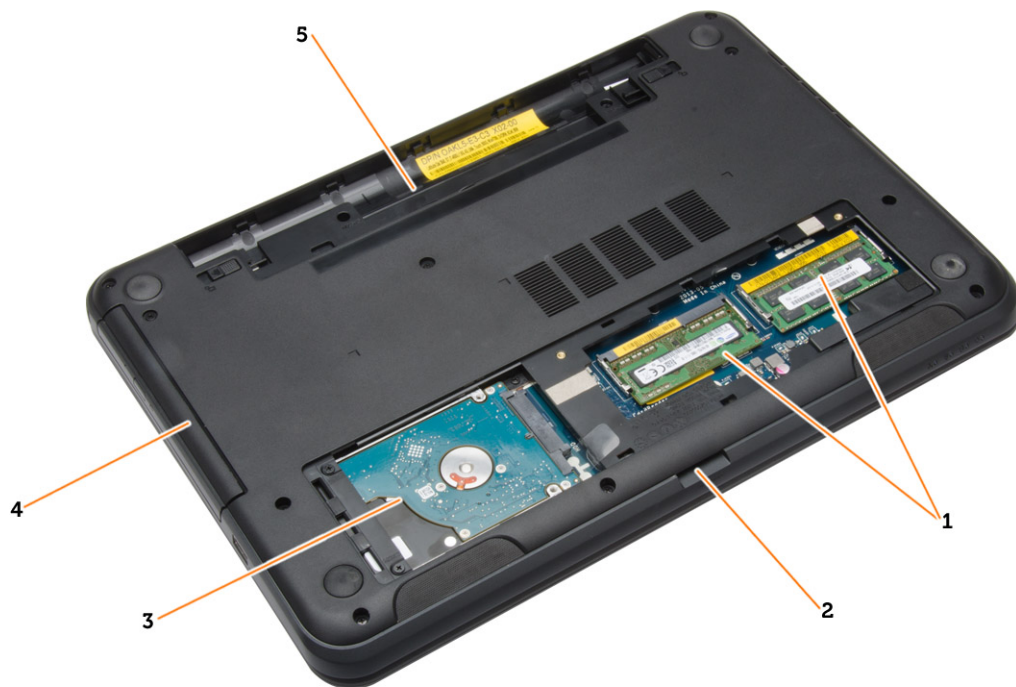
 **CAUTION: Anslut alltid nätverkskablar till nätverksenheten först och sedan till datorn.**

3. Sätt tillbaka batteriet.
4. Anslut datorn och alla anslutna enheter till eluttagen.
5. Starta datorn.

Ta bort och installera komponenter

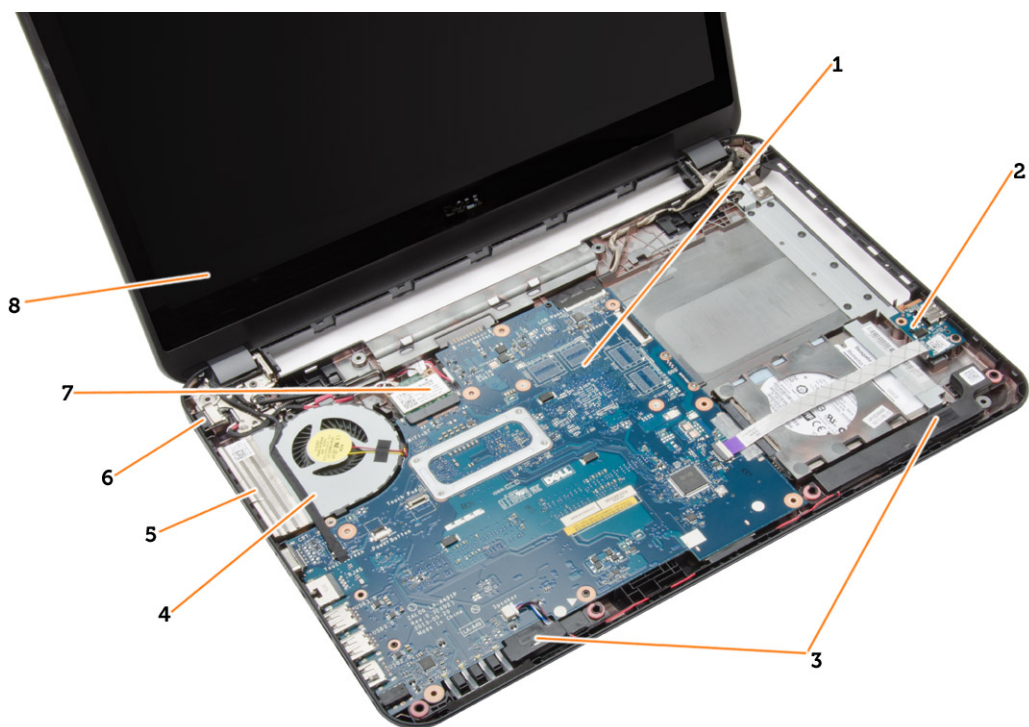
Det här avsnittet ger detaljerad information om hur man tar bort och installerar komponenter i datorn.

Systemöversikt



1. minnesmoduler
2. fack för SD-kort
3. hårddisken

4. den optiska enheten
5. batterifack



1. moderkortet
2. I/O-kort
3. högtalare
4. systemfläkten
5. kylfläns

6. strömkontakt
7. WLAN-kortet
8. bildskärm

Rekommenderade verktyg

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

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

Ta bort SD-kortet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Tryck in SD-minneskortet för att lossa det från datorn.

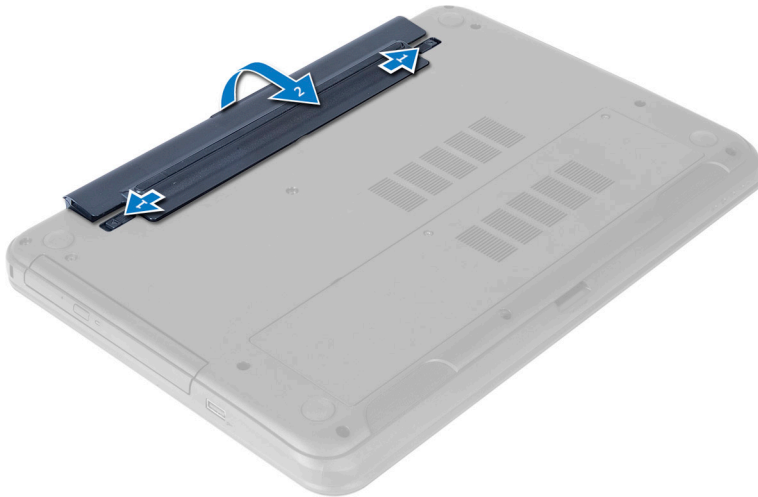


Installera SD-kortet

1. Tryck in minneskortet i facket tills det snäpps på plats.
2. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort batteriet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Skjut frigöringahakarna utåt så att batteriet avspärras och lyft bort batteriet från datorn.

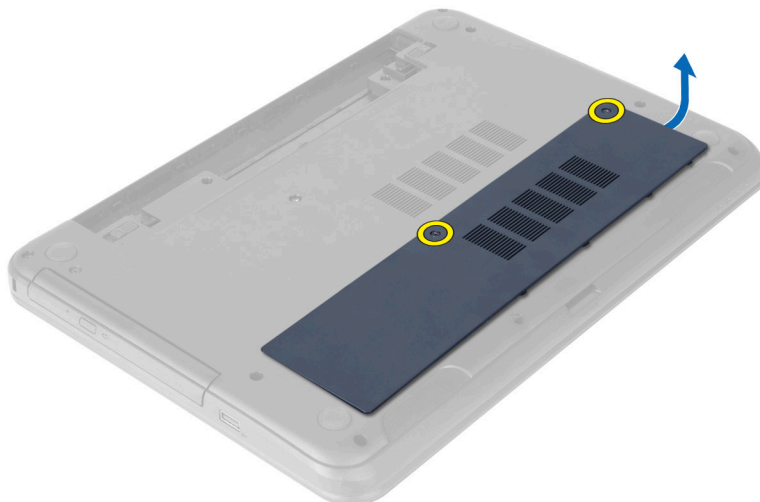


Installera batteriet

1. Skjut in batteriet i facket tills det klickar på plats.
2. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort åtkomstpanelen

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort batteriet.
3. Lossa fästskruvarna som håller fast åtkomstpanelen och ta bort den från datorn.

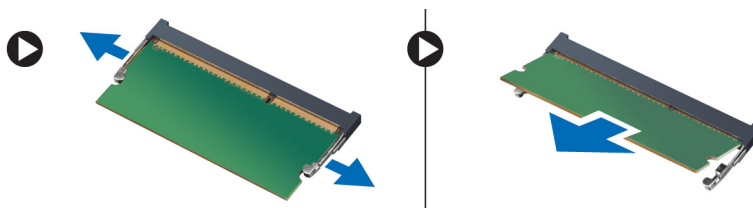


Installera åtkomstpanelen

1. Skjut in åtkomstpanelen i sin kortplats.
2. Dra åt skruvarna som håller fast åtkomstpanelen i datorn.
3. Installera batteriet.
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort minnesmodulen

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) batteri
 - b) SD-kortet
 - c) åtkomstpanel
3. Bänd bort spärrhakarna från minnesmodulen tills den hoppar upp. Ta bort minnesmodulen från sockeln på moderkortet.



Installera minnesmodulen

1. För in minnesmodulen i minnessockeln och tryck tills minnet klickar fast på plats.
2. Installera:
 - a) åtkomstpanel
 - b) SD-kortet
 - c) batteri

3. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn.*

Ta bort hårddisken

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn.*
2. Ta bort:
 - a) batteri
 - b) SD-kortet
 - c) åtkomstpanel
3. Ta bort skruvarna som håller fast hårddisken i datorn.



