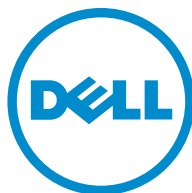


Dell Latitude XT3

Ägarens handbok

Regleringsmodell: P17G
Regleringstyp: P17G001



Upplysningar 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.

Copyright © 2014 Dell Inc. Med ensamrätt. Denna produkt skyddas av amerikanska och internationella immaterialrättsliga lagar. Dell™ och Dell-logotypen är varumärken som tillhör Dell Inc. i USA och/eller andra jurisdiktioner. Alla övriga märken och namn som nämns här kan vara varumärken som tillhör respektive företag.

Innehåll

1 Arbeta med datorn.....	9
Innan du arbetar inuti datorn.....	9
Rekommenderade verktyg.....	10
Stänga av datorn.....	11
När du har arbetat inuti datorn.....	11
2 Pektatorfunktioner.....	13
Inledning.....	13
Användarlägen.....	13
Använda pekdatorn i pekdatorläge.....	13
Pektatorknappar.....	15
Rullningsknappar.....	15
Pektatorgränssnitt.....	16
Använda pekdatorn i Windows 7.....	17
Pekskärmsanvändning.....	17
Använda pennan som en mus.....	18
Arbeta med filer.....	19
Använda pennan som en penna.....	19
Använda inmatningspanelen för Tablet PC.....	19
Skriva in text.....	20
Pennsnärtringar.....	21
Använda pekdatorn i Windows XP.....	22
Använda pennan som en mus.....	22
Använda pennan som en penna.....	23
Inmatningspanel för Tablet PC.....	23
Pekskärmsanvändning.....	23
Inställningar för Tablet PC och penna.....	23
Pektatorinställningar.....	24
Fliken Digitizer Options (Digitizer-alternativ).....	25
Inmatningsläge.....	25

Tryckinställning.....	26
Fliken Pen (Penna).....	26
Pennfunktioner och pennbatteristatus.....	27
Fliken Interaction Options (Interaktionsalternativ).....	28
Felsökning för N-trig Digitizer	28
Installationsproblem.....	28
Prestandaproblem.....	29
Ta bort batteriet.....	30
Installera batteriet.....	31
3 SIM-kort (subscriber identity module).....	33
Ta bort modulen för abonnemangsidentitet (SIM).....	33
Installera SIM-kortet (subscriber identity module).....	34
4 ExpressCard-kort.....	35
Ta bort ExpressCard-kortet.....	35
Installera ExpressCard-kortet.....	36
5 Bakpanel.....	37
Tag bort bakpanelen.....	37
Installera bakpanelen.....	38
6 Hårddisk.....	39
Ta bort hårddiskmonteringen.....	39
Installera hårddiskmonteringen.....	41
7 Minne.....	43
Ta bort minnet.....	43
Installera minnet.....	44
8 Bluetooth-kort.....	45
Ta bort Bluetooth-modulen.....	45
Installera Bluetooth-modulen.....	46
9 Trådlöst lokalt nätverkskort (WLAN).....	47

Ta bort kortet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN).....	47
Installera kortet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN).....	48
10 Trådlöst globalt nätverkskort (WWAN).....	49
Ta bort kortet för trådlöst globalt nätverk (WWAN).....	49
Installera kortet för trådlöst globalt nätverk (WWAN).....	50
11 Knappcells batteri.....	51
Ta bort knappcells batteriet.....	51
Installera knappcells batteriet.....	52
12 Kåpa.....	53
Ta bort kåpan.....	53
Installera kåpan.....	54
13 Kylfläns.....	55
Ta bort kylflänsen.....	55
Installera kylflänsen.....	56
14 Processor.....	57
Ta bort processorn.....	57
Installera processorn.....	58
15 Tangentbordsram.....	59
Ta bort tangentbordsramen.....	59
Installera tangentbordsramen.....	59
16 Tangentbord.....	61
Ta bort tangentbordet.....	61
Installera tangentbordet.....	63
17 Handledsstöd.....	65
Ta bort handledsstödet.....	65
Installera handledsstödet.....	67

18 Sensor för bildskärmsstängning	69
Ta bort sensorn för bildskärmsstängning.....	69
Installera sensorn för bildskärmsstängning.....	70
19 ExpressCard-läsare	73
Ta bort ExpressCard-läsaren.....	73
Installera ExpressCard-läsaren.....	74
20 Smartkortläsare	77
Ta bort smartkortläsaren.....	77
Installera smartkortläsaren.....	78
21 Omkopplare för trådlös kommunikation	79
Ta bort WLAN-omkopplarkortet.....	79
Installera WLAN-omkopplarkortet.....	80
22 Högtalare	81
Ta bort högtalarna.....	81
Installera högtalarna.....	83
23 Bluetooth-kabel	85
Ta bort Bluetooth-kabeln.....	85
Installera Bluetooth-kabeln.....	85
24 Modemkontakt	87
Ta bort modemkontakten.....	87
Installera modemkontakten.....	89
29 Bildskärmsram	91
Ta bort bildskärmsramen.....	91
Installera bildskärmsramen.....	91
26 Moderkort	93
Ta bort moderkortet.....	93

Installera moderkortet.....	95
27 Strömkontakt.....	97
Ta bort strömbrytaren.....	97
Installera strömbrytaren.....	98
29 Bildskärmsram.....	101
Ta bort bildskärmsramen.....	101
Installera bildskärmsramen.....	101
29 Bildskärmsram.....	103
Ta bort bildskärmspanelen.....	103
Installera bildskärmspanelen.....	105
30 Kamera.....	107
Ta bort kameran.....	107
Installera kameran.....	108
31 Bildskärmsfunktionskort och -kabel.....	109
Ta bort bildskärmsfunktionskortet.....	109
Installera bildskärmsfunktionskortet.....	111
32 Bildkämsströmkort.....	113
Ta bort bildkämsströmkortet.....	113
Installera bildkämsströmkortet.....	115
33 Fingeravtryckskort.....	117
Ta bort bildkämsfingeravtryckskortet och -kabeln.....	117
Installera bildkämsfingeravtryckskortet och -kabeln.....	119
34 Bildkämsmontering.....	121
Ta bort bildkämsmonteringen.....	121
Installera bildkämsmonteringen.....	123
35 Bildkämsgångjärn.....	125

Ta bort bildskärmsgångjärnsmonteringen.....	125
Installera bildskärmsgångjärnsmonteringen.....	127
36 LVDS-kamerakabel (low-voltage differential signaling).....	129
Ta bort LVDS-kamerakabeln.....	129
Installera LVDS-kabeln.....	129
37 Specifikationer.....	131
Specifikationer.....	131
38 Systeminstallationsprogrammet.....	137
Översikt	137
Öppna systeminställningsprogrammet.....	137
Alternativ i systeminstallationsprogrammet.....	137
39 Kontakta Dell.....	149


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 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 produkt dokumentationen 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 kontaktarna 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 kontaktarna rakt ifrån varandra så att inga kontaktstift böjs. Se även till att båda kontaktarna 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.

Rekommenderade verktyg

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Liten spårskruvmejsel
- Stjärnskruvmejsel storlek 0
- Stjärnskruvmejsel storlek 1
- Liten plastrits

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.

Pekdatorfunktioner

Inledning

Din dator är en pek dator som har följande funktioner:

- [Användarlägen](#)
- [Pekdatorknappar](#)
- [Pekdatorgränssnitt](#)
- [Pekdatorinställningar](#)

Användarlägen

Du kan använda pek datorn i två olika lägen:

- Bärbar dator
- Pekdatorläge

Använda pek datorn i pek datorläge

Du kan konvertera pek datorn från bärbar dator till pek datorläge med en 180-graders medurs och moturs vridning av datorns roteringsgångjärn.

 **CAUTION: Tvinga inte gångjärnet längre än till 180-graderspunkten, detta skadar pekdatorn.**

1. Öppna bildskärmen på pekdatorn.



2. Stötta basen med ena handen på handledsstödet, ta tag längst upp i bildskärmen med den andra handen och, i den riktning som pilen på gångjärnsåpan pekar, vrid roteringsgångjärnet 180 grader medurs tills du känner att bildskärmen sitter fast ordentligt.



3. Stötta basen med ena handen på handledsstödet, ta tag längst upp i bildskärmen med den andra handen och, i den riktning som pilen på gångjärnsåpan pekar, vrid roteringsgångjärnet 180 grader moturs tills du känner att bildskärmen sitter fast ordentligt.



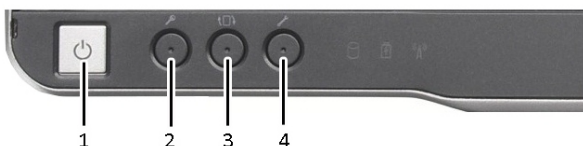
4. Lägg bildskärmsmonteringen på basen med bildskärmen vänd uppåt.



Orienteringen **porträtt** beskriver användning av datorn i pekdatorläge där användaren håller systemet med primärfokus på det vertikala utrymmet. Orienteringen **landskap** beskriver användning av datorn i pekdatorläge där användaren håller systemet med primärfokus på det horisontala utrymmet. Enligt definitionen befinner sig datorn i orienteringen landskap när den används som bärbar dator.

Pekdatorknappar

Pekdatorn har tre pekdatorknappar som sitter bredvid strömbrytaren. För att dessa knappar ska fungera på rätt sätt måste Dell Control Point System Manager vara installerat.



1. Strömbrytare - Används för att slå på och stänga av datorn.
2. Windows-säkerhetsknapp - Om du använder pekdatorn i pekdatorläge så kan du trycka på den här knappen för att öppna en dialogruta med Aktivitetshanteraren eller en inloggningsskärm, på samma sätt som du använder tangentsekvensen **<Ctrl><Alt>** när datorn används som bärbar dator.
3. Skärmrotationsknapp - När pekdatorn är i pekdatorläge använder du skärmrotationsknappen för att ändra orienteringen av bildskärmen från porträtt till landskap eller landskap till porträtt. Varje gång du trycker på skärmrotationsknappen roteras bilden på bildskärmen 90 grader medurs.
4. Dell Control Point-knapp - Tryck på den här knappen för att visa och konfigurera alternativ för pekdatorn och pennan med Dell Control Point System Manager.

Rullningsknappar

Pekdatorn har två rullningsknappar.



Figur 1. Rullningsknappar

1. Rullningskontroll
2. Föregående-knapp

Använda rullningskontrollen

- Rulla i en lista med objekt eller en sida åt gången genom att flytta rullningskontrollen uppåt eller nedåt och sedan släppa. Kontrollen återvänder automatiskt till mittläget när den släpps.
- Rulla snabbt genom en lista med objekt eller ett antal sidor genom att flytta kontrollen uppåt eller nedåt och hålla kvar den, släpp den när du vill sluta att rulla.
- Välj objekt genom att trycka in och släppa rullningskontrollen när den är i mittläget.
- Öppna sammanhangsberoende menyer genom att hålla rullningskontrollen intryckt tills en komplett cirkel har ritats på skärmen. Detta motsvarar ett högerklick på en bärbar dator.

Använda föregående-knappen

- Flytta bakåt genom att trycka in och släppa föregående-knappen.
- Stäng det aktiva fönstret genom att hålla föregående-knappen intryckt.
- Det går att anpassa föregående-knappens beteende med Inställningar för Tablet PC och digital penna.

Pekdatorgränssnitt

Pekdatorn finns med följande operativsystem:

- Microsoft Windows XP
- Windows Vista:
- Windows 7

Skillnaderna är stora i pekdatorgränssnittet för de tre operativsystemen. De viktigaste skillnaderna beskrivs nedan.

Funktion	Beskrivning	Windows Vista/ Windows 7	Microsoft Windows XP
Pekning	Möjlighet att använda fingret som inmatningsenhet.	Ja	Ja
Windows Journal	Inbyggt program för anteckningar där inmatning kan göras direkt med penna eller pekning.	Ja	Ja
Skärmlapp verktyg	Verktyg som används för att fånga delar av visuell data (dokument, bilder etc.) med penna eller pekning.	Ja	Ja

Funktion	Beskrivning	Windows Vista/ Windows 7	Microsoft Windows XP
Snärtningar	Gestaktiverade genvägar för vanliga uppgifter.	Ja	Nej
Kryssrutor	Visuell identifierare av markerade filer i mappar.	Ja	Nej
Marköråterkoppling	Visuell indikator av knackningsläget.	Ja	Nej
Inmatningspanel för Tablet PC	Verktyg som används för att mata in data med penna eller pekning i stället för att använda ett tangentbord.	Ja	Ja
Inmatningskänsliga verktyg	Inmatningspanel för Tablet PC och ändring av ikonstorlek beroende på om penna eller pekning används.	Ja	Nej
Pekdatorarkör	Specialmarkör för pekdatorkfunktioner i stället för en standardmuspekare.	Ja	Nej
Pekwidget	Separat verktyg som är synligt i tryckläget och som används för högerklick.	Ja	Nej
Marköråterkoppling	Möjlighet att se om en tryckning lyckades med hjälp av visuell återkoppling.	Ja	Nej

Använda pekdatorn i Windows 7

Din pekdator använder flera olika inmatningsenheter. Standardpekskivan på tangentbordet finns tillgänglig, du kan även välja att använda den elektrostatiska pennan eller ditt finger som inmatningsenhet.

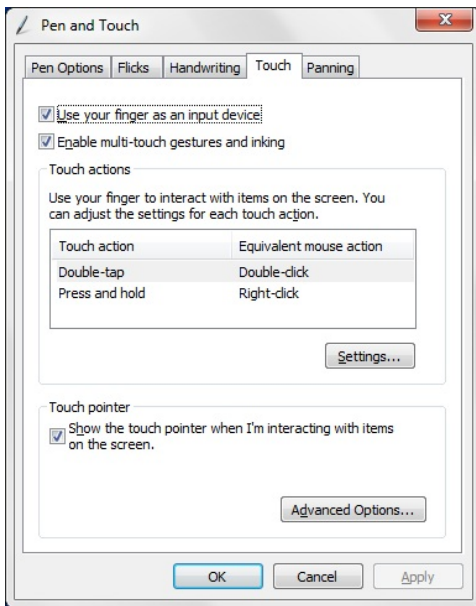
Pekskärmsanvändning

Den viktigaste fördelen med din pekdator är möjligheten att lätt växla mellan penninmatning och tryckinmatning. När du använder tryckläget flyter en halvgenomskinlig bild av en datormus, kallad tryckpekare, under ditt finger. Tryckpekaren har en höger och en vänster musknapp som du kan knacka på med ditt finger. Området under knapparna använder du för att dra tryckpekaren.

Så här aktiverar du tryckpekaren:

- Gå till **Start > Kontrollpanelen > Penna och pekskärm** och klicka på fliken **Beröring**.

- I avsnittet **Tryckpekare** väljer du alternativet **Visa tryckpekaren när jag använder objekt på skärmen**.



Figur 2. Penna och pekskärm - Beröring

Använda pennan som en mus

Du kan använda pennan på samma sätt som du använder en mus eller en pekskiva med en bärbar dator. När du håller pennan nära bildskärmen visas en liten markör. Markören flyttas när pennan flyttas. Tabellen nedan beskriver hur pennan används.

Funktion	Åtgärd
Enkelklick på en mus	Knacka försiktigt pennans spets på pekdatorskärmen.
Dubbelklick på en mus	Knacka försiktigt pennans spets två gånger i snabb följd på pekdatorskärmen
Högerklick på en mus	Håll pennan på skärmen en stund tills en komplett cirkel har ritats runt markören.

Arbeta med filer

Du kan öppna, ta bort eller flytta flera filer åt gången genom att välja flera objekt i en lista. Vila en pekatorpenna över ett objekt åt gången och markera kryssrutan som visas till vänster om objekten.

Så här aktiverar du kryssrutorna:

1. Gå till **Kontrollpanelen**.
2. Gå till **Mappalternativ**.
3. Klicka på **Visa**.
4. Under **Avancerade inställningar**, markera kryssrutan **Använd kryssrutor för att markera objekt** och klicka på **OK**.

Använda pennan som en penna

Programmet för handskriftsigenkänning gör det enkelt att skiva in text i dina program med pennan. I vissa program, som Windows Journal, kan du skriva med pennan direkt i programfönstret.

De primära funktionerna för pennalternativen är:

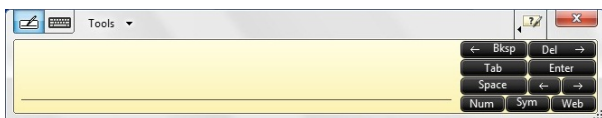
- Inmatningspanel för Tablet PC
- Pennsnärtningar

Använda inmatningspanelen för Tablet PC

Med inmatningspanelen för Tablet PC kan du skriva in text i dina program om programmet inte har direkt stöd för penninmatning.


Du kommer åt inmatningspanelen för Tablet PC genom att göra något av följande:

- Knacka med pennan i ett redigerbart område i programmet. Ikonen för inmatningspanelen för Tablet PC visas. När du knackar på ikonen skjuts inmatningspanelen in från kanten av bildskärmen.
- Knacka på fliken för inmatningspanelen, den är dockad vid kanten av skärmen när inmatningspanelen är dold.
- Du kan flytta fliken för inmatningspanelen genom att dra den uppåt eller nedåt längs kanten av skärmen. När du sedan knackar på den öppnas inmatningspanelen i samma horisontala läge som där fliken visas.





Figur 3. Inmatningspanel för Tablet PC


Skrivblocket och teckenrutan har ett numeriskt tangentbord, ett symboliskt tangentbord och webbsnabbtangenter så att du snabbt och noggrant kan skriva in denna typ av text. Snabbtangenterna är dolda när du börjar skriva med visas när du infogar eller tar bort det du skrivit.

 **OBS:** Som standard växlar inmatningspanelen automatiskt till pektangentbordet när du placerar infogningspunkten i en ruta för att skriva in ett lösenord.

Skriva in text

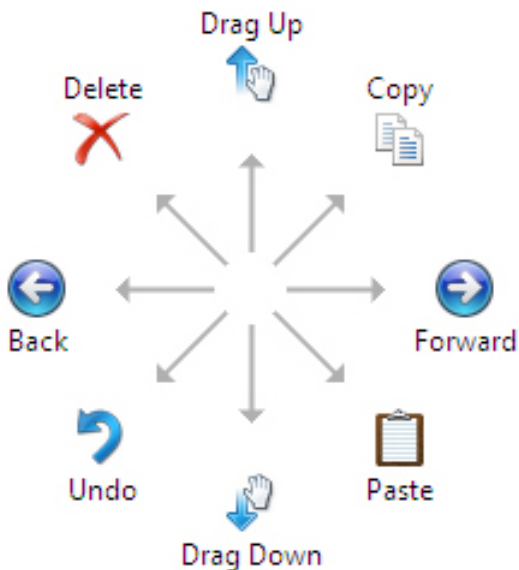
Du kan använda handskriftigenkänning eller pekskärmstangentbordet för att skriva in text. Skrivblocket och teckenrutan har ett numeriskt tangentbord, ett symboliskt tangentbord och webbsnabbtangenter så att du snabbt och noggrant kan skriva in denna typ av text. Snabbtangenterna är dolda när du börjar skriva med visas när du infogar eller tar bort det du skrivit. Följande tabell visar ikonerna för inmatningspanelen och deras funktioner.

Ikon	Namn	Funktion
	Handskriftigenkänning	Skrivblocket och teckenrutan konverterar handskrift till maskinskriven text. Du kan skriva fortlöpande på skrivblocket, som när du skriver på linjerat papper. Använd teckenrutan för att skriva in ett tecken i taget. Teckenrutan konverterar din handskrift till maskinskriven text, en bokstav, ett nummer eller en symbol åt gången, men tar inte hänsyn till det hela ordet och drar heller inte fördel av handskriftsordlistan. Växla till teckenrutan i inmatningspanelen genom att knacka på Verktyg och sedan skriva in ett tecken åt gången.
	Pektangentbord	Pektangentbordet är som ett vanligt tangentbord men du skriver in text genom att knacka på tangenterna med din pekdatorpenna eller ett finger.

 **OBS:** Som standard växlar inmatningspanelen automatiskt till pektangentbordet när du placerar infogningspunkten i en ruta för att skriva in ett lösenord.

Pennsnärtingar

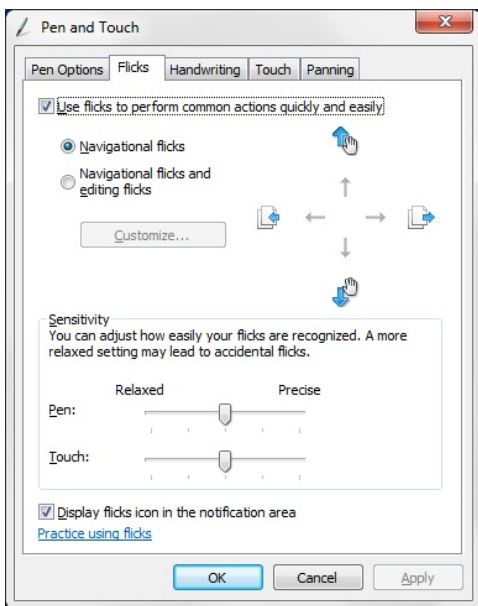
Med pennsnärtingar kan du utföra åtgärder som normalt kräver ett tangentbord så som att trycka på <Page Up> eller använda piltangenterna. Pennsnärtingar är snabba, riktade gester. När en snärting känns igen utför pekdatoren den tilldelade uppgiften.



Figur 4. Standardpennsnärtingar

Du kan anpassa pennsnärtingarna genom att utföra följande:

- **Start**→**Kontrollpanelen**→ **Penna och pekskärm** och klicka på fliken **Snärtingar**.



Figur 5. Penna och pekskärm - Pennsnärtningar

Använda pekdatorn i Windows XP

Du kan använda olika inmatningsenheter på din pekdator. Standardpekskivan på tangentbordet finns tillgänglig, du kan även välja att använda den elektrostatiska pennan eller ditt finger som inmatningsenhet.

Använda pennan som en mus

Du kan använda pennan på samma sätt som du använder en mus eller en pekskiva med en bärbar dator. När du håller pennan nära bildskärmen visas en liten markör. Markören flyttas när pennan flyttas. En knackning på skärmen motsvarar ett klick med en mus. En dubbelknackning motsvarar ett dubbelklick. Ett högerklick med pennan åstadkoms genom att du håller pennans spets på skärmen tills en röd cirkel omger pekare, se bilden nedan. När du lyfter pennan från ett visst läge öppnas motsvarande undermeny.



Figur 6. Pekarindikator

Använda pennan som en penna

Det inbyggda programmet för handskriftsigenkänning gör det enkelt att skiva in text i dina program med pennan. I vissa program, som Windows Journal, kan du skriva med pennan direkt i programfönstret.

Inmatningspanel för Tablet PC

Du kan använda inmatningspanelen för Tablet PC för att skriva in text i ditt program om programmet inte har direkt stöd för penninmatning.

Du kommer åt inmatningspanelen för Tablet PC genom att knacka med pennan i ett redigerbart område i programmet. Ikonen för inmatningspanelen för Tablet PC visas.

Du kan använda skrivblocket, teckenrutan eller skärmtangentbordet för att skriva in text. Skrivblocket och teckenrutan konverterar din handskrift till maskinskriven text.

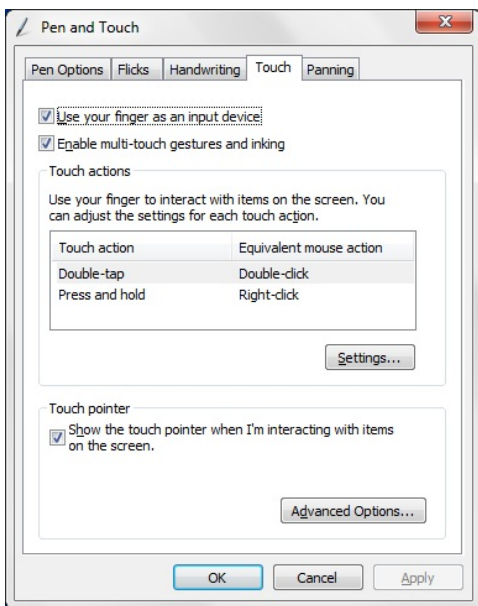
Skärmtangentbordet fungerar som ett vanligt tangentbord förutom att du skriver in text genom att knacka på tangenterna med pekdatorpennan. Tabellen som följer beskriver de olika valen du har när du använder inmatningspanelen.

Pekskärmsanvändning

Den viktigaste fördelen med din pekdator är möjligheten att lätt växla mellan penninmatning och tryckinmatning. På ett liknande sätt som med pennan knackar du ditt finger på skärmen en gång för att utföra en musklickning. En dubbelknackning motsvarar ett dubbelklick. Högerklick i tryckläget åstadkoms genom att du håller en fingertopp på skärmen tills en röd cirkel omger pekaren. Detta kan vara svårt att se eftersom fingret ofta täcker pekaren. När du lyfter upp fingret öppnas motsvarande undermeny.