4. Skjut på hårddisken så att den lossar från kontakten. Lyft i fliken och ta bort hårddisken från datorn.



5. Ta bort skruvarna som håller fast hårddiskhållaren. Lyft upp haken och ta bort hårddiskhållaren från hårddisken.

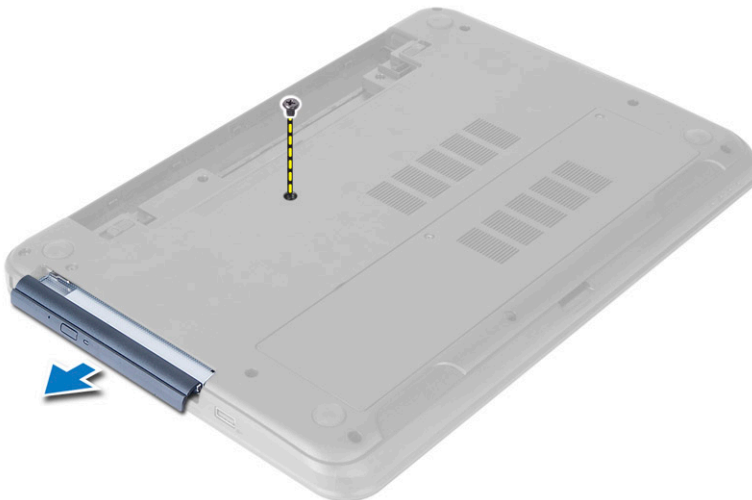


Installera hårddisken

1. Sätt hårddisken på plats i hårddiskhållaren och säkra haken.
2. Dra åt skruvarna som håller fast hårddiskhållaren i datorn.
3. Skjut in hårddisken i tillhörande fack i datorn.
4. Dra åt skruvarna som håller fast hårddisken i datorn.
5. Installera:
 - a) åtkomstpanel
 - b) SD-kortet
 - c) batteri
6. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort den optiska enheten

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort skruven som håller fast den optiska enheten och skjut ut den optiska enheten ur enhetsuttaget.



4. Ta bort skruvarna som håller fast den optiska enhetshållaren i den optiska enheten. Ta bort den optiska enhetshållaren från den optiska enheten.



Installera den optiska enheten

1. Placera den optiska enhetshållaren på den optiska enheten.
2. Dra åt skruvarna som håller fast den optiska enhetshållaren i den optiska enheten.
3. Skjut in den optiska enheten i enhetsfacket i datorn.
4. Dra åt skruven som håller fast den optiska enheten i datorn.
5. Installera batteriet.
6. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort tangentbordet

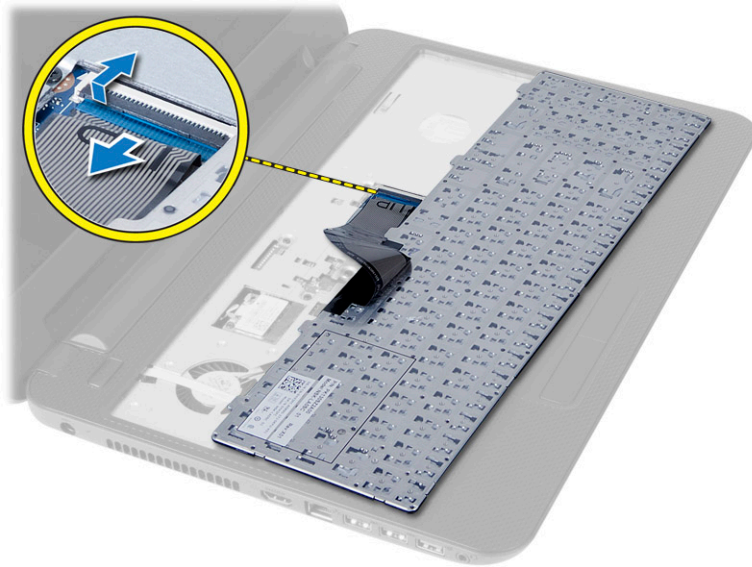
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort batteriet.
3. Lossa tangentbordet genom att trycka på flikarna på handledsstödet.



4. Skjut tangentbordet mot bildskärsmonteringen och vänd tangentbordet över handledsstödet.



5. Koppla bort bildskärmskabeln från kontakten på moderkortet och lyft av tangentbordet från handledsstödet.

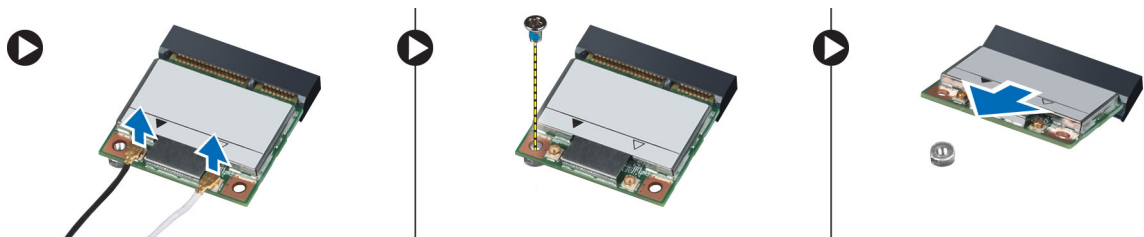


Installera tangentbordet

1. Anslut tangentbordskabeln till kontakten på moderkortet.
2. Skjut in tangentbordet på plats i datorn och snäpp fast det.
3. Installera batteriet.
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort WLAN-kortet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) batteri
 - b) tangentbord
3. Koppla ur antennablarna, ta bort skruven som fäster WLAN-kortet till moderkortet och lyft WLAN-kortet från datorn.



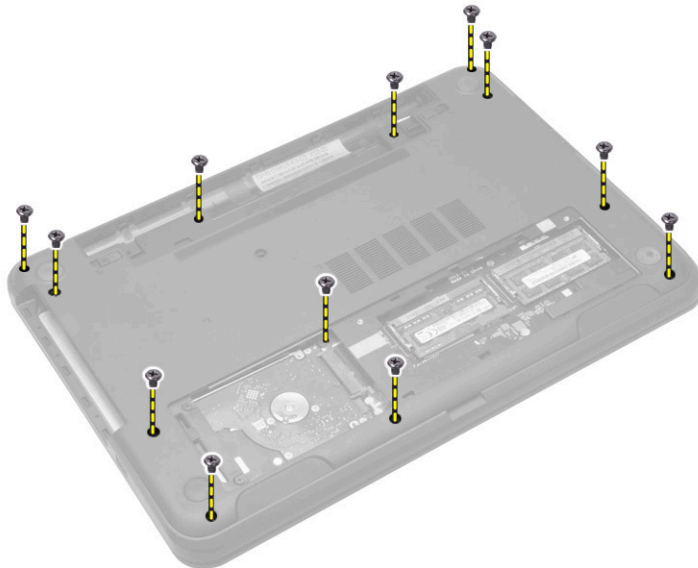
Installera WLAN kortet

1. Sätt i WLAN-kortet i kontakten med en 45-graders vinkel i kortplatsen.
2. Anslut antennablarna till respektive kontakter enligt markeringarna på WLAN-kortet.
3. Dra åt skruven som håller fast WLAN-kortet i datorn.
4. Installera:

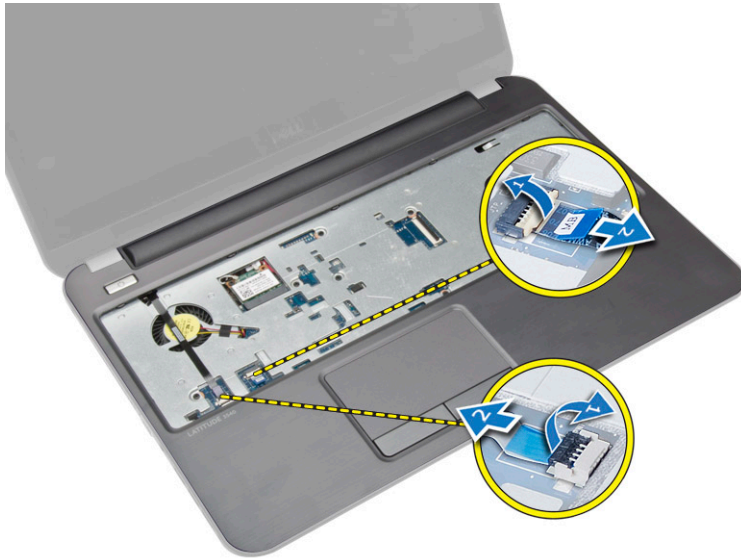
- a) tangentbord
 - b) batteri
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort handledsstödet

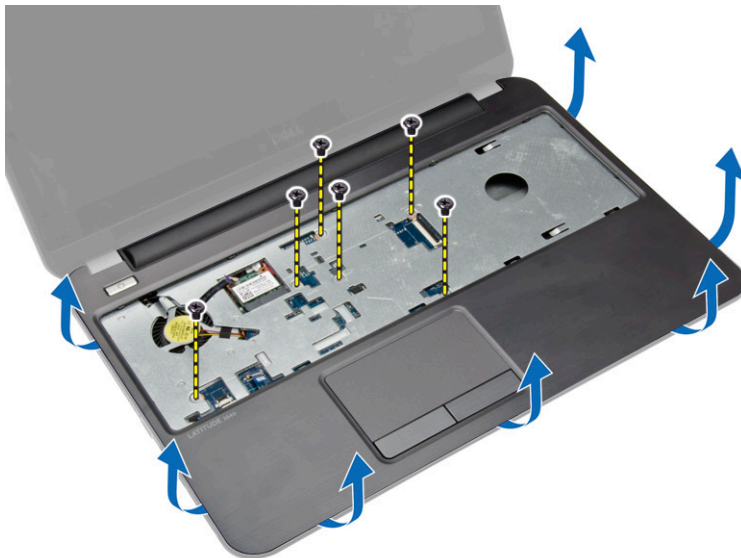
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) batteri
 - b) SD-kortet
 - c) åtkomstpanel
 - d) hårddisken
 - e) optisk enhet
 - f) tangentbord
3. Ta bort skruvarna som håller fast handledsstödet i datorn.



4. Vänd datorn upp och ned och koppla bort kablarna för pekskivan och strömbrytaren från moderkortet.



5. Ta bort skruvarna som håller fast handledsstödet i moderkortet. Lyft på flikarna på handledsstödet och lossa dem från urtagen i datorn.



6. Lyft upp handledsstödet med en 45 graders vinkel och ta bort det från datorn.

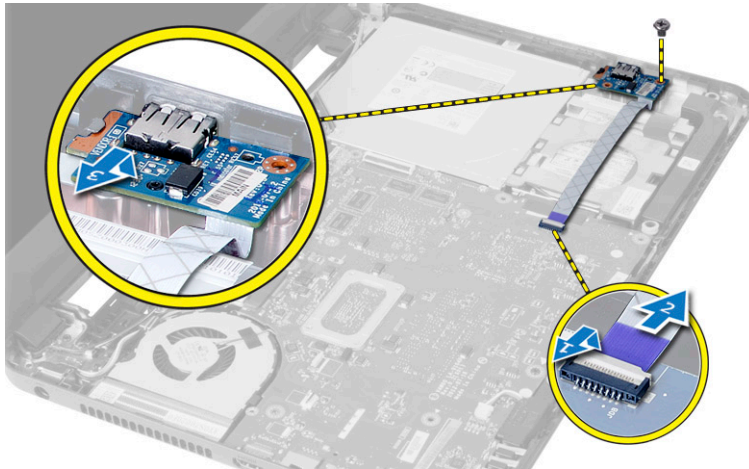


Installera handledsstödet

1. Rikta in handledsstödet och tryck på det på datorn tills det snäpper på plats på alla sidor.
2. Anslut kablarna för pekskivan och strömbrytaren till moderkortet.
3. Dra åt skruvarna som håller fast handledsstödet i moderkortet.
4. Vänd datorn upp och ned och dra åt skruvarna som håller fast handledsstödet i datorn.
5. Installera:
 - a) tangentbord
 - b) den optiska enheten
 - c) hårddisken
 - d) åtkomstpanel
 - e) SD-kortet
 - f) batteri
6. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort I/O-kortet (indata/utdata)

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) batteri
 - b) åtkomstpanel
 - c) tangentbord
 - d) handledsstödet
3. Koppla bort I/O-kabeln från moderkortet. Ta bort skruven som håller fast I/O-kortet i datorn och lyft bort I/O-kortet från datorn.