Inställningar för Tablet PC och penna

Du kommer åt inställningarna för Tablet PC och penna från Kontrollpanelen eller från Dell Control Point Manager.



Figur 7. Fönstret Penna och pekskärm

Här följer de olika avsnitten som finns i fönstret Penna och pekskärm. De är:

- Inställningar - Här kan du definiera om du är höger- eller vänsterhänt, plats för menyn och kalibreringsinställningar.
- Bildskärm - Här kan du definiera skärmens orientering och ställa in skärmens ljusstyrka.
- Tablet PC-knappar - Här kan du definiera knappinställningarna.
- Pennalternativ - Här kan du definiera olika de olika uppgifterna för pennan och pennans knappar för olika funktioner.

Pekdatorinställningar

Applet-programmet **N-trig DuoSense Digitizer Settings** används för att justera olika inställningar för digitizern. Applet-ikonen för N-trig visas i systemfältet. När du vilar muspekaren över ikonerna så visas versionsnumret på den inbyggda programvaran. Högerklicka på ikonerna för att öppna undermenyn med **Egenskaper** och **Om**. Flikarna i fönstret **N-trig DuoSense Digitizer Settings** är:

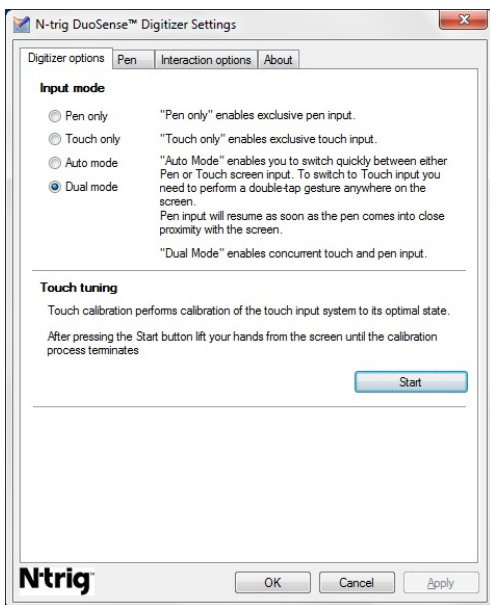
- Digitizer Options (Digitizer-alternativ)

- Pen (Penna)
- Interactive Options (Alternativ för interaktion)

Fliken Digitizer Options (Digitizer-alternativ)

Fliken Digitizer Options (Digitizer-alternativ) används för följande

- Val av inmatningsläge
- Tryckinställning



Figur 8. N-trig DuoSense Digitizer Settings (Inställningar för N-trig DuoSense Digitizer Settings) - Digitizer options (Digitizer-alternativ)

Inmatningsläge

Applet-programmet **N-trig DuoSense Digitizer** har fyra lägen:

- **Pen only (Endast penna)** - I detta läge är pekdatorpennan den enda enhet som kan användas som inmatningsenhet med N-trig-digitizern. Så här ändrar du från läget Pen only (Endast penna) till ett annat läge:
 - a. Klicka eller knacka på applet-ikonen för N-trig.
 - b. Välj önskat läge i applet-fönstret och klicka på **OK**

- **Touch only (Endast tryck)** - I läget endast tryck är ett finger den enda inmatningsenhet som kan användas med N-trig-digitizern. Det går inte att använda pekdatörpennan.



OBS: Det är endast tillåtet att använda en hand med digitizern för att få rätt funktion.

Så här ändrar du från läget Touch only (Endast tryck):

- a. Klicka eller knacka på applet-ikonen för N-trig.
 - b. Välj önskat läge i applet-fönstret och klicka på **OK**
- **Auto Mode (Autoläge)** - N-trig-digitizern kan känna av en pekdatörpenna såväl som beröring med ett finger. Avsikten med autoläget är att låta användaren instinktivt växla mellan lägena för penna och tryck. Standardinmatningsläget i autoläget är Pen only (Endast penna) så länge som pennan är inom dess räckvidd för pekskärmen (hovrar i närheten eller är i kontakt). En grundprincip i autoläget är att om pennan detekteras i närheten av digitizern så växlar digitizern till läget Pen only (Endast penna) vilket åsidosätter tryckinmatning. En dubbelknackning med ett finger på skärmen (liknar ett dubbelklick med en mus) växlar digitizern från läget Pen only (Endast penna) till Touch only (Endast tryck). Systemet förblir i läget Touch only (Endast tryck) så länge som pekdatörpennan är utom dess räckvidd. När pekdatörpennan detekteras inom dess räckvidd så växlar systemet automatiskt till läget Pen only (Endast penna).
 - **Dual Mode (Dubbelläge) (Windows Vista och Windows 7)** - Dubbelläge är ett unikt läge som endast kan användas fungerar i operativsystemen Windows Vista och Windows 7. I det här läget växlar operativsystemet automatiskt mellan tillgängliga pekenheter i enlighet med inbyggda prioriteter och attribut.

Tryckinställning

Tryckkalibreringen kalibrerar systemets tryckinmatning till optimalt läge. Om pekdatörns fingerdetektering inte fungerar ordentligt kan du vara tvungen att kalibrera om tryckfunktionen. Så här kalibrerar du om tryckfunktionen:

1. Klicka på **Start**-knappen och följ anvisningarna på skärmen.

.

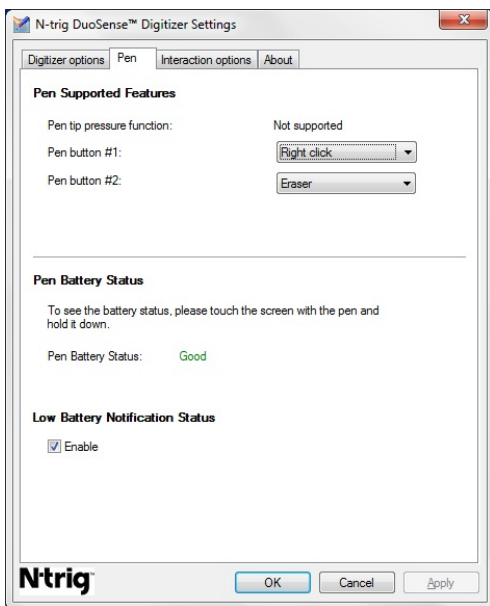


OBS: Rör inte vid skärmen när tryckåterställningen pågår.

Fliken Pen (Penna)

På fliken Pen (Penna) kan du:

- definiera de funktioner som stöds av pennan
- visa status på pennans batteri



Figur 9. N-trig DuoSense Digitizer Settings (Inställningar för N-trig DuoSense Digitizer Settings) - Pen (Penna)

Pennfunktioner och pennbatteristatus

Du kan konfigurera pennans knappar. Det finns två knappar på pennan och de benämns som:

- Pennknapp 1 - Den här knappen är definierad som den som sitter längst ned på pennans skaft. Som standard fungerar den som ett högerklick.
- Pennknapp 2 - Den här knappen sitter direkt ovanför den första knappen. Som standard fungerar den som ett suddgummi.

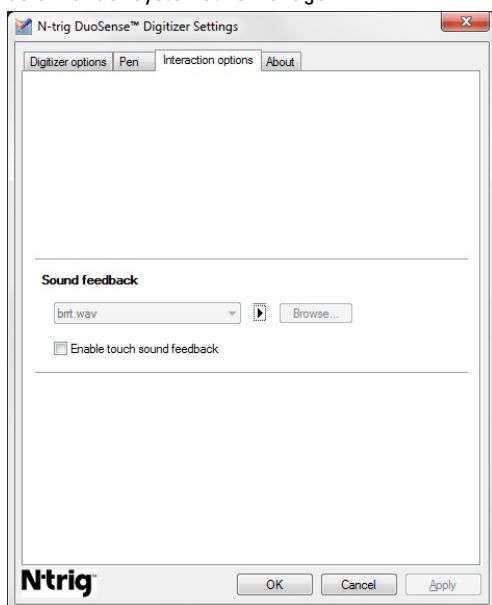
Du kan ändra knapparnas inställning till andra funktioner. Alternativen är:

- Disabled (inaktiverad)
- Högerklick
- Suddgummi

På fliken Pen (Penna) kan du visa statusen på batteriet i pennan. Håll helt enkelt pennan mot skärmen för att visa statusen på batteriet.

Fliken Interaction Options (Interaktionsalternativ)

På fliken Interaction Options (Interaktionsalternativ) kan du kontrollera ljudeffekterna när du använder systemet i olika lägen.



Figur 10. N-trig DuoSense Digitizer Settings (Inställningar för N-trig DuoSense Digitizer Settings) - Interaction options (Interaktionsalternativ)

Du kan välja vilken .WAV-fil som ska spelas när fingret rör vid skärmen. Klicka på knappen Play (Spela upp) för att testa ljudet.

Felsökning för N-trig Digitizer

Installationsproblem

- Felmeddelande under installationen - **Hardware is not adequate for running this software (maskinvaran är inte tillräcklig för att köra detta program)**
 - Kontrollera att paketet som du försöker köra är för rätt operativsystem (Windows 7, Windows Vista eller Windows XP).
 - Kontrollera att paketet som du försöker köra är för rätt version (32 eller 64 bitar).
- Installation av Windows Vista/Windows XP-paketet över den fasta programvaran i Windows 7.

- Om du har nedgraderat operativsystemet i pekdatorn från Windows 7 till Windows Vista/Windows XP utan att avinstallera N-Trig-paketet så kommer versionen på den fasta programvaran för digitizern att förbli oförändrad och är kompatibel med Windows 7. För att återställa den fasta programvaran till standardversionen måste du återställa programmet.
- Installation av Windows 7-paketet över Windows Vista/Windows XP
 - Om du har uppgraderat operativsystemet till Windows 7 från Windows Vista/Windows XP utan att avinstallera N-Trig-paketet så kommer versionen på den fasta programvaran för digitizern att förbli oförändrad och är kompatibel med Windows Vista/XP. Windows 7-paketet innehåller redan programmet för återställning av den fasta programvaran. Programmet startar verktyget för återställning och fortsätter sedan med installationen av Windows 7-paketet.

Prestandaproblem

- Ingen flertrycksfunktionalitet
 - a. Kontrollera att N-trig-paketet är installerat.
 - b. Öppna **Kontrollpanelen** och se om ikonen för **N-trig DuoSense Digitizer Settings** visas. Om paketet inte är installerat så installerar du rätt paket för operativsystemet på datorn.
 - c. Kontrollera systeminformationen och se hur många tryckpunkter som detekteras.
 1. Klicka på **Start**.
 2. Högerklicka på **Dator** och välj **Egenskaper** från menyn.
 3. Antalet tryckpunkter bör visas i informationsfönstret.

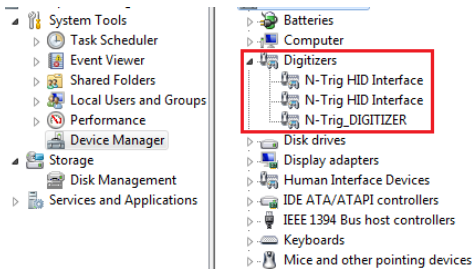
System	
Rating:	System rating is not available
Processor:	Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU U9600 @ 1.60GHz 1.60 GHz
Installed memory (RAM):	2.00 GB (1.89 GB usable)
System type:	32-bit Operating System
Pen and Touch:	Pen and Touch Input Available with 4 Touch Points

Figur 11. Systeminformation - Tryckpunkter för penn- och tryckinmatning



OBS: I paket för Windows Vista och Windows XP finns det inte 4 flertryckspunkter efter paketinstallationen. Vista/XP-paket har stöd för enkeltryck och gester (två fingrar).

- Paketet är installerat men det finns ingen tryckfunktionalitet
 - a. Öppna **Enhetshanteraren** och kontrollera att digitizern känns igen av datorn.

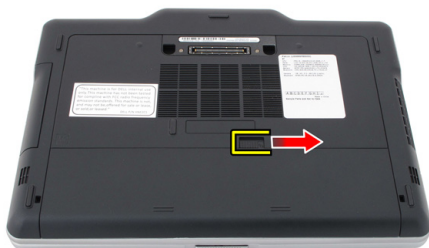


Figur 12. Enhetshanteraren - Digitazer-enheter

- b. Om enheten känns igen kan du försöka att avinstallera N-trig-paketet och installera det igen.
- c. Om enheten inte känns igen kontrollerar du om den finns under **Okända enheter** och uppdaterar i så fall drivrutinen för den okända enheten.
- d. Efter en lyckad installation av N-trig-paketet i Windows 7 måste du kontrollera att kryssrutan **Tablet PC-komponenter** (i Windows-funktioner) är markerad.
 1. Gå till **Kontrollpanelen** --> **Program och funktioner**.
 2. I fönstret Program och funktioner klickar du på länken **Aktivera eller inaktivera Windows-funktioner** som finns i det vänstra sidofältet.
 3. Kontrollera att kryssrutan **Tablet PC-komponenter** är markerad.