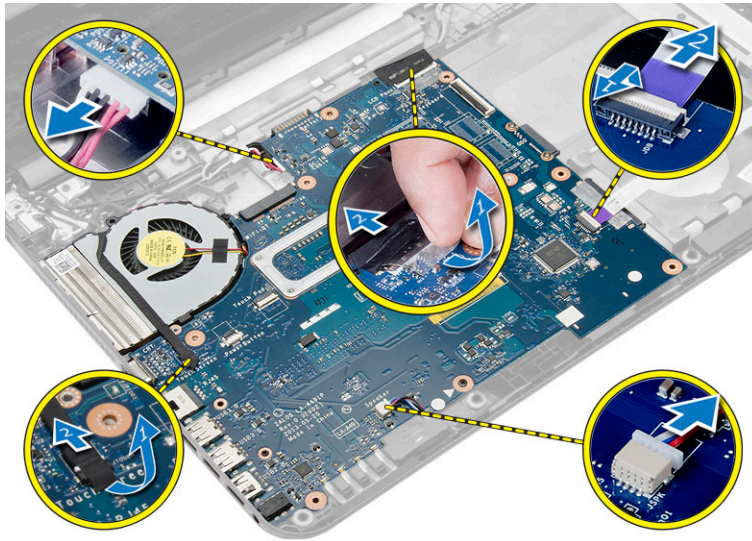


Installera I/O-kortet (indata/utdata)

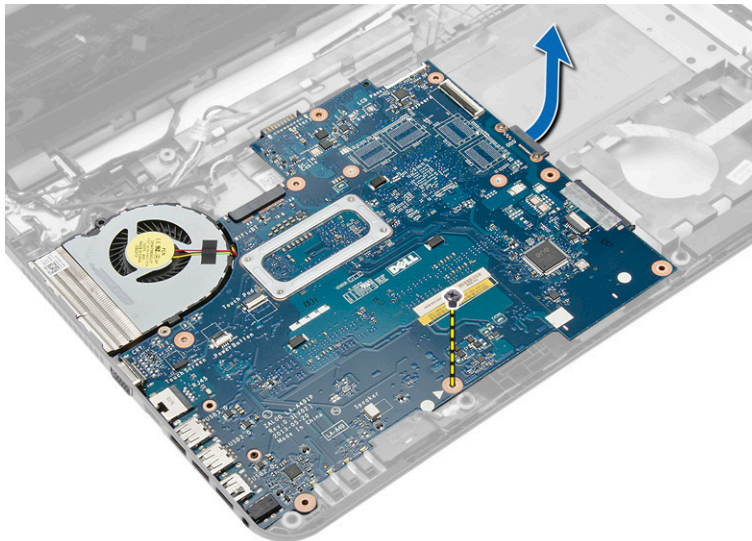
1. Placera I/O-kortet i kortplatsen.
2. Dra åt skruven som håller fast I/O-kortet i datorn.
3. Anslut I/O-kabeln till moderkortet.
4. Installera:
 - a) handledsstödet
 - b) tangentbord
 - c) åtkomstpanel
 - d) batteri
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort moderkortet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) SD-kortet
 - b) batteri
 - c) åtkomstpanel
 - d) minnesmodul
 - e) hårddisken
 - f) den optiska enheten
 - g) tangentbord
 - h) handledsstödet
 - i) WLAN-kortet
3. Koppla bort följande kablar:
 - a) bildskärmskabel
 - b) kabel för strömbrytarport
 - c) högtalarkabel
 - d) I/O-kortkabel
 - e) Pekkabeln (endast för datorer med pekskärm)



4. Ta bort skruven som håller fast moderkortet i datorn. Lyft bort moderkortet från datorn.



Installera moderkortet

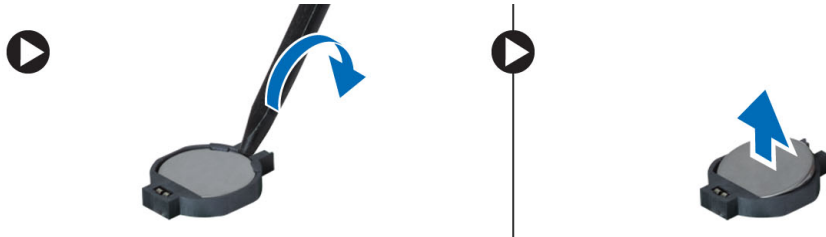
1. Rikta in moderkortet i tillhörande fack på datorn.
2. Dra åt skruven som håller fast moderkortet i datorn.
3. Anslut följande kablar till kontakterna på moderkortet:
 - a) pekkabeln (endast för datorer med pekskärm)
 - b) I/O-kortkabel
 - c) högtalarkabel
 - d) strömbrytarkabel
 - e) bildskärmskabel
4. Installera:
 - a) WLAN-kortet

- b) handledsstödet
- c) tangentbord
- d) den optiska enheten
- e) hårddisken
- f) minnesmodul
- g) åtkomstpanel
- h) batteri
- i) SD-kortet

5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn.*

Ta bort knappcellsbatteriet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn.*
2. Ta bort:
 - a) batteri
 - b) åtkomstpanel
 - c) minnesmodul
 - d) hårddisken
 - e) den optiska enheten
 - f) tangentbord
 - g) handledsstödet
 - h) WLAN-kortet
 - i) moderkortet
3. Vänd moderkortet upp och ned och placera det på en plan yta.
4. Bänd bort knappcellsbatteriet från moderkortet.

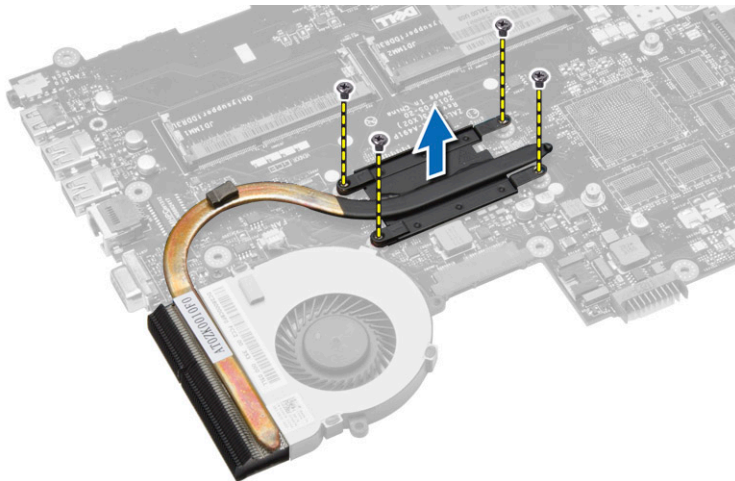


Installera knappcellsbatteriet

1. Placera knappcellsbatteriet på rätt plats.
2. Installera:
 - a) moderkortet
 - b) WLAN-kortet
 - c) handledsstödet
 - d) tangentbord
 - e) den optiska enheten
 - f) hårddisken
 - g) minnesmodul
 - h) åtkomstpanel
 - i) batteri
3. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn.*

Ta bort kylflänsen

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) SD-kortet
 - b) batteri
 - c) åtkomstpanel
 - d) minnesmodul
 - e) hårddisken
 - f) den optiska enheten
 - g) tangentbord
 - h) handledsstödet
 - i) WLAN-kortet
 - j) moderkortet
3. Vänd moderkortet upp och ned och placera det på en plan yta.
4. Ta bort skruvarna som håller fast kylflänsen till moderkortet. Lyft upp kylflänsen från moderkortet.



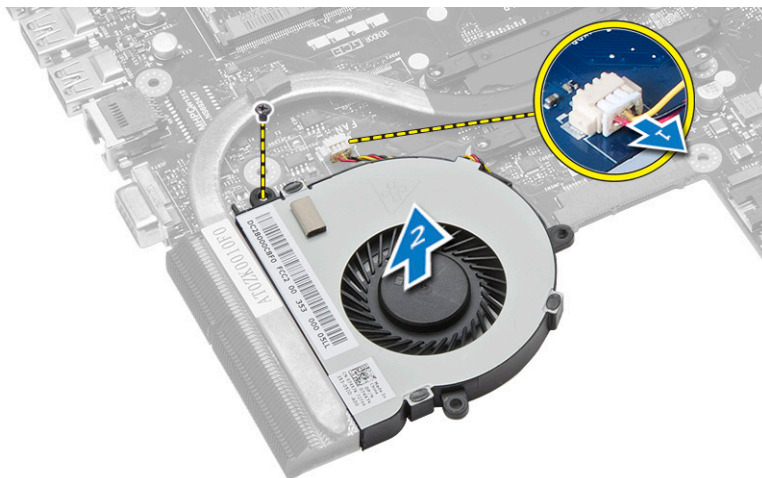
Installera kylflänsen

1. Rikta in kylflänsen på sin plats på moderkortet.
2. Dra åt skruvarna som håller fast kylflänsen i moderkortet.
3. Installera:
 - a) moderkortet
 - b) handledsstödet
 - c) tangentbord
 - d) den optiska enheten
 - e) hårddisken
 - f) minnesmodul
 - g) WLAN-kortet
 - h) åtkomstpanel
 - i) SD-kortet
 - j) batteri

4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort systemfläkten

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) batteri
 - b) åtkomstpanel
 - c) minnesmodul
 - d) hårddisken
 - e) den optiska enheten
 - f) tangentbord
 - g) handledsstödet
 - h) WLAN-kortet
 - i) moderkortet
3. Utför stegen som visas i illustrationen:
 - a) Koppla bort systemfläktkabeln från moderkortet.
 - b) Ta bort skruven som håller fast systemfläkten i moderkortet.
 - c) Lyft bort systemfläkten från moderkortet.



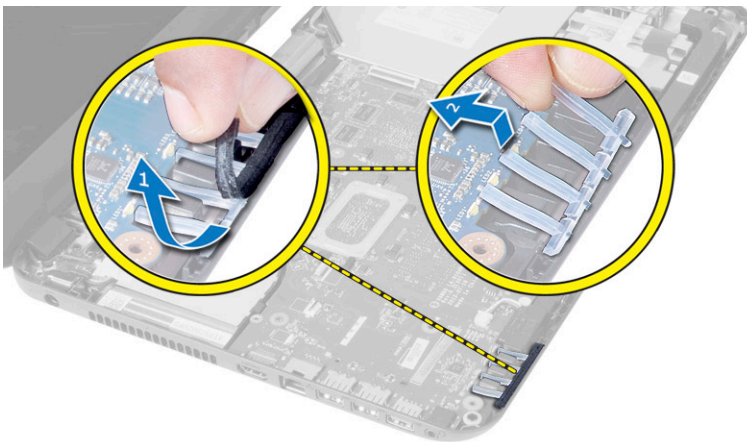
Installera systemfläkten

1. Rikta in systemfläkten på sin plats på moderkortet.
2. Dra åt skruvarna som håller fast systemfläkten i moderkortet.
3. Anslut kylfläktskabeln till moderkortet.
4. Installera:
 - a) moderkortet
 - b) WLAN-kortet
 - c) handledsstödet
 - d) tangentbord
 - e) den optiska enheten
 - f) hårddisken
 - g) minnesmodul

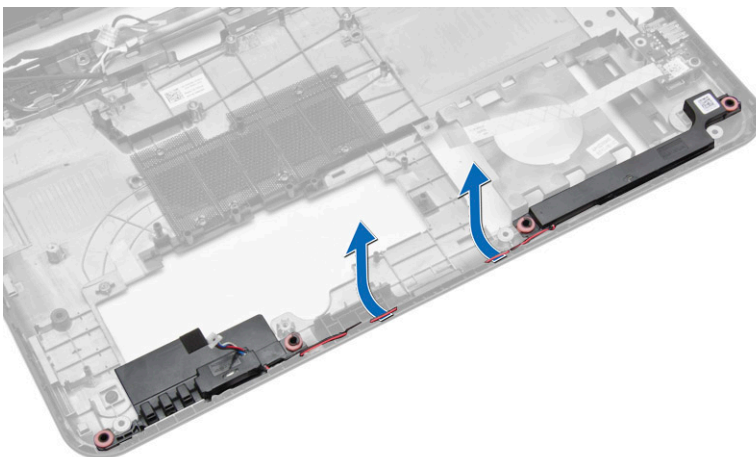
- h) åtkomstpanel
 - i) batteri
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn.*

Ta bort högtalarna

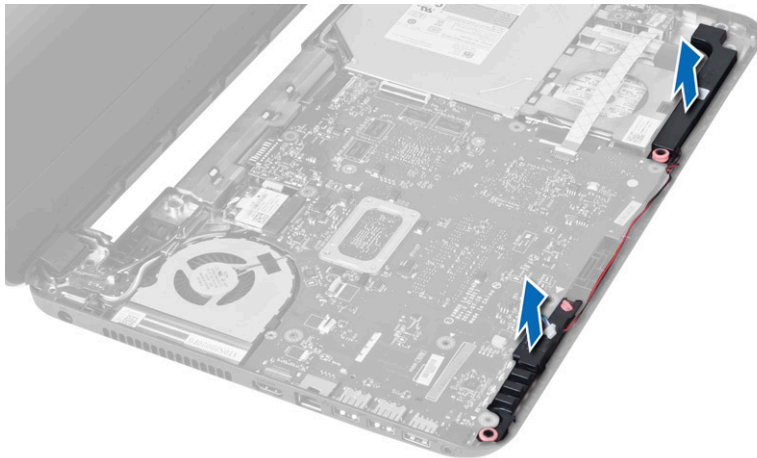
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn.*
2. Ta bort:
 - a) batteri
 - b) SD-kortet
 - c) åtkomstpanel
 - d) minnesmodul
 - e) hårddisken
 - f) den optiska enheten
 - g) tangentbord
 - h) handledsstödet
 - i) WLAN-kortet
 - j) moderkortet
3. Ta bort tejp som håller fast silikontuberna för lysdioderna i datorn. Lyft bort silikontuberna för lysdioderna från datorn.



4. Trä ur högtalarkablarna från kabelkanalerna.



5. Lyft ut högtalarmonteringen från datorn.



Installera högtalarna

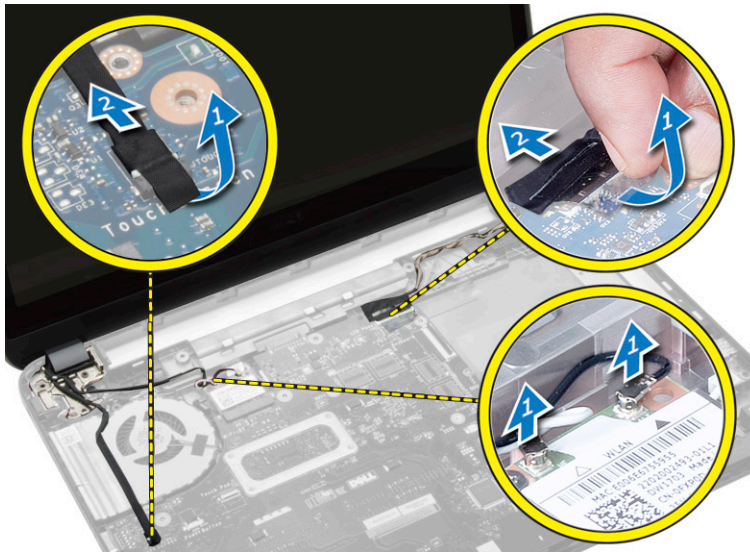
1. Sätt högtalarna på plats i sina fack och dra kablarna genom kanalerna.
2. Sätt silikontuberna för lysdioderna på plats i datorn.
3. Sätt fast tejen som håller fast silikontuberna för lysdioderna i datorn.
4. Installera:
 - a) moderkortet
 - b) WLAN-kortet
 - c) handledsstödet
 - d) tangentbord
 - e) den optiska enheten
 - f) hårddisken
 - g) minnesmodul
 - h) åtkomstpanel
 - i) SD-kortet
 - j) batteri
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort bildskärmsmonteringen (pekskärm)

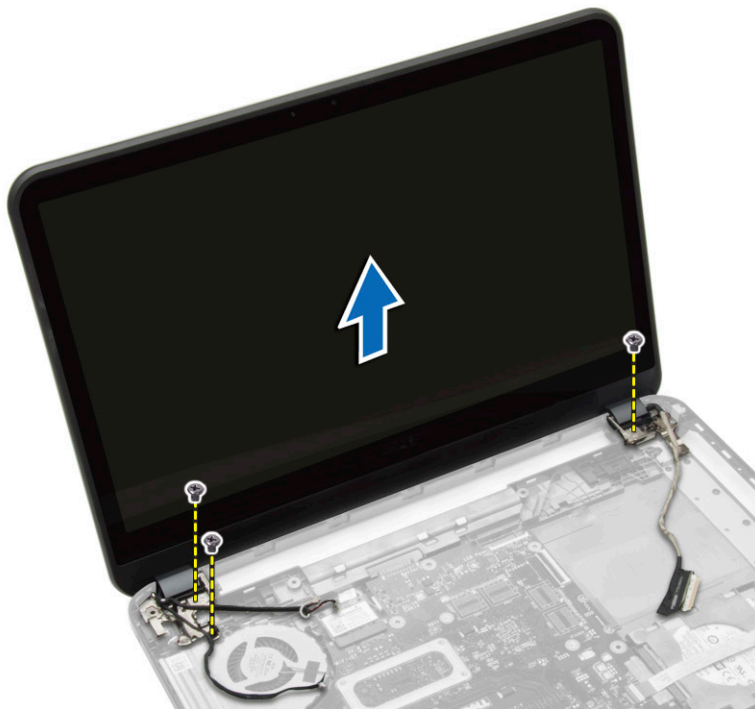
 **VARNING:** För peksystem är bildskärmsmonteringen en enda komponent och ska inte monteras isär.

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) batteri
 - b) åtkomstpanel
 - c) minnesmodul
 - d) hårddisken
 - e) den optiska enheten
 - f) tangentbord
 - g) handledsstödet

3. Koppla bort pekkabeln och bildskärmskabeln. Koppla bort antennkablarna från WLAN-kortet.



4. Ta bort skruvarna som håller fast bildskärmsmonteringen i datorn. Lyft bort bildskärmsmonteringen från datorn.



Installera bildskärmsmonteringen (pekskärm)

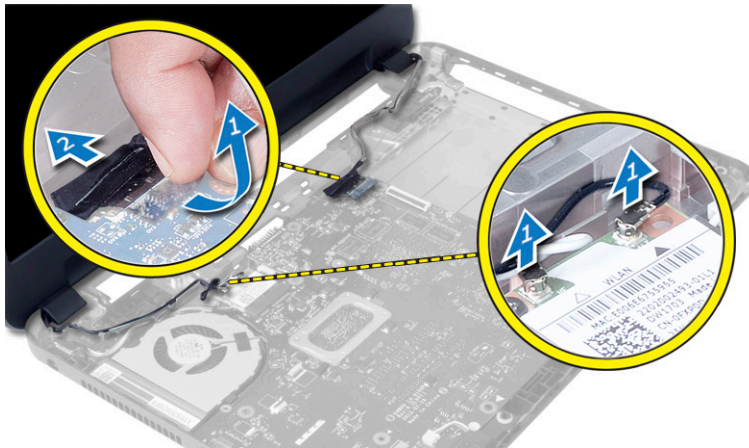
⚠ VARNING: För peksystem är bildskärmsmonteringen en enda komponent och ska inte monteras isär.

1. Placera bildskärmsmonteringen på datorn och dra åt skruvarna för att fästa den i datorn.
2. Anslut pekkabeln och bildskärmskabeln till moderkortet.