Ta bort batteriet

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Skjut på frigöringshaken för att låsa upp batteriet.



3. Ta bort batteriet från datorn.



Installera batteriet

1. Skjut tillbaka batteriet i datorn.
Frigöringshaken klickar automatiskt in i det låsta läget.
2. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

SIM-kort (subscriber identity module)

Ta bort modulen för abonnemangsidentitet (SIM)

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn.](#)
2. Ta bort batteriet.
3. Tryck på och lossa SIM-kortet som sitter på väggen i batterifacket.



4. Skjut bort SIM-kortet från datorn.



Installera SIM-kortet (subscriber identity module)

1. Sätt in SIM-kortet i kortplatsen.
2. Sätt tillbaka batteriet.
3. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

ExpressCard-kort

Ta bort ExpressCard-kortet

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Tryck ExpressCard-kortet inåt.



4. Skjut ut ExpressCard-kortet ur datorn.



Installera ExpressCard-kortet

1. Sätt i ExpressCard-kortet i facket tills det klickar på plats.
2. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Bakpanel

Tag bort bakpanelen

1. Följ anvisningarna i [Linn du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort skruvarna som håller fast bakpanelen.



4. Skjut bakpanelen bakåt i datorn och lyft bort den från datorn.



Installera bakpanelen

1. Sätt fast bakpanelen på baksidan av datorn.
2. Dra åt skruvarna som håller fast bakpanelen.
3. Sätt tillbaka batteriet.
4. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Hårddisk

Ta bort hårddiskmonteringen

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn.](#)
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort skruvarna som håller fast hårddisken i datorn.



5. Dra ut hårddisken ur datorn.



6. Ta bort skruvarna från hårdiskhållaren.



7. Ta bort hårdiskhållaren och skjut bort gummit från hårddisken.



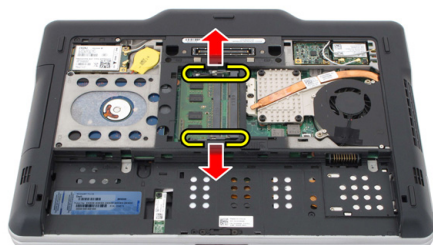
Installera hårddiskmonteringen

1. Sätt fast hårddiskhållaren och gummit på hårddisken.
2. Dra åt skruven som håller fast hårddiskhållaren och gummit.
3. Sätt i hårddisken i facket.
4. Dra åt skruvarna som håller fast hårddisken i datorn.
5. Sätt tillbaka bakpanelen.
6. Sätt tillbaka batteriet.
7. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

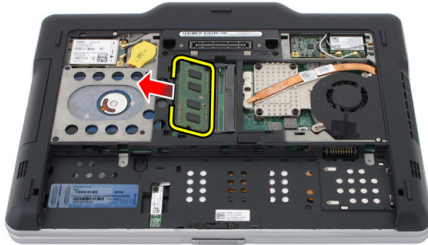
Minne

Ta bort minnet

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn.](#)
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Bänd loss fästklämmorna från minnesmodulen.



5. Ta bort minnesmodulen från datorn.



Installera minnet

1. Sätt in minnesmodulen i sockeln.
2. Tryck nedåt på minnet tills spärrhakarna håller minnet på plats.
3. Sätt tillbaka bakpanelen.
4. Sätt tillbaka batteriet.
5. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Bluetooth-kort

Ta bort Bluetooth-modulen

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort skruven som håller fast bluetooth-modulen.



4. Koppla bort bluetooth-kabeln från bluetooth-modulen.



5. Ta bort bluetooth-modulen.



Installera Bluetooth-modulen

1. Placera bluetooth-modulen i facket inuti batterifacket.
2. Anslut bluetooth-kabeln till bluetooth-modulen.
3. Dra åt skruven som håller fast bluetooth-modulen i datorn.
4. Sätt tillbaka batteriet.
5. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Trådlöst lokalt nätverkskort (WLAN)

Ta bort kortet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN)

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Koppla bort WLAN-antennkablarna från kortet.



5. Ta bort skruven som håller fast WLAN-kortet vid moderkortet.



6. Ta bort WLAN-kortet från datorn.



Installera kortet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN)

1. Sätt i WLAN-kortet i kortplatsen.
2. Dra åt skruvarna som håller fast WLAN-kortet i moderkortet.
3. Anslut antennkablarna till WLAN-kortet.
4. Sätt tillbaka bakpanelen.
5. Sätt tillbaka batteriet.
6. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Trådlöst globalt nätverkskort (WWAN)

Ta bort kortet för trådlöst globalt nätverk (WWAN)

1. Följ anvisningarna i [Linnan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Koppla bort WWAN-antennkablarna från kortet.



5. Ta bort skruven som håller fast WWAN-kortet på moderkortet.



6. Ta bort WWAN-kortet från datorn.



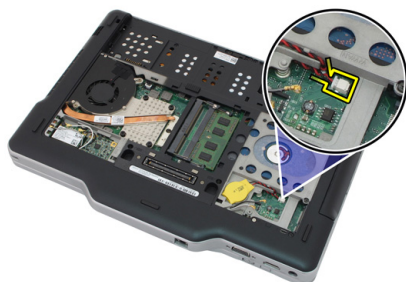
Installera kortet för trådlöst globalt nätverk (WWAN)

1. Sätt i WWAN-kortet i kortplatsen.
2. Dra åt skruvarna som håller fast WWAN-kortet i moderkortet.
3. Anslut antennkablarna till WWAN-kortet.
4. Sätt tillbaka bakpanelen.
5. Sätt tillbaka batteriet.
6. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn.](#)

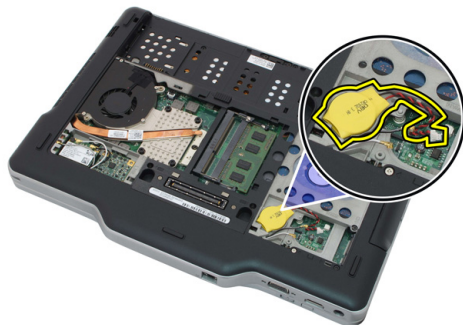
Knappcellsbatteri

Ta bort knappcellsbatteriet

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort WWAN-kortet.
5. Koppla bort knappcellsbatteriets kabel från moderkortet.



6. Ta bort knappcellsbatteriet.



Installera knappcellsbatteriet

1. Placera knappcellsbatteriet i facket.
2. Anslut kabeln för knappcellsbatteriet till moderkortet.
3. Sätt tillbaka WWAN-kortet.
4. Sätt tillbaka bakpanelen.
5. Sätt tillbaka batteriet.
6. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Kåpa

Ta bort kåpan

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn.](#)
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort hårddiskmonteringen.
5. Ta bort skruvarna som håller fast kåpan.



6. Frigör kåpan från kanterna och ta bort den från datorn.



Installera kåpan

1. Sätt fast kåpan så att kanterna snäpper på plats.
2. Dra åt skruvarna som håller fast kåpan.
3. Sätt tillbaka hårddiskmonteringen.
4. Sätt tillbaka bakpanelen.
5. Sätt tillbaka batteriet.
6. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

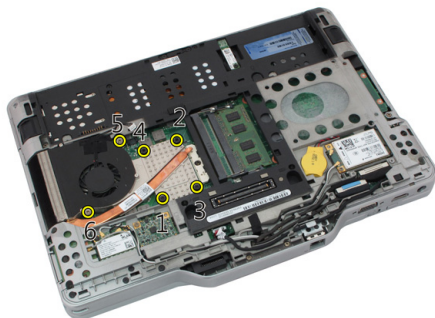
Kylfläns

Ta bort kylflänsen

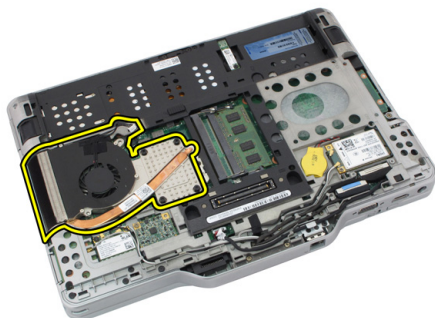
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn.](#)
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort hårddiskmonteringen.
5. Ta bort kåpan.
6. Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.



7. Lossa fästskruvarna på kylflänsen och ta bort skruvarna från fläkten.



8. Lyft bort kylflänsen från datorn.



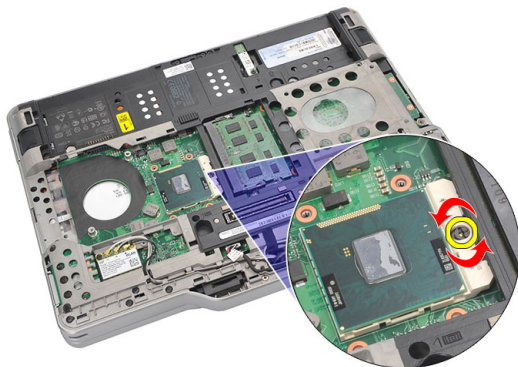
Installera kylflänsen

1. Placera kylflänsen i dess fack.
2. Dra åt fästskruvarna som håller fast kylflänsen.
3. Dra åt skruvarna som håller fast fläkten i moderkortet.
4. Anslut fläktkabeln till moderkortet.
5. Sätt tillbaka det bakre höljet.
6. Sätt tillbaka hårddiskmonteringen.
7. Sätt tillbaka bakpanelen.
8. Sätt tillbaka batteriet.
9. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn.](#)

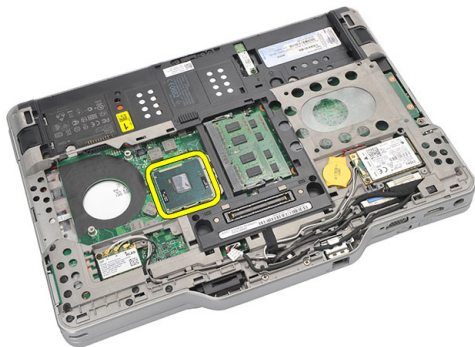
Processor

Ta bort processorn

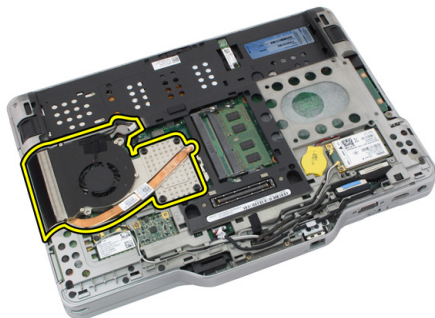
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort hårddiskmonteringen.
5. Ta bort kåpan.
6. Ta bort kylflänsen.
7. Roterar processorns kamskruv i moturs riktning.



8. Lyft bort processorn från datorn.



9. Lyft upp kylflänsen och ta bort den från datorn.



Installera processorn

1. Sätt i processorn i sockeln.
2. Dra åt processorns kamskruvar i medurs riktning så att processorn sitter ordentligt på plats.
3. Sätt tillbaka kylflänsen.
4. Sätt tillbaka kåpan.
5. Sätt tillbaka hårddiskmonteringen.
6. Sätt tillbaka bakpanelen.
7. Sätt tillbaka batteriet.
8. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Tangentbordsram

Ta bort tangentbordsramen

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Frigör tangentbordsramen och ta bort den från datorn.



Installera tangentbordsramen

1. Tryck nedåt längs alla kanter på tangentbordsramen tills den klickar på plats.
2. Sätt tillbaka batteriet.
3. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Tangentbord

Ta bort tangentbordet

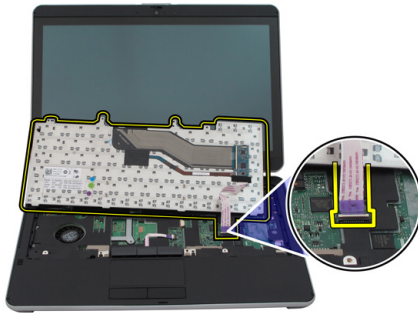
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn.](#)
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort tangentbordsramen.
5. Ta bort skruvarna som håller fast tangentbordet i datorns baksida.



6. Vänd på datorn och ta bort skruvarna som håller fast tangentbordet.



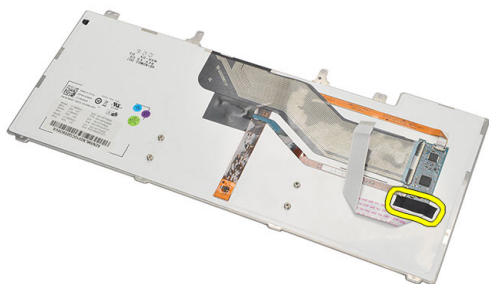
7. Vänd på tangentbordet och koppla bort datakabeln för tangentbordet från moderkortet.



8. Ta bort tangentbordet från datorn.



9. Ta bort mylartejpen som håller fast datakabeln för tangentbordet från baksidan av tangentbordet.



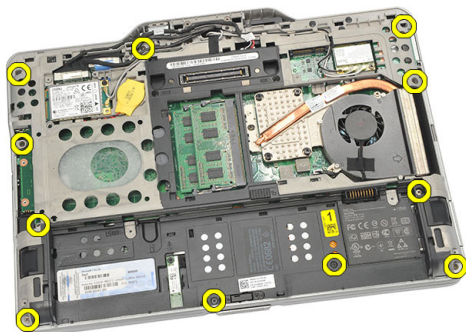
Installera tangentbordet

1. Sätt fast tejp som håller fast datakabeln för tangentbordet på baksidan av tangentbordet.
2. Placera tangentbordet på handledsstödet och rikta in det med skruvhålen.
3. Anslut tangentbordets datakabel till moderkortet.
4. Dra åt tangentbordsskruvarna.
5. Vänd på datorn och dra åt skruvarna som håller fast tangentbordet i moderkortet.
6. Sätt tillbaka tangentbordsramen.
7. Sätt tillbaka det bakre höljet.
8. Sätt tillbaka batteriet.
9. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

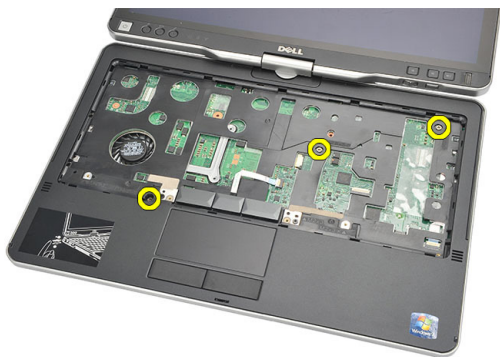
Handledsstöd

Ta bort handledsstödet

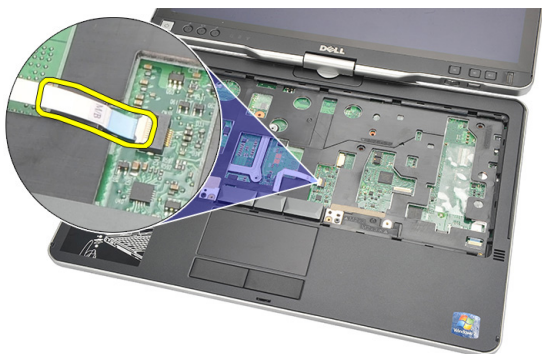
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort tangentbordsramen.
5. Ta bort hårddiskmonteringen.
6. Ta bort den bakre kåpan.
7. Ta bort skruvarna som håller fast handledsstödet i datorns baksida.



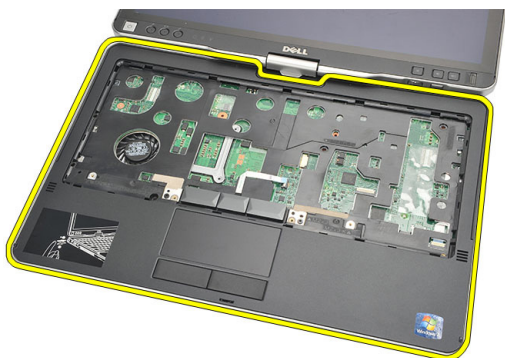
8. Vänd på datorn och ta bort skruvarna som håller fast handledsstödet.



9. Koppla bort kabeln för pekskivan från moderkortet.



10. Lyft upp handledsstödet och ta bort det från datorn.



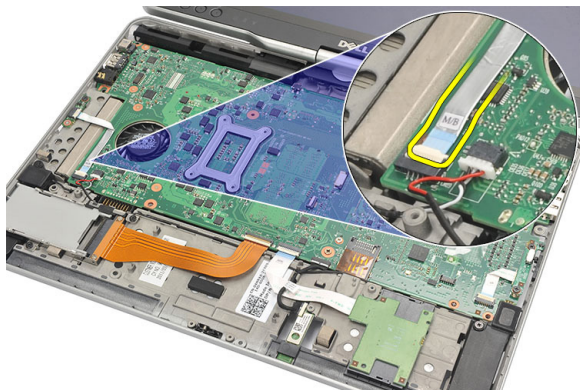
Installera handledsstödet

1. Anslut kabeln för pekskivan till moderkortet.
2. Dra åt skruvarna på handledsstödet.
3. Vänd datorn upp och ned och dra åt skruvarna som håller fast handledsstödet i moderkortet.
4. Sätt tillbaka kåpan.
5. Sätt tillbaka hårddiskmonteringen.
6. Sätt tillbaka tangentbordet.
7. Sätt tillbaka tangentbordsramen.
8. Sätt tillbaka bakpanelen.
9. Sätt tillbaka batteriet.
10. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Sensor för bildskärmsstängning

Ta bort sensorn för bildskärmsstängning

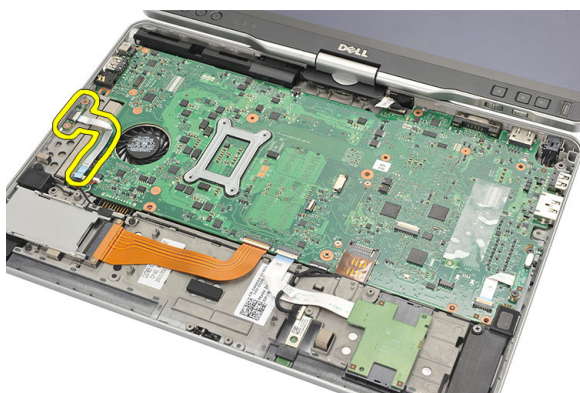
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort tangentbordsramen.
5. Ta bort hårddiskmonteringen.
6. Ta bort kåpan.
7. Ta bort handledsstödet.
8. Koppla bort flexkabeln för sensorn för bildskärmsstängning från moderkortet.



9. Ta bort skruven som håller fast sensorn för bildskärmsstängning



10. Ta bort sensorn för bildskärmsstängning från datorn.



Installera sensorn för bildskärmsstängning

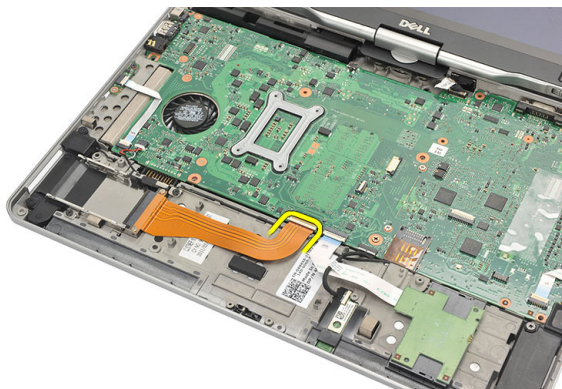
1. Placera sensorn för bildskärmsstängning i facket.
2. Dra åt skruven som håller fast sensorn för bildskärmsstängning i moderkortet.
3. Anslut flexkabeln för sensorn för bildskärmsstängning till moderkortet.
4. Sätt tillbaka handledsstödet.
5. Sätt tillbaka kåpan.
6. Sätt tillbaka hårddiskmonteringen.
7. Sätt tillbaka tangentbordet.
8. Sätt tillbaka tangentbordsramen.
9. Sätt tillbaka bakpanelen.
10. Sätt tillbaka batteriet.

11. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn.](#)

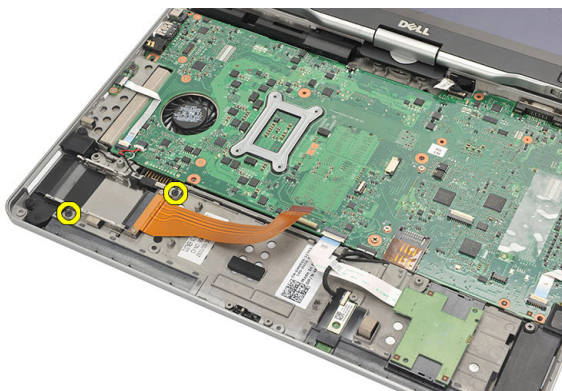
ExpressCard-läsare

Ta bort ExpressCard-läsaren

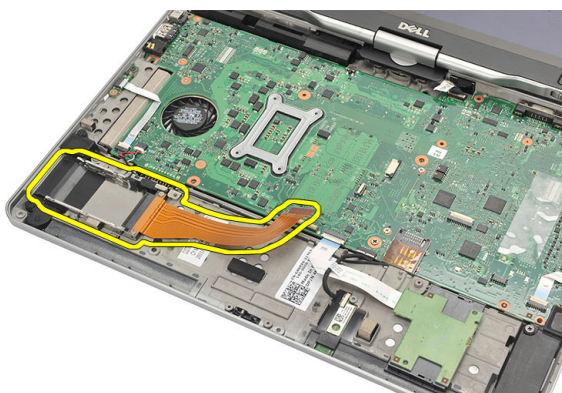
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort tangentbordsramen.
5. Ta bort hårddiskmonteringen.
6. Ta bort kåpan.
7. Ta bort handledsstödet.
8. Koppla bort ExpressCard-läsarens platta flexkabel (FFC) från moderkortet.



9. Ta bort skruvarna som håller fast ExpressCard-läsaren.



10. Tryck ExpressCard-läsaren mot sidan och ta bort den från datorn.



Installera ExpressCard-läsaren

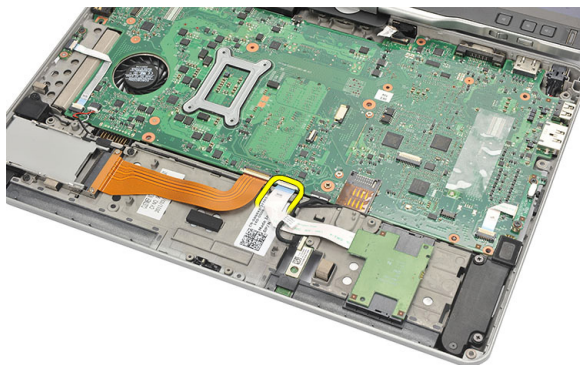
1. Sätt i ExpressCard-läsaren i facket.
2. Dra åt skruvarna som håller fast ExpressCard-läsaren i datorns baksida.
3. Anslut ExpressCard-läsarens platta flexkabel till moderkortet.
4. Sätt tillbaka handledsstödet.
5. Sätt tillbaka det bakre höljet.
6. Sätt tillbaka hårddiskmonteringen.
7. Sätt tillbaka tangentbordet.
8. Sätt tillbaka tangentbordsramen.
9. Sätt tillbaka det bakre höljet.
10. Sätt tillbaka batteriet.

11. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn.](#)

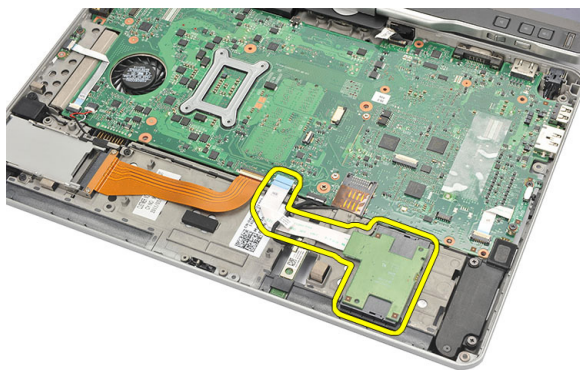
Smartkortläsare

Ta bort smartkortläsaren

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort tangentbordsramen.
5. Ta bort hårddiskmonteringen.
6. Ta bort kåpan.
7. Ta bort handledsstödet.
8. Koppla bort flexkabeln för smartkortläsaren från moderkortet.