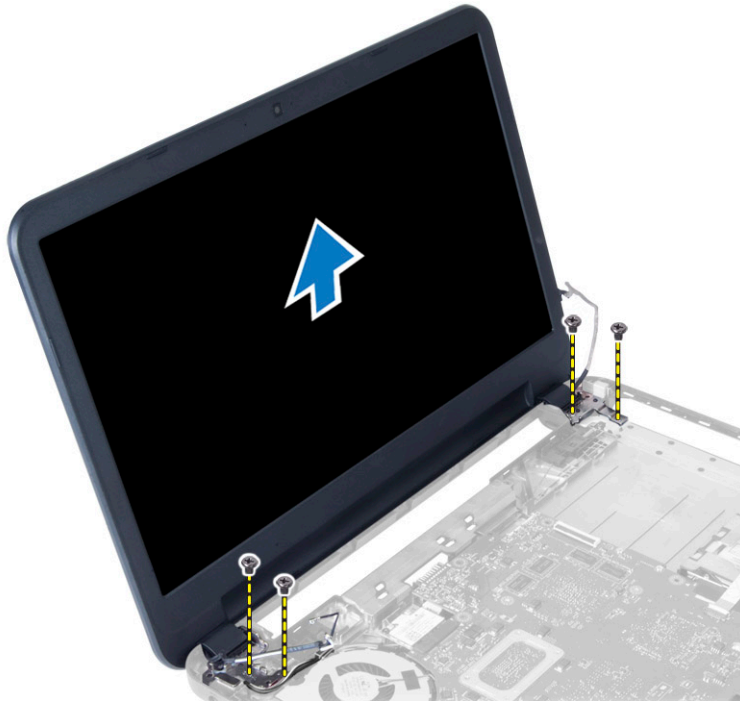
3. Anslut antennkablarna till WLAN-kortet.
4. Vänd datorn upp och ned och dra åt skruvarna som håller fast bildskärmsmonteringen i datorn.
5. Installera:
 - a) handledsstödet
 - b) tangentbord
 - c) den optiska enheten
 - d) hårddisken
 - e) minnesmodul
 - f) åtkomstpanel
 - g) batteri
6. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort bildskärmsmonteringen

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) batteri
 - b) åtkomstpanel
 - c) minnesmodul
 - d) hårddisken
 - e) den optiska enheten
 - f) tangentbord
 - g) handledsstödet
3. Ta bort tejp som håller fast kablarna för bildskärmen och kameran i moderkortet. Koppla bort kablarna från kontakterna på moderkortet. Koppla bort antennkablarna från WLAN-kortet.



4. Ta bort skruvarna som håller fast bildskärmsmonteringen i datorn och lyft bort bildskärmsmonteringen från datorn.



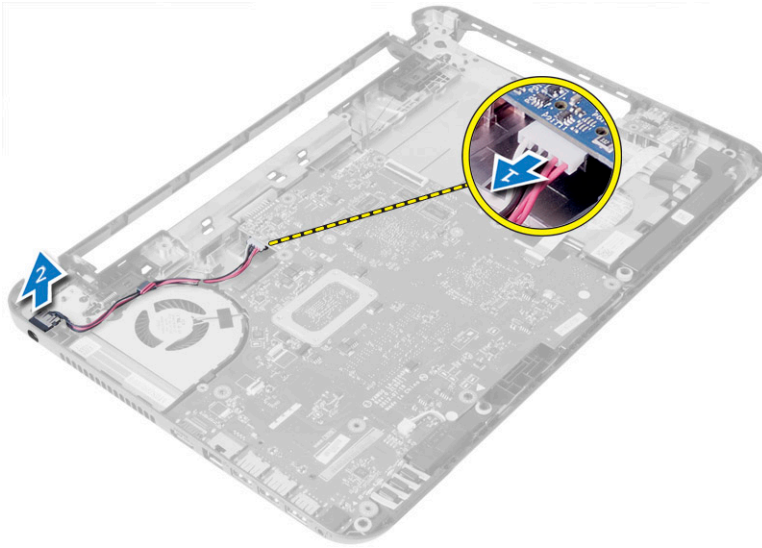
Installera bildskärmsmonteringen

1. Placera bildskärmsmonteringen på datorn.
2. Dra åt skruvarna som håller fast bildskärmsmonteringen i datorn.
3. Anslut antennkablar till WLAN-kortet.
4. Anslut kablar för bildskärmen och strömbrytaren till moderkortet.
5. Sätt fast tejen som håller fast kablar för bildskärmen och strömbrytaren i datorn.
6. Installera:
 - a) handledsstödet
 - b) tangentbord
 - c) den optiska enheten
 - d) hårddisken
 - e) minnesmodul
 - f) åtkomstpanel
 - g) batteri
7. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort strömbrytaren

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) batteri
 - b) åtkomstpanel
 - c) hårddisken
 - d) den optiska enheten

- e) tangentbord
 - f) handledsstödet
 - g) WLAN-kortet
 - h) bildskärmsmonteringen
3. Utför följande steg som visas i illustrationen:
- a) Koppla bort strömbrytarabeln och lossa den från kabelkanalen.
 - b) Ta bort strömbrytaren från datorn.



Installera strömbrytaren

1. Justera strömkontakten till sin plats i datorn.
2. Trä ur strömbrytarkabeln från kabelkanalen.
3. Anslut strömbrytarkabeln till moderkortet.
4. Installera:
 - a) bildskärmsmonteringen
 - b) WLAN-kortet
 - c) handledsstödet
 - d) tangentbord
 - e) optiskt kort
 - f) hårddisken
 - g) åtkomstpanel
 - h) batteri
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort bildskärmsramen

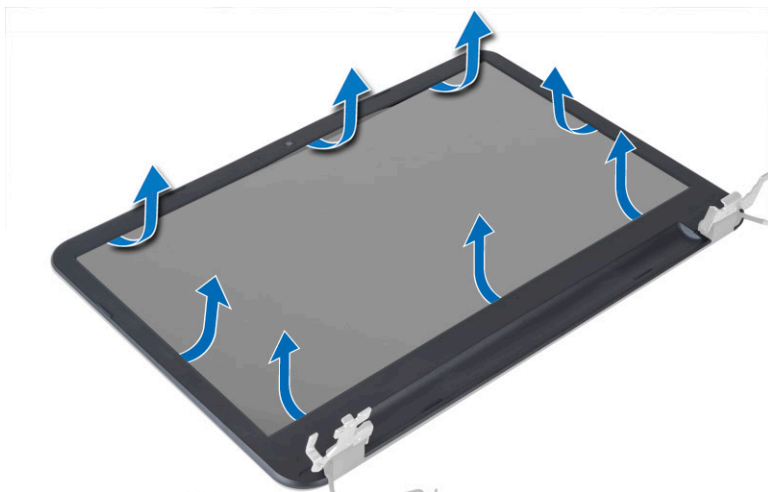
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) batteri
 - b) SD-kortet
 - c) åtkomstpanel

- d) minnesmodul
- e) WLAN-kortet
- f) hårddisken
- g) den optiska enheten
- h) tangentbord
- i) handledsstödet
- j) moderkortet
- k) bildskärsmontage

3. Tryck på sidan av bildskärsgångjärnen. Lyft bort bildskärsgångjärnen från datorn.



4. Bänd upp kanterna på bildskärmsramen. Ta bort bildskärmsramen från datorn.



Installera bildskärmsramen

1. Sätt bildskärmsramen på plats och snäpp fast den.
2. Rikta in gångjärnen på bildskärsmontage och snäpp gångjärnskåporna på plats.
3. Installera:
 - a) bildskärsmontage

- b) moderkortet
- c) handledsstödet
- d) tangentbord
- e) den optiska enheten
- f) hårddisken
- g) minnesmodul
- h) WLAN-kortet
- i) åtkomstpanel
- j) SD-kortet
- k) batteri

4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

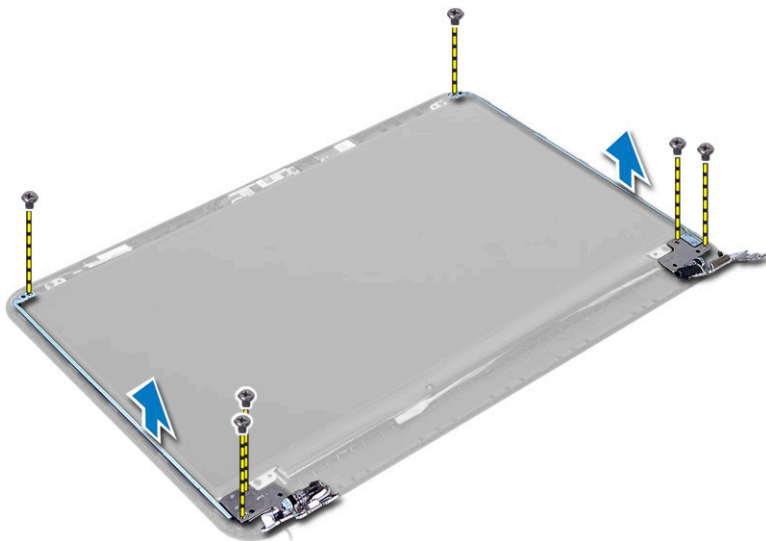
Ta bort bildskärmsgångjärnen

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.

2. Ta bort:

- a) batteri
- b) SD-kortet
- c) åtkomstpanel
- d) minnesmodul
- e) WLAN-kortet
- f) hårddisken
- g) den optiska enheten
- h) tangentbord
- i) handledsstödet
- j) moderkortet
- k) bildskärmsmonteringen
- l) bildskärmsramen

3. Ta bort skruvarna som håller fast bildskärmsgångjärnen i bildskärmsmonteringen. Lyft av bildskärmsgångjärnen från bildskärmspanelen.

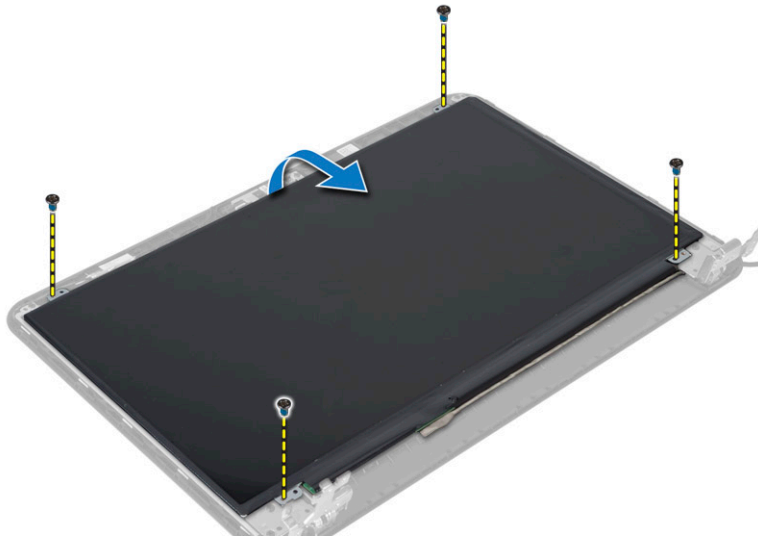


Installera bildskärmsgångjärnen

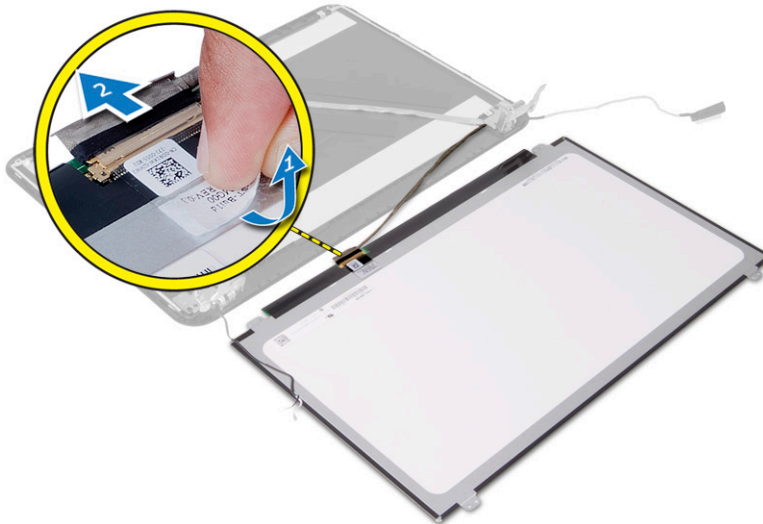
1. Sätt bildskärmsgångjärnen på plats.
2. Dra åt skruvarna som håller fast bildskärmsgångjärnen i bildskärmsmonteringen.
3. Installera:
 - a) bildskärmsramen
 - b) bildskärmsmonteringen
 - c) moderkortet
 - d) handledsstödet
 - e) tangentbord
 - f) den optiska enheten
 - g) hårddisken
 - h) minnesmodul
 - i) WLAN-kortet
 - j) åtkomstpanel
 - k) SD-kortet
 - l) batteri
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort bildskärmspanelen

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) batteri
 - b) SD-kortet
 - c) åtkomstpanel
 - d) minnesmodul
 - e) WLAN-kortet
 - f) hårddisken
 - g) den optiska enheten
 - h) tangentbord
 - i) handledsstödet
 - j) moderkortet
 - k) bildskärmsmonteringen
 - l) bildskärmsramen
 - m) bildskärmsgångjärnen
3. Ta bort skruvarna som håller fast bildskärmspanelen i bildskärmsmonteringen. Lyft på bildskärmspanelen och vänd på den så att bildskärmskabeln kan komma åt.



4. Ta bort tejen som håller fast bildskärmskabeln och koppla bort kabeln från kontakten. Ta bort bildskärmspanelen från bildskärmsmonteringen.



Installera bildskärmspanelen

1. Anslut bildskärmskabeln till bildskärmspanelen.
2. Sätt fast tejen som håller fast bildskärmskabeln.
3. Placera bildskärmspanelen på bildskärmsmonteringen.
4. Dra åt skruvarna som håller fast bildskärmspanelen i bildskärmsmonteringen.
5. Installera:
 - a) bildskärmsgångjärnen
 - b) bildskärmsramen
 - c) bildskärmsmonteringen
 - d) moderkortet
 - e) handledsstödet

- f) tangentbord
- g) den optiska enheten
- h) hårddisken
- i) minnesmodul
- j) WLAN-kortet
- k) åtkomstpanel
- l) SD-kortet
- m) batteri

6. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn.*

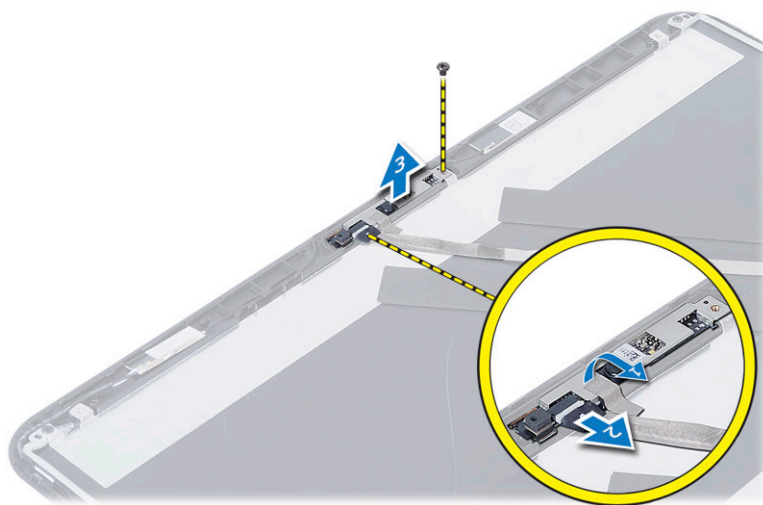
Ta bort kameramodulen

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn.*

2. Ta bort:

- a) batteri
- b) minnesmodul
- c) hårddisken
- d) den optiska enheten
- e) tangentbord
- f) handledsstödet
- g) bildskärmsmonteringen
- h) bildskärmsramen

3. Ta bort skruven, ta bort tejpens och koppla bort kamerakabeln från kontakten och ta bort kameramodulen från bildskärmsmonteringen.



Installera kameramodulen

1. Anslut kamerakabeln till kontakten på kameramodulen.
2. Justera in kameramodulen på sin plats på bildskärmsmonteringen.
3. Dra åt skruven som håller fast kameramodulen i bildskärmsmonteringen.
4. Sätt fast tejpens på kameramodulen.
5. Installera:

- a) bildskärmsramen
 - b) bildskärmsmonteringen
 - c) handledsstödet
 - d) tangentbord
 - e) den optiska enheten
 - f) hårddisken
 - g) minnesmodul
 - h) batteri
6. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Systeminstallationsprogrammet

Med systeminstallationsprogrammet kan du hantera maskinvaran i datorn och ange alternativ för BIOS-nivåer. Från systeminstallationsprogrammet kan du:


- Ändra NVRAM-inställningarna när du har lagt till eller tagit bort maskinvara
- Visa systemets maskinvarukonfiguration
- Aktivera eller inaktivera inbyggda enheter
- Sätta gränsvärden för prestanda och strömhantering
- Hantera datorsäkerheten

Startsekvens


Med startsekvensen kan du förbigå den startsekvens som är definierad i systeminstallationsprogrammet och starta direkt från en specificerad enhet (till exempel optisk enhet eller hårddisk). Under självtestet vid strömtillslag (POST), när Dell-logotypen visas kan du:

- Starta systeminstallationsprogrammet genom att trycka på tangenten <F2>
- Öppna engångsstartmenyn genom att trycka på tangenten <F12>

Engångsstartmenyn visar de enheter som du kan starta från inklusive diagnostikalternativet. Alternativerna i startmenyn är:

- Borttagbar enhet (om sådan finns)
 - STXXXX-enhet
-  **OBS:** XXX anger numret på SATA-enheten.


- Optisk enhet
- Diagnostik

 **OBS:** Om du väljer Diagnostics (Diagnostik) visas skärmen **ePSA diagnostics** (ePSA-diagnostik).


Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallationsskärmen.

Navigeringstangenter

Följande tabell visar navigeringstangenterna i systeminstallationsprogrammet.

 **OBS:** För de flesta alternativ i systeminstallationsprogrammet gäller att ändringar som görs sparas men träder inte i kraft förrän systemet startas om.

Tabell 1. Navigeringstangenter

Tangenter	Navigering
Upp-pil	Går till föregående fält.
Ned-pil	Går till nästa fält.
<Retur>	Gör att du kan välja ett värde i det markerade fältet (om sådana finns) eller följer länken i fältet.
Mellanslag	Visar eller döljer en nedrullningsbar meny, om sådan finns.
<Tabb>	Går till nästa fokuserade område.  OBS: Endast för webbläsare med standardgrafik.
<Esc>	Går till föregående sida tills huvudskärmen visas. När du trycker på <Esc> i huvudskärmen blir du ombedd att spara osparade ändringar och starta om systemet.
<F1>	Visar hjälpfilen för systeminstallationsprogrammet.

Alternativ i systeminstallationsprogrammet

 **OBS:** Alternativen i systeminstallationsprogrammet varierar beroende på datormodellen.

På fliken Main (huvudmeny) visas de primära maskinvarufunktionerna i datorn. I tabellen nedan definieras funktionen för varje alternativ.

Tabell 2. Alternativ i huvudmenyn

Alternativ	Beskrivning
System Time	Här kan du ställa in datorns interna klocka.
System Date	Här kan du ställa in datumet på datorns interna kalender.
BIOS Version	Visar BIOS-revisionen.
Product Name	Visar produktnamn och modellnummer.
Service Tag	Visar datorns servicenummer.
Asset Tag	Visar datorns inventariemärkning (om sådan finns).
CPU Type	Visar processortyp.
CPU Speed	Visar processorns hastighet.
CPU ID	Visar processor-ID.
CPU Cache	L1 Cache Visar storleken på processorns L1-cacheminne.

Alternativ	Beskrivning
L2 Cache	Visar storleken på processorns L2-cacheminne.
L3 Cache	Visar storleken på processorns L3-cacheminne.
Fixed HDD	Visar hårddiskens modellnummer och kapacitet.
SATA ODD	Visar den optiska enhetens modellnummer och kapacitet.
AC Adapter Type	Visar typen av nätadapter.
Total Memory	Visar minnet som är installerat i datorn.
System Memory Speed	Visar minneshastigheten.

På fliken Advanced (avancerat) kan du ställa in olika funktioner som påverkar datorns prestanda. I tabellen nedan anges funktionen för varje alternativ och dess standardvärde.

Tabell 3. Avancerade alternativ

Alternativ	Beskrivning
Intel SpeedStep	Aktivera och inaktivera funktionen Intel SpeedStep. Standardalternativet är Enabled (aktiverat)
Virtualization	Aktivera och inaktivera funktionen Intel Virtualization. Standardalternativet är Enabled (aktiverat)
Integrated NIC	Aktivera och inaktivera strömförsörjningen till det inbyggda nätverkskortet. Standardalternativet är Enabled (aktiverat)
USB Emulation	Aktivera och inaktivera funktionen för USB emulering. Standardalternativet är Enabled (aktiverat)
USB Wake Support	Gör att USB-enheter kan aktivera datorn när den är i viloläge. Den här funktionen är endast aktiverad när nätadaptern är ansluten. Standardalternativet är Disabled (inaktiverat)
SATA Operation	Ändra styrläge för SATA till ATA eller AHCI. Standardalternativet är AHCI
Adapter Warnings	Aktivera och inaktivera adaptervarningar. Standardalternativet är Enabled (aktiverat)
Function Key Behavior	Specificerar beteendet på funktionstangenten <Fn> . Standardalternativet är Function key first (funktionstangent först)

Alternativ	Beskrivning
Battery Health	Visar batteriets hälsotillstånd.
Miscellaneous Devices	Med de här fälten kan du aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter.
External USB Ports	Aktivera och inaktivera externa USB-portar. Standardalternativet är Enabled (aktiverat)
USB debug	Aktivera och inaktivera USB-felsökning. Standardalternativet är Disabled (inaktiverat)

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

Tabell 4. Säkerhetsalternativ

Alternativ	Beskrivning
Admin Password Status	Visar statusen på administratörslösenordet. Standardalternativet är Not Set (ej inställt)
System Password Status	Visar statusen på systemlösenordet. Standardalternativet är Not Set (ej inställt)
Set Admin Password	Aktivera för att ställa in ett administratörslösenord)
Set System Password	Aktivera för att ställa in ett systemlösenord.
Set HDD Password	Aktivera för att ställa in hårddisklösenordet.
Password Change	Här kan du lägga till/ta bort tillstånd för ändring av lösenord.
Computrace	Aktivera eller inaktivera funktionen Computrace på datorn.