9. Lyft upp och ta bort smartkortläsaren från datorn.



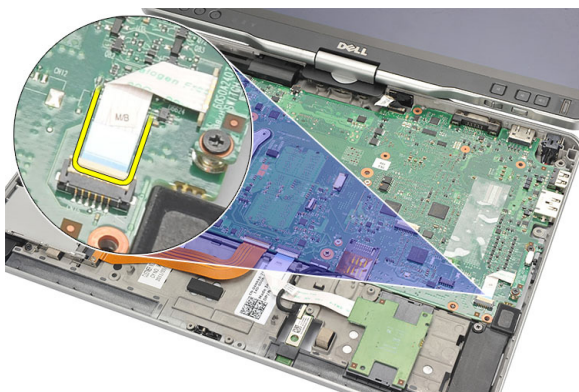
Installera smartkortläsaren

1. Placera smartkortläsaren i facket.
2. Anslut flexkabeln för smartkortläsaren till moderkortet.
3. Sätt tillbaka handledsstödet.
4. Sätt tillbaka det bakre höljet.
5. Sätt tillbaka hårddiskmonteringen.
6. Sätt tillbaka tangentbordet.
7. Sätt tillbaka tangentbordsramen.
8. Sätt tillbaka bakpanelen.
9. Sätt tillbaka batteriet.
10. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn.](#)

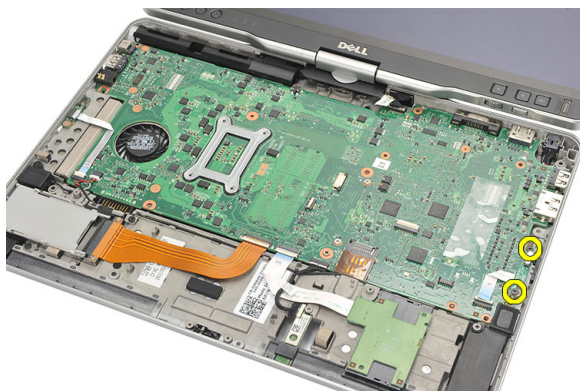
Omkopplare för trådlös kommunikation

Ta bort WLAN-omkopplarkortet

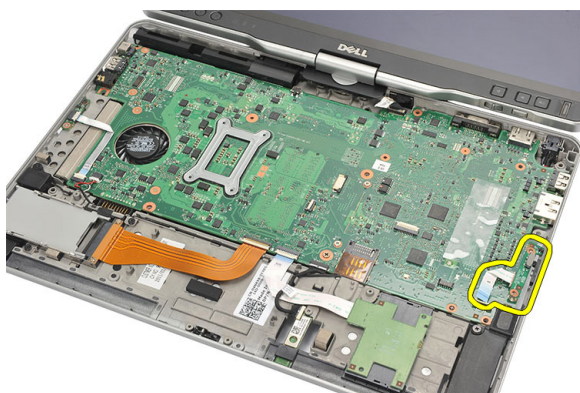
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort tangentbordsramen.
5. Ta bort hårddiskmonteringen.
6. Ta bort kåpan.
7. Ta bort handledsstödet.
8. Koppla bort flexkabeln för WLAN-omkopplarkortet från moderkortet.



9. Ta bort skruvarna som håller fast WLAN-omkopplarkortet i datorn.



10. Ta bort WLAN-omkopplarkortet från datorn.



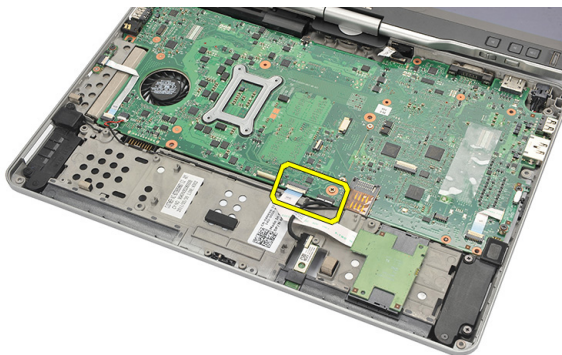
Installera WLAN-omkopplarkortet

1. Placera WLAN-omkopplarkortet i facket.
2. Dra åt skruvarna som håller fast WLAN-omkopplarkortet.
3. Anslut flexkabeln för WLAN-omkopplarkortet till moderkortet.
4. Sätt tillbaka handledsstödet.
5. Sätt tillbaka kåpan.
6. Sätt tillbaka hårddiskmonteringen.
7. Sätt tillbaka tangentbordet.
8. Sätt tillbaka tangentbordsramen.
9. Sätt tillbaka bakpanelen.
10. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn.](#)

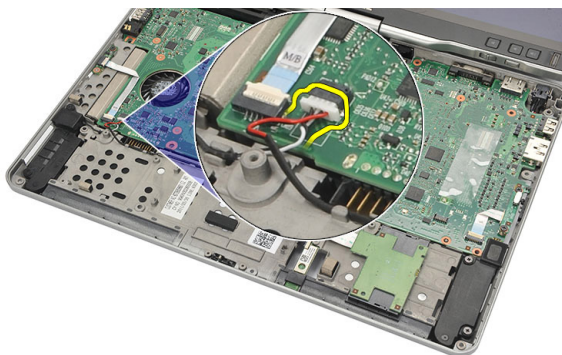
Högtalare

Ta bort högtalarna

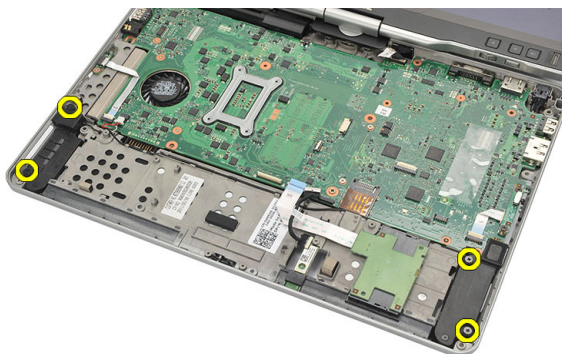
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort tangentbordsramen.
5. Ta bort hårddiskmonteringen.
6. Ta bort kåpan.
7. Ta bort ExpressCard-läsaren.
8. Ta bort handledsstödet.
9. Koppla bort smartkortläsar- och bluetoothkablarna från moderkortet.



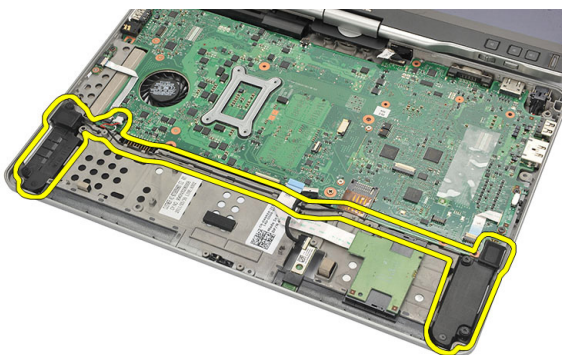
10. Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.



11. Lossa skruvarna som håller fast högtalarna.



12. Trä ut högtalarkabeln och ta bort högtalarna från datorn.



Installera högtalarna

1. Anslut högtalarkabeln till moderkortet.
2. Sätt fast högtalarna och trä högtalarkablarna genom hållaren.
3. Dra åt skruvarna som håller fast höger och vänster högtalare.
4. Anslut smartkort- och bluetooth-kablarna till moderkortet.
5. Sätt tillbaka handledsstödet.
6. Sätt tillbaka ExpressCard-läsaren.
7. Sätt tillbaka kåpan.
8. Sätt tillbaka hårddiskmonteringen.
9. Sätt tillbaka tangentbordet.
10. Sätt tillbaka tangentbordsramen.
11. Sätt tillbaka bakpanelen.
12. Sätt tillbaka batteriet.
13. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Bluetooth-kabel

Ta bort Bluetooth-kabeln

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort tangentbordsramen.
5. Ta bort hårddiskmonteringen.
6. Ta bort kåpan.
7. Ta bort handledsstödet.
8. Koppla bort bluetooth-kabeln från bluetooth-modulen och moderkortet.



Installera Bluetooth-kabeln

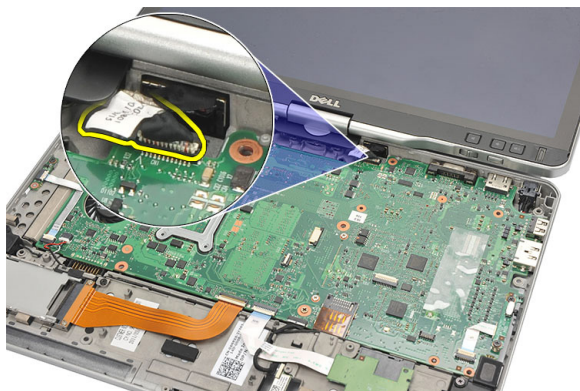
1. Anslut bluetooth-kabeln till bluetooth-modulen och moderkortet
2. Sätt tillbaka handledsstödet.
3. Sätt tillbaka kåpan.
4. Sätt tillbaka hårddiskmonteringen.
5. Sätt tillbaka tangentbordet.

6. Sätt tillbaka tangentbordsramen.
7. Sätt tillbaka bakpanelen.
8. Sätt tillbaka batteriet.
9. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn.](#)

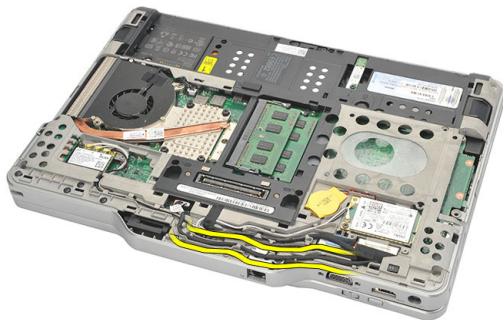
Modemkontakt

Ta bort modemkontakten

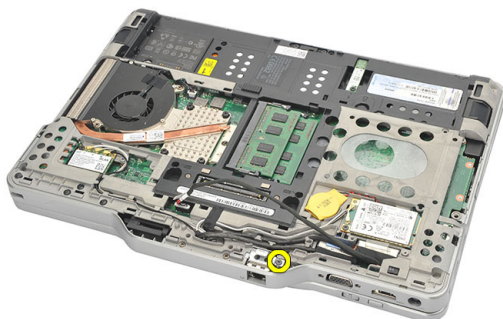
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort tangentbordsramen.
5. Ta bort hårddiskmonteringen.
6. Ta bort den bakre kåpan.
7. Ta bort handledsstödet.
8. Koppla bort anslutningskabeln för modemmet från moderkortet.



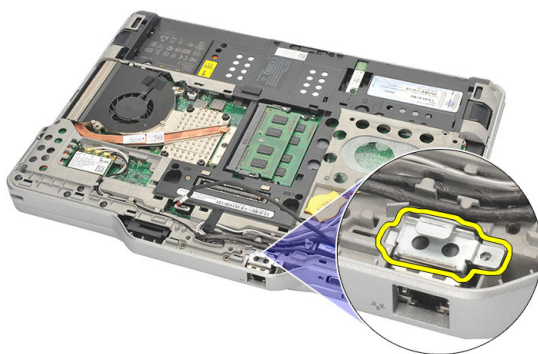
9. Trä ut DC-in-kabeln ur kabeldragningen.



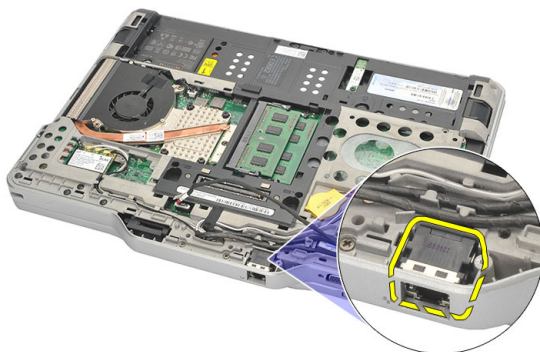
10. Ta bort skruvarna som håller fast fästet för modemkontakten.



11. Lyft upp och ta bort fästet för modemkontakten.



12. Lyft upp och ta bort modemkontakten.



Installera modemkontakten

1. Sätt i modemkontakten i facket.
2. Sätt fast fästet för modemkontakten på modemkontakten.
3. Dra åt skruven som håller fast modemkontakten.
4. Vänd på datorn och anslut kabeln för modemkontakten till moderkortet.
5. Sätt tillbaka handledsstödet.
6. Sätt tillbaka kåpan.
7. Sätt tillbaka hårddiskmonteringen.
8. Sätt tillbaka tangentbordet.
9. Sätt tillbaka tangentbordsramen.
10. Sätt tillbaka bakpanelen.
11. Sätt tillbaka batteriet.
12. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Bildskärmsram

Ta bort bildskärmsramen

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Frigör bildskärmsramen från den högra kanten och ta bort den övre och nedre ramen.