På fliken Boot (start) kan du ändra startsekvensen.

Tabell 5. Boot Options (startalternativ)



Alternativ	Beskrivning
Legacy Boot	Här kan du ställa in startenhetssekvensen.
UEFI Boot	Här kan du ställa in startenhetssekvensen.
Secure Boot	Gör att du kan utföra en säker start av datorn. Standardalternativet är Enabled (aktiverat).
Load Legacy Option ROM	Gör att du kan ladda äldre alternativ. Standardalternativet är Disabled (inaktiverat)
Boot List Option	Visar startalternativet för datorn. Standardalternativet är UEFI
Add Boot Option	Här kan du lägga till ett startalternativ.
Delete Boot Option	Här kan du ta bort ett startalternativ.
View Boot Option Priorities	Här kan du prioritera startordningen för systemet.

Tabell 6. Exit (avsluta)

Alternativ	Beskrivning
Exit Savings Changes	Här kan du avsluta och spara ändringarna.
Save Change Without Exit	Här kan du avsluta utan att spara ändringarna.
Exit Discarding Changes	Här kan du avsluta och förkasta ändringarna.
Load Optimal Defaults	Här kan du ladda optimala standardvärden
Discard Changes	Gör att du kan förkasta ändringarna.

Uppdatera BIOS

Vi rekommenderar att du uppdaterar BIOS (systeminstallationsprogrammet) när moderkortet har bytts ut eller om det finns en uppdatering. För bärbara datorer ser du till att batteriet är fulladdat och anslutet till ett eluttag.

1. Starta om datorn.
2. Gå till dell.com/support.
3. Om du har datorns servicenummer eller expresskod:
 -  **OBS:** För att lokalisera servicenumret, klicka på **Where is my Service Tag?** (Var är mitt servicenummer?)
 -  **OBS:** Om du inte hittar servicenumret klickar du på **Detect Service Tag** (Detektera servicenumret). Gå vidare med anvisningarna på skärmen.
4. Ange **Service Tag** (Servicenummer) eller **Express Service Code** (Expresskod) och klicka på **Submit** (Skicka).
5. Om du inte kan hitta servicenumret klickar du på Product Category (Produktkategori) för din dator.
6. Välj **Product Type** (Produkttyp) från listan.
7. Välj datormodell. Nu visas sidan **Product Support** (Produktsupport) för din dator.
8. Klicka på **Drivers & Downloads** (Drivrutiner och hämtningar).
9. På skärmen med drivrutiner och hämtningar, under listrutan **Operating System** (Operativsystem), väljer du **BIOS**.
10. Identifiera den senaste BIOS-filen och klicka på **Download File** (Hämta fil).
11. Välj den hämtningsmetod du föredrar i **Please select your download method below window** (Välj hämtningsmetod); klicka på **Download File** (Hämta fil).
Fönstret **File download** (Filhämtning) visas.
12. Klicka på **Save** (Spara) för att spara filen på datorn.
13. Klicka på **Run** (Kör) för att installera de uppdaterade BIOS-inställningarna på datorn.
Följ anvisningarna på skärmen.


System- och installationslösenord

Du kan skapa ett systemlösenord och ett installationslösenord för att skydda datorn.

Lösenordstyp	Beskrivning
Systemlösenord	Lösenord som du måste ange för att logga in till systemet.
Installationslösenord	Lösenord som du måste ange för att öppna och göra ändringar i datorns BIOS-inställningar.


 **CAUTION:** Lösenordsfunktionerna ger dig en grundläggande säkerhetsnivå för informationen på datorn.

 **CAUTION:** Vem som helst kan komma åt informationen som är lagrad på datorn om den inte är låst och lämnas utan tillsyn.

 **OBS:** När datorn levereras är funktionen för system- och installationslösenord inaktiverad.

Tilldela ett system- och installationslösenord

Du kan endast ange ett nytt **systemlösenord** och/eller **installationslösenord** eller ändra ett befintligt **systemlösenord** och/eller **installationslösenord** när **Password Status** (Lösenordstatus) är **Unlocked** (Upplåst). Om Password Status (Lösenordstatus) är **Locked** (Låst) kan du inte ändra systemlösenordet.

 **OBS:** Om lösenordsbygeln är inaktiverad raderas de befintliga systemlösenordet och installationslösenordet och du måste inte ange systemlösenordet för att logga in till datorn.

Starta systeminstallationsprogrammet genom att trycka på <F2> omedelbart efter det att datorn startats eller startats om.

1. På skärmen **System BIOS** (System-BIOS) eller **System Setup** (Systeminstallation) väljer du **System Security** (Systemsäkerhet) och trycker på <Retur>. Skärmen **System Security** (Systemsäkerhet) visas.
2. På skärmen **System Security** (Systemsäkerhet) kontrollerar du att **Password Status** (Lösenordstatus) är **Unlocked** (Upplåst).
3. Välj **System Password** (Systemlösenord), ange systemlösenordet och tryck på <Retur> eller <Tabb>. Använd följande rekommendationer för systemlösenordet:
 - Ett lösenord kan ha upp till 32 tecken
 - Lösenordet kan innehålla siffrorna 0 till 9
 - Endast små bokstäver är giltiga, stora bokstäver är inte tillåtna.
 - Endast följande specialtecken är tillåtna, blanksteg, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), (|), (\), (!), (').

Skriv in lösenordet igen när du blir ombedd.

4. Skriv in systemlösenordet som du angav tidigare och tryck på **OK**.
5. Välj **Setup Password** (Installationslösenord), skriv in ditt installationslösenord och tryck på <Retur> eller <Tabb>. Du blir ombedd att skriva in installationslösenordet igen.
6. Skriv in installationslösenordet som du angav tidigare och tryck på **OK**.
7. Tryck på <Esc> och du blir ombedd att spara ändringarna.
8. Tryck på <Y> för att spara ändringarna. Datorn startar om.

Radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord

Kontrollera att **Password Status** (Lösenordstatus) är Unlocked (Upplåst) (i systeminstallationsprogrammet) innan du försöker radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord. Du kan inte radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord om **Password Status** (Lösenordstatus) är Locked (låst).

Starta systeminstallationsprogrammet genom att trycka på <F2> omedelbart efter det att datorn startats eller startats om.

1. På skärmen **System BIOS** (System-BIOS) eller **System Setup** (Systeminstallation) väljer du **System Security** (Systemsäkerhet) och trycker på <Retur>.

Skärmen **System Security** (Systemsäkerhet) visas.

2. På skärmen **System Security** (Systemsäkerhet), kontrollera att **Password Status** (Lösenordstatus) är **Unlocked** (Olåst).
3. Välj **System Password** (Systemlösenord), ändra eller radera det befintliga systemlösenordet och tryck på <Retur> eller <Tab>.
4. Välj **Setup Password** (Installationslösenord), ändra eller radera det befintliga installationslösenordet och tryck på <Retur> eller <Tab>.



OBS: Om du ändrar system- och/eller installationslösenordet måste du skriva in det nya lösenordet igen. Om du raderar system- och/eller installationslösenordet måste du bekräfta raderingen.

5. Tryck på <Esc> och du blir ombedd att spara ändringarna.
6. Tryck på <Y> för att spara ändringarna och avsluta systeminstallationsprogrammet.

Datorn startar om.

Felsökning

Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA)

ePSA-diagnostiken (kallas även systemdiagnostik) utför en komplett kontroll av maskinvaran. ePSA är inbyggd i BIOS och startas internt av BIOS. Den inbyggda systemdiagnostiken tillhandahåller ett antal alternativ för en viss enhet eller grupper av enheter som du kan använda för att:

- Köra test automatiskt eller i interaktivt läge
- Upprepa test
- Visa och spara testresultat
- Köra grundliga tester med ytterligare testalternativ för att skaffa extra information om enheter med fel
- Visa statusmeddelanden som informerar dig om att testerna har slutförts utan fel
- Visa felmeddelanden som informerar dig om problem som upptäckts under testningen



CAUTION: Använd endast systemdiagnostiken för din dator. Om detta program används med andra datorer kan det ge ett felaktigt resultat eller felmeddelanden.




OBS: Vissa tester för specifika enheter kräver användarinteraktion. Se till att du är närvarande vid datorn när diagnostiktestet körs.

1. Slå på datorn.
2. När datorn startar trycker du på tangenten <F12> när Dell-logotypen visas.
3. Välj alternativet **Diagnostics** (Diagnostik) på startmenyskärmen.
Fönstret **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start) visas med alla enheter som upptäckts i datorn. Diagnostiken börjar köra tester på alla upptäckta enheter.
4. Om du vill köra diagnostiktestet på en viss enhet trycker du på <Esc> och klickar på **Yes** (Ja) för att stoppa diagnostiktestet.
5. Välj enheten i den vänstra rutan och klicka på **Run Tests** (Kör tester).
6. Om det finns problem visas felkoderna.
Anteckna felkoden och kontakta Dell.

Lampor för enhetsstatus

Ikon	Beskrivning
	Tänds när du startar datorn och blinkar när datorn är i strömsparläge.
	Tänds när datorn läser eller skriver data.
	Tänds eller blinkar för att visa batteriets tillstånd.

Ikon	Beskrivning
	Tänds när funktionen för trådlösa nätverk är aktiverad.

Lampor för batteristatus

När datorn är ansluten till ett eluttag har batterilampan följande funktion:

- **Växlar mellan blinkande gult och vitt ljus** – En nätadapter som inte kommer från Dell och som inte kan användas eller är autentiserad är ansluten till datorn.
- **Växlar mellan blinkande gult ljus och fast vitt ljus** – Tillfälligt batterifel med ansluten nätadapter.
- **Konstant blinkande gult ljus** – Allvarligt batterifel med ansluten nätadapter.
- **Lampan släckt** - Batteriet är fulladdat och nätadaptern är ansluten.
- **Vitt ljus** – Batteriet laddas med ansluten nätadapter.

Pipkoder

Datorn kan avge en serie med ljudsignaler vid start om bildskärmen inte kan visa fel och problem. De här serierna med ljudsignaler kallas pipkoder och identifierar diverse problem. Fördröjningen mellan varje pip är 300 ms, fördröjningen mellan varje uppsättning med pip är 3 s och pipen varar i 300 ms. Efter varje pip och varje uppsättning med pip känner BIOS-programmet av om användaren trycker på strömbrytaren. Om så sker så avbryts slingan och en normal avstängning av systemet utförs.