Installera bildskärmsramen

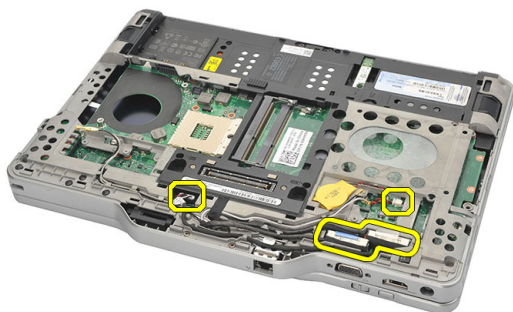
1. Placera bildskärmsramen i linje med topphöljjet.
2. Starta i det nedre hörnet och tryck fast bildskärmsramen tills den snäpper på plats.
3. Sätt tillbaka batteriet.
4. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Moderkort

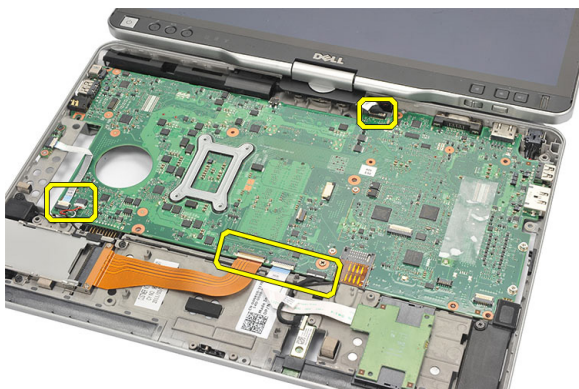
Ta bort moderkortet

1. Följ anvisningarna i [Linnan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort SIM-kortet.
4. Ta bort SD-kortet.
5. Ta bort bakpanelen.
6. Ta bort tangentbordsramen.
7. Ta bort hårddiskmonteringen.
8. Ta bort minnet.
9. Ta bort WLAN-kortet.
10. Ta bort WWAN-kortet.
11. Ta bort kåpan.
12. Ta bort kylflänsen.
13. Ta bort processorn.
14. Ta bort WLAN-omkopplarkortet.
15. Ta bort handledsstödet.

16. Koppla bort kablarna från baksidan av datorn.



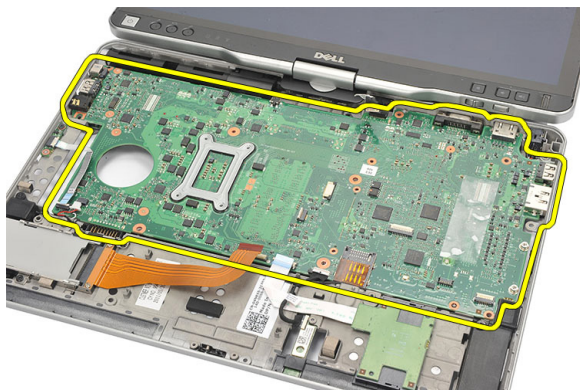
17. Vänd på datorn och koppla bort kablarna från moderkortet.



18. Ta bort skruvarna som håller fast moderkortet.



19. Lyft den högra kanten av moderkortet så att det lossar från portkontaktarna till vänster och ta sedan bort moderkortet.



Installera moderkortet

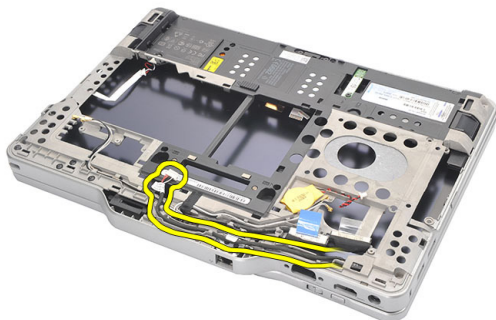
1. Sätt moderkortet på plats.
2. Dra åt skruvarna som håller fast moderkortet.
3. Anslut kablarna till moderkortet igen.
4. Vänd på datorn och anslut kablarna på baksidan av moderkortet.
5. Vänd på datorn och anslut kabeln för modemkontakten till moderkortet.
6. Sätt tillbaka handelsstödet.
7. Sätt tillbaka WLAN-omkopplarkortet.
8. Byt ut processorn.
9. Sätt tillbaka kylflänsen.
10. Sätt tillbaka kåpan.
11. Sätt tillbaka WWAN-kortet.
12. Sätt tillbaka WLAN-kortet.
13. Byt ut minnet.
14. Sätt tillbaka hårddiskmonteringen.
15. Sätt tillbaka tangentbordet.
16. Sätt tillbaka tangentbordsramen.
17. Sätt tillbaka bakpanelen.
18. Sätt tillbaka SD-kortet.
19. Sätt tillbaka SIM-kortet.
20. Sätt tillbaka batteriet.
21. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Strömkontakt

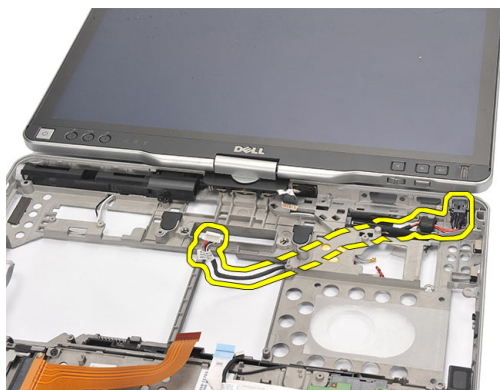
Ta bort strömbrytaren

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort SIM-kortet.
4. Ta bort SD-kortet.
5. Ta bort bakpanelen.
6. Ta bort tangentbordsramen.
7. Ta bort hårddiskmonteringen
8. Ta bort minnet.
9. Ta bort WLAN-kortet.
10. Ta bort WWAN-kortet.
11. Ta bort kåpan.
12. Ta bort kylflänsen.
13. Ta bort processorn.
14. Ta bort WLAN-omkopplarkortet.
15. Ta bort handledsstödet.
16. Ta bort moderkortet.

17. Trä ut strömkontaktskabeln ur kabelkanalen.



18. Lyft bort strömkontakten från datorn.



Installera strömbrytaren

1. Dra strömkontaktkablarna och sätt i strömkontakten i facket.
2. Byt ut moderkortet.
3. Sätt tillbaka handledsstödet.
4. Sätt tillbaka WLAN-omkopplarkortet.
5. Byt ut processorn.
6. Sätt tillbaka kylflänsen.
7. Sätt tillbaka kåpan.
8. Sätt tillbaka WWAN-kortet.
9. Sätt tillbaka WLAN-kortet.
10. Byt ut minnet.

11. Sätt tillbaka hårddiskmonteringen.
12. Sätt tillbaka tangentbordet.
13. Sätt tillbaka tangentbordsramen.
14. Sätt tillbaka bakpanelen.
15. Sätt tillbaka SD-kortet.
16. Sätt tillbaka SIM-kortet.
17. Sätt tillbaka batteriet.
18. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Bildskärmsram

Ta bort bildskärmsramen

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Frigör bildskärmsramen från den högra kanten och ta bort den övre och nedre ramen.



Installera bildskärmsramen

1. Placera bildskärmsramen i linje med topphöljjet.
2. Starta i det nedre hörnet och tryck fast bildskärmsramen tills den snäpper på plats.
3. Sätt tillbaka batteriet.
4. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Bildskärmsram

Ta bort bildskärmspanelen

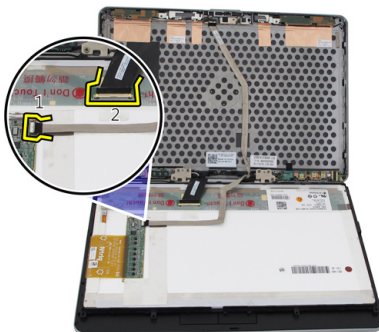
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bildskärmsramen.
4. Ta bort skruvarna som håller fast bildskärmspanelen.



5. Vänd bildskärmspanelen in i tangentbordet.



6. Koppla bort LVDS- och pekskärmkablar från baksidan av bildskärmspanelen.



7. Ta bort bildskärmspanelen från bildskärmsmonteringen.



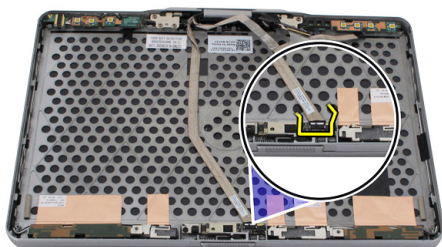
Installera bildskärmspanelen

1. Placera bildskärmspanelen på tangentbordet.
2. Anslut LVDS- och pekskämskablarna till bildskärmspanelen.
3. Roter bildskärmspanelen över topphöljat.
4. Dra åt skruvarna som håller fast bildskärmspanelen.
5. Sätt tillbaka bildskärmsramen.
6. Sätt tillbaka batteriet.
7. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

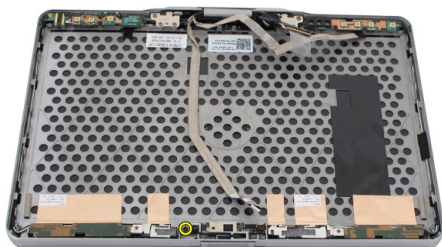
Kamera

Ta bort kameran

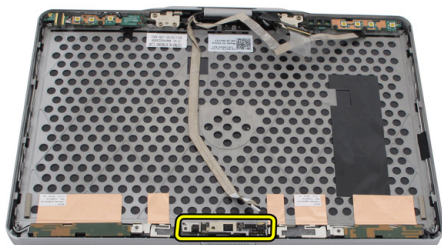
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn.](#)
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bildskärmsramen.
4. Ta bort bildskärmspanelen.
5. Koppla bort kabeln från kameramodulen



6. Ta bort skruven som håller fast kameran.



7. Lyft upp kameran och ta bort den.




Installera kameran

1. Placera kameran på den övre kanten av bildskärmens bakre hölje.
2. Dra åt skruvarna som håller fast kameran.
3. Anslut kabeln till kameran.
4. Sätt tillbaka bildskärmspanelen.
5. Sätt tillbaka bildskärmsramen.
6. Sätt tillbaka batteriet.
7. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

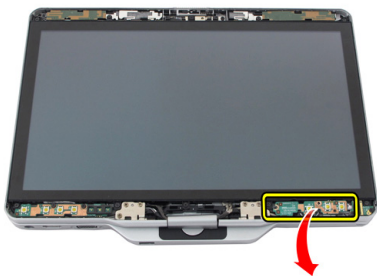
Bildskärmsfunktionskort och -kabel

Ta bort bildskärmsfunktionskortet

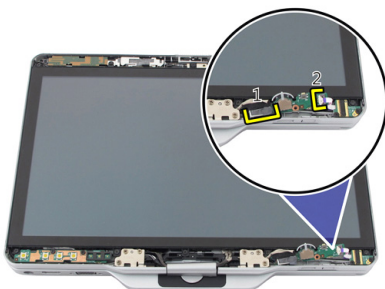
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bildskärmsramen.
 **OBS:** Det är inte nödvändigt att ta bort den övre ramen.
4. Ta bort skruvarna som håller fast bildskärmsfunktionskortet.



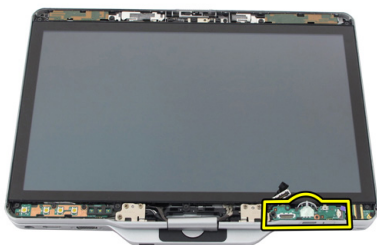
5. Vänd på bildskärmsfunktionskortet.



6. Koppla bort ström- och fingeravtrycks-kablarna.



7. Ta bort bildskärmsfunktionskortet.




Installera bildskärmsfunktionskortet

1. Anslut strömkabeln för bildskärmen och fingeravtryckskabeln till kontakten.
2. Sätt fast bildskärmsfunktionskortet på bildskärmsmonteringen.
3. Dra åt skruvarna som håller fast bildskärmsfunktionskortet.
4. Sätt tillbaka bildskärmsramen.
5. Sätt tillbaka batteriet.
6. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Bildkämsströmkort

Ta bort bildkämsströmkortet

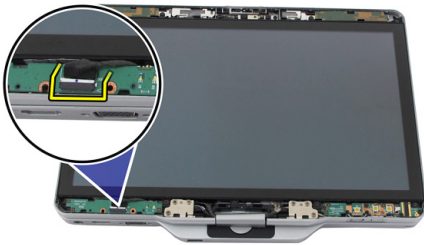
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bildkämsramen.
 **OBS:** Det är inte nödvändigt att ta bort den övre ramen.
4. Ta bort skruvarna som håller fast bildkämsströmkortet.



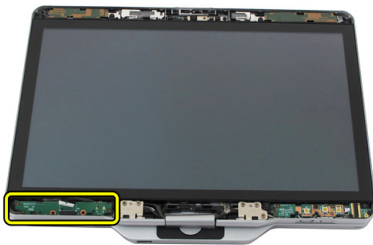
5. Vänd på strömkortet.