Kod	Orsak och felsökningssteg
1	Kontrollsumman för ROM-BIOS beräknas eller är fel Moderkortfel, innefattar skadat BIOS eller ROM-fel
2	Inget RAM-minne kunde identifieras Inget minne kunde identifieras
3	Kretsuppsättningsfel (kretsuppsättning för nord- och sydbrygga, DMA/IMR/timerfel), fel vid test av klockan, fel på port A20, fel på I/O-superkrets, fel vid test av tangentbordets styrenhet Moderkortsfel
4	Fel vid läsning från/skrivning till RAM-minne Minnesfel
5	Strömfel för realtidsklockan CMOS-batterifel
6	Fel vid test av grafik-BIOS Bildskärmskortfel
7	Fel vid test av processor Processorfel
8	Bildskärm Bildskärmsfel

Lysdiodfelkoder

Koderna för diagnostiklysdiодerna kommuniceras vis strömbrytarlysdiодen. Strömbrytarlysdiодen blinkar med motsvarande lysdiодkod för feltillståndet. Exempel: För "Inget minne kunde identifieras" (lysdiодkod 2) så blinkar strömbrytarlysdiодen två gånger följt av en paus, blinkar två gånger, pausar etc. Mönstret upprepar tills systemet stängs av.

Kod	Orsak och felsökningssteg
1	Moderkort: BIOS ROM-fel Moderkortfel, innefattar skadat BIOS eller ROM-fel
2	Minne Inget minne/RAM kunde identifieras
3	Kretsuppsättningsfel (kretsuppsättning för nord- och sydbrygga, DMA/IMR/timerfel), fel vid test av klockan, fel på port A20, fel på I/O-superkrets, fel vid test av tangentbordets styrenhet Moderkortsfel
4	Fel vid läsning från/skrivning till RAM-minne Minnesfel
5	Strömfel för realtidsklockan CMOS-batterifel
6	Fel vid test av grafik-BIOS Bildskärmskortfel
7	Fel vid test av processor Processorfel
8	Bildskärm Bildskärmsfel

Specifikationer

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

Tabell 7. System Information

Funktion	Beskrivning
DRAM-bussbredd	64 bitar och 128 bitar
Flash EPROM	8 MB

Tabell 8. Processor

Funktion	Beskrivning
Typ	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i3 ULV (fjärde generationen) • Intel Core i5 ULV (fjärde generationen) • Intel Core i7 ULV (fjärde generationen)
L1-cacheminne	64 KB
L2-cacheminne	256 kB
L3-cacheminne	Upp till 4 MB

Tabell 9. Minne

Funktion	Beskrivning
Minneskontakt	två internt tillgängliga DDR3L-kontakter
Minneskapacitet	2 GB och 4 GB
Minnestyp	1600 MHz (tvåkanalig DDR3L-konfiguration)
Minsta minne	2 GB, 4 GB, 6 GB och 8 GB
Största minne	8 GB

Tabell 10. Ljud

Funktion	Beskrivning
Typ	tvåkanaligt högdefinitions ljud
Styrenhet	Realtek ALC3223
Stereokonvertering	24-bitars (analog-till-digital och digital-till-analog)
Gränssnitt	Intel HDA-buss

Funktion	Beskrivning
Högtalare	2 x 2 W
Volymkontroller	programmeny och mediakontrolltangenter på tangentbordet

Tabell 11. Bild

Funktion	Beskrivning
Grafiktyp	Inbyggt på moderkortet/separat
Bildskärmsstyrenhet:	
UMA	Intel HD-grafik 4400 (delat minne)
Separat	
Latitude 3440	NVIDIA GeForce GT740M (2 GB DDR3)
Latitude 3540	AMD Radeon HD 8850M (2 GB DDR5)
Databuss:	
Latitude 3440	64 bitar
Latitude 3540	128 bitar

Tabell 12. Kamera

Funktion	Beskrivning
Kameraupplösning	0,92 megapixels
Bildskärmsupplösning (maximum)	1280 x 720 (HD) vid 30 fps (maximum)
Diagonal visningsvinkel	66°


Tabell 13. Kommunikation

Funktion	Beskrivning
Nätverksadapter	10/100/1000 Mbps Ethernet LAN på moderkortet (LOM)
Wireless (trådlöst)	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-fi 802.11 b/g/n • bluetooth 4.0

Tabell 14. Portar och kontakter

Funktion	Beskrivning
Ljud	en kombinationsport för hörlurar/mikrofon (headset)
Bild	en 19-stifts VGA-port
Nätverksadapter	en RJ45-port
USB:	
Latitude 3440	<ul style="list-style-type: none"> • två USB 3.0-portar (bakre med windowsfelsökning)

Funktion	Beskrivning
Latitude 3540	<ul style="list-style-type: none"> en USB 2.0-port två USB 3.0-portar (bakre med windowsfelsökning) två USB 2.0-port

 **OBS:** Den strömförsörjda USB 3.0-kontakten stöder även Microsoft Kernel felsökning. Portarna finns identifierade i dokumentationen som följde med datorn.

Mediekortläsare en 4-i-1-kortplats

Tabell 15. Bildskärm

Funktion	Latitude 3440	Latitude 3540
Typ	14,0 tum HD WLED	15,6 tum HD WLED
Höjd	205,60 mm (8,09 tum)	344,23 mm (13,55 tum)
Bredd	320,90 mm (12,63 tum)	193,54 mm (7,61 tum)
Diagonalt	355,60 mm (14,00 tum)	396,24 mm (15,60 tum)
Aktivt område (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm (12,18 tum x 6,85 tum)	344,23 mm x 193,54 mm (13,55 tum x 7,61 tum)
Maximal upplösning	1366 x 768 bildpunkter	
Maximal ljusstyrka	200 nits	
Driftvinkel	0° (stängd) till 135°	0° (stängd) till 140°
Uppdateringshastighet	60 Hz	
Minsta visningsvinklar:		
Horisontal	40°/40°	
Vertikal	10°/30°	
Bildpunktstäthet	0,2265 mm x 0,2265 mm	0,252 x 0,252 mm
Extern bildskärm	VGA	

Tabell 16. Tangentbord

Funktion	Beskrivning
Antal tangenter:	
Latitude 3440	USA 86, Brasilien 87, Storbritannien 87 och Japan 90
Latitude 3540	USA 102, Brasilien 105, Storbritannien 103 och Japan 106

Tabell 17. Pekskiva

Funktion	Beskrivning
Aktivt område:	240 dpi
X-axel	56,00 mm (2,20 tum)
Y-axel	100,00 mm (3,94 tum)

Tabell 18. Batteri

Funktion	Beskrivning
Typ	<ul style="list-style-type: none"> • "smart" litiumjonbatteri med 4 celler (40 Whr) • "smart" litiumjonbatteri med 6 celler (65 Whr)
Mått:	
Höjd	<ul style="list-style-type: none"> • 4 celler — 20,00 mm (0,79 tum) • 6 celler — 35,40 mm (1,39 tum)
Bredd	46,30 mm (1,82 tum)
Djup	272,40 mm (10,72 tum)
Vikt	<ul style="list-style-type: none"> • 4 celler — 260 g • 6 celler — 360 g
Livstid	300 cykler med urladdning/laddning
Spänning	<ul style="list-style-type: none"> • 14,80 VDC (4 celler) • 11,10 VDC (6 celler)
Temperaturintervall:	
Vid drift	0 °C till 35 °C (32 °F till 95 °F)
Ej i drift	-40 °C till 65 °C (-40 °F till 149 °F)
Knappcells batteri	3 V CR2032-litiumjonbatteri

Tabell 19. Nätadapter

Funktion	Beskrivning
Typ	90 W och 65 W
Inspänning	100 VAC - 240 VAC
Inström (maximal)	1,50 A/1,60 A/1,70 A/2,50 A
Infrekvens	50-60 Hz
Uteffekt	65 W/90 W
Utström	3,34 A/4,62 A
Nominell utspänning	19,50 VDC

Funktion	Beskrivning
Temperaturintervall:	
Vid drift	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)
Ej i drift	-40 °C till 70 °C (-40 °F till 158 °F)


Tabell 20. Fysiska mått

Fysiska mått	Latitude 3440		Latitude 3540	
	Utan pekskärm	med pekskärm	Utan pekskärm	med pekskärm
Höjd:				
med 4-cellsbatteri	25,00 mm (0,98 tum)	27,90 mm (1,10 tum)	25,30 mm (1,00 tum)	27,85 mm (1,10 tum)
med 6-cellsbatteri	29,60 mm (1,17 tum)	32,90 mm (1,30 tum)	31,30 mm (1,23 tum)	33,85 mm (1,33 tum)
Bredd	346,00 mm (13,62 tum)		376,00 mm (14,80 tum)	
Djup	245,00 mm (9,65 tum)		259,00 mm (10,20 tum)	
Vikt (minimum):				
med 4-cellsbatteri	2,00 kg (4,30 pund)	2,20 kg (4,85 pund)	2,20 kg (4,85 pund)	2,50 kg (5,51 pund)
med 6-cellsbatteri	2,10 kg (4,60 pund)	2,35 kg (5,18 pund)	2,35 kg (5,18 pund)	2,65 kg (5,84 pund)

Tabell 21. Miljöpåverkan

Funktion	Beskrivning
Temperatur:	
Vid drift	0 °C till 35 °C (32 °F till 95 °F)
Förvaring	-40 °C till 65 °C (-40 °F till 149 °F)
Relativ luftfuktighet (maximal):	
Vid drift	10-90 % (icke kondenserande)
Förvaring	10 % till 95 % (icke kondenserande)
Höjd över havet (maximal):	
Vid drift	-15,2 m till 3048 m (-50 fot till 10 000 fot) 0° till 35°C
Ej i drift	-15,2 m till 10 668 m (-50 fot till 35 000 fot)
Luftburen föroreningsnivå	G1 enligt ISA-S71.04-1985

Kontakta Dell

 **OBS:** Om du inte har en aktiv Internet-anslutning kan du hitta kontaktinformationen på ditt inköpskvitto, förpackning, faktura eller i Dells produktkatalog.

Dell erbjuder flera alternativ för support och service online och på telefon. Tillgängligheten varierar beroende på land och produkt och vissa tjänster kanske inte finns i ditt område. Gör så här för att kontakta Dell för försäljningsärenden, teknisk support eller kundtjänst:

1. Besök dell.com/support.
2. Välj supportkategori.
3. Bekräfta ditt land eller din region i listrutan Choose a Country/Region (Välj land/region) längst upp på sidan.
4. Välj lämplig tjänst eller supportlänk utifrån dina behov.