6. Koppla bort kabeln från bildskärmsströmkortet.



7. Ta bort bildskärmsströmkortet.




Installera bildskärmsströmkortet

1. Anslut strömkabeln för bildskärmen till kontakten.
2. Sätt fast bildskärmsströmkortet på bildskärmsmonteringen.
3. Dra åt skruvarna som håller fast bildskärmsströmkortet.
4. Sätt tillbaka bildskärmsramen.
5. Sätt tillbaka batteriet.
6. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

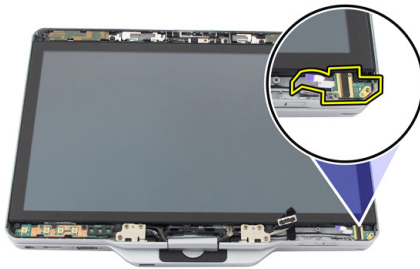
Fingeravtryckskort

Ta bort bildskärmsfingeravtryckskortet och -kabeln

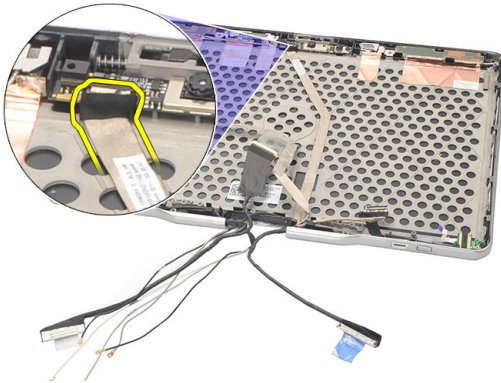
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bildskärmsramen.
 **OBS:** Det är inte nödvändigt att ta bort den övre ramen.
4. Ta bort bildskärmsfunktionskortet.
5. Ta bort skruvarna som håller fast fingeravtryckskortet.



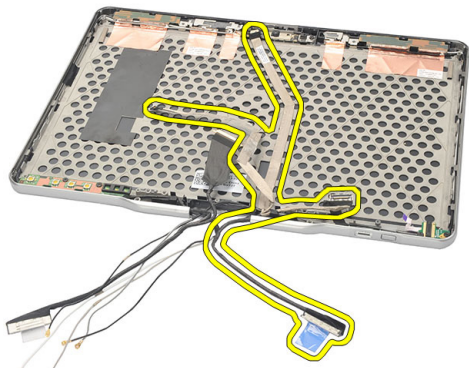
6. Lyft bort fingeravtryckskortet.



7. Ta bort [gångjärnsmonteringen](#) för att ta bort fingeravtryckskortet.
8. Koppla bort kamerakabeln från kameramodulen.



9. Ta bort kabeln för fingeravtryckskortet från bildskärmens bakre hölje.



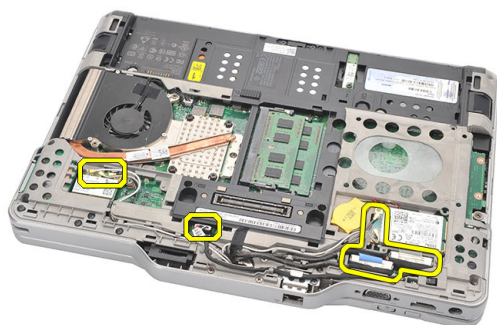
Installera bildskärmsfingeravtryckskortet och -kabeln

1. Sätt fast kabeln för fingeravtryckskortet på bildskärmens bakre hölje.
2. Sätt fast fingeravtryckskortet på bildskärmsmonteringen.
3. Dra åt skruvarna som håller fast fingeravtryckskortet.
4. Sätt tillbaka bildskärmsfunktionskortet.
5. Sätt tillbaka bildskärmsramen.
6. Sätt tillbaka batteriet.
7. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

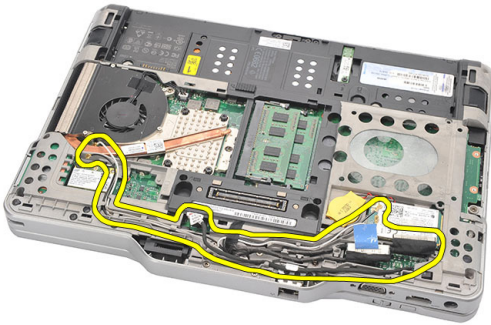
Bildskärmsmontering

Ta bort bildskärmsmonteringen

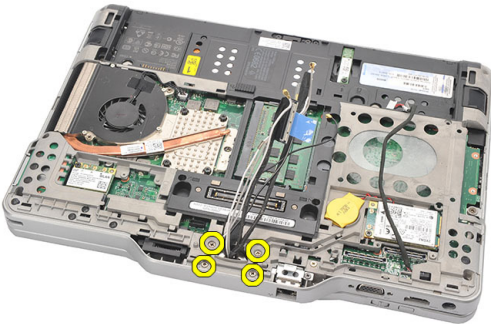
1. Följ anvisningarna i [Linnan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort hårddisken.
5. Ta bort kåpan.
6. Koppla bort följande kablar från undersidan av datorn:
 - WWAN
 - WLAN
 - Strömkontakt
 - LVDS
 - funktionskort



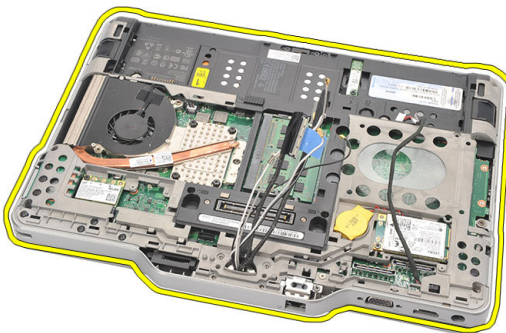
7. Trä ut alla kablar från kabelkanalerna.



8. Ta bort skruvarna som håller fast bildskärmsmonteringen



9. Lyft upp den nedre basen i datorn och separera den från bildskärmsmonteringen.



Installera bildskärmsmonteringen

1. Sätt fast bildskärmsmonteringen i datorn.
2. Trä in WLAN-, WWAN-, LVDS- och funktionskortskablarna genom hålet i datorn.
3. Dra åt skruvarna som håller fast bildskärmsmonteringen.
4. Sätt tillbaka bakpanelen.
5. Sätt tillbaka hårddisken.
6. Sätt tillbaka kåpan.
7. Sätt tillbaka batteriet.
8. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Bildskärmsgångjärn

Ta bort bildskärmsgångjärnsmonteringen

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort hårddisken.
5. Ta bort kåpan.
6. Ta bort bildskärmsmonteringen.
7. Ta bort kåpan från bildskärmsgångjärnet.



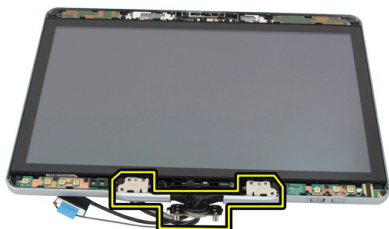
8. Ta bort locket från bildskärmsgångjärnet.



9. För att ta bort bildskärmsgångjärnen måste [bildskärmsramen](#) tas bort.
10. Ta bort skruvarna som håller fast bildskärmsgångjärnen.



11. Ta bort bildskärmsgångjärnen från bildskärmens bakre hölje.



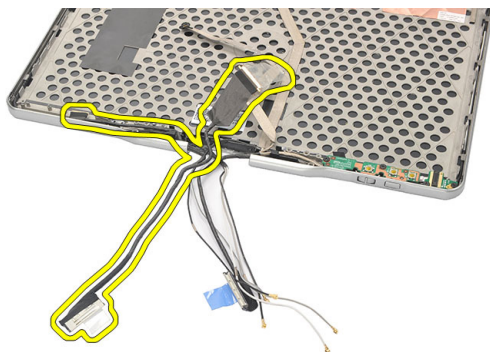
Installera bildskärmsgångjärnsmonteringen

1. Sätt fast bildskärmsgångjärnen på bildskärmens bakre hölje.
2. Dra åt skruvarna som håller fast bildskärmsgångjärnen.
3. Sätt fast bildskärmsgångjärnens lock på bildskärmsgångjärnen.
4. Sätt fast bildskärmsgångjärnens kåpa på bildskärmsgångjärnen.
5. Sätt tillbaka bildskärmsramen.
6. Sätt tillbaka bildskärmsmonteringen.
7. Sätt tillbaka det bakre höljet.
8. Sätt tillbaka hårddisken.
9. Sätt tillbaka bakpanelen.
10. Sätt tillbaka batteriet.
11. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn.](#)

LVDS-kamerakabel (low-voltage differential signaling)

Ta bort LVDS-kamerakabeln

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bakpanelen.
4. Ta bort hårddisken.
5. Ta bort kåpan.
6. Ta bort bildskärmsmonteringen.
7. Ta bort gångjärnsmonteringen.
8. Ta bort LVDS-kabeln från bildskärmens bakre hölje.




Installera LVDS-kabeln

1. Sätt fast LVDS-kabeln på bildskärmens bakre hölje.
2. Sätt tillbaka gångjärnsmonteringen.
3. Sätt tillbaka bildskärmsramen.

4. Sätt tillbaka bildskärmsmonteringen.
5. Sätt tillbaka kåpan.
6. Sätt tillbaka hårddisken.
7. Sätt tillbaka bakpanelen.
8. Sätt tillbaka batteriet.
9. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Specifikationer

Specifikationer

 **OBS:** Erbjudanden kan variera efter region. Följande specifikationer är endast de som enligt lag måste levereras med din dator. En fullständig specifikation av din dator finns i avsnittet **Specifikationer** i **Ägarens handbok** som finns på supportwebbplatsen **dell.com/support**. För mer information om din dators konfiguration, gå till **Hjälp och support** i ditt Windows-operativsystem eller välj alternativet att visa information om din dator.

Systeminformation

Kretsuppsättning	Intel Mobile QM67-kretsuppsättning
DRAM-bussbredd	64 bitar
Flash EPROM	2 MB + 8 MB
PCIe-buss generation 1	PCH ger upp till 8 portar

Processor

Typ	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i3-serien • Intel Core i5-serien • Intel Core i7-serien
-----	--

Bild

Typ	Intel HD-grafik 3000
Databuss	inbyggt grafikkort
Styrenhet	Intel UMA
Minne	upp till 1 692 MB delad grafik
Utgång	VGA, HDMI, DVI via HDMI/DVI-kabel (tillval)

Minne

Minneskontakt	två SODIMM-socklar
Minneskapacitet	1 GB, 2 GB och 4 GB
Minnestyp	DDR3, 1333 MHz
Minsta minne	2 GB
Största minne	upp till 8 GB

Ljud

Typ	HD-ljud
Styrenhet	IDT 92HD90
Stereokonvertering	Stereokonvertering 24-bitars (analog-till-digital och digital-till-analog)
Gränssnitt:	
Internt	Högdefinitionslydbuss
Externt	mikrofoningång/stereohörlurar/externa högtalare
Högtalare	Märkeffekt/toppeffekt: 2 x 0,5 Wrms / 2 x 0,7 Wtopp
Intern högtalarförstärkare	1 W per kanal, 4 Ohm
Volymkontroller	mediaknappar för mediakontroll

Kommunikation

Nätverksadapter	Typ Intel 82579LM gigabit Ethernet-styrenhet, 10/100/1000 Mbps
Trådlöst	inbyggt WLAN och WWAN

Portar och kontakter

Ljud	kombinationskontakt för mikrofon/hörlurar
Bild	En 15-stifts VGA-port
Nätverksadapter	En RJ-45-kontakt
USB	<ul style="list-style-type: none">två 4-stifts USB 2.0-kompatibla kontakter

Portar och kontakter

	<ul style="list-style-type: none">en eSATA/USB 2.0-kompatibel kontakt
Minneskortläsare	smarkort/SD-kort/ExpressCard-kort
IEEE 1394	4-stifts kontakt
HDMI	19-stifts kontakt

Bildskärm

Typ	HD WLED
Ljusstyrka	198 nits, 306 nits
Storlek	13,30 tum
Aktivt område (X/Y)	293,42 mm (H) x 164,97 mm (V)
Mått:	307,60 mm (H) x 183,10 mm (V)
Höjd	307,60 ± 0,50 mm
Bredd	183,10 ± 0,50 mm
Z-höjd (max)	5,50 mm
Diagonalt	13,30 tum
Maximal upplösning	1366 x 768
Driftvinkel	
Bärbar dator	5° till 180°
Pekdatorläge	0° (stängd) till 180°
Uppdateringshastighet	60 Hz
Minsta visningsvinklar:	
Horisontal	60/60 grader
Vertikal	50/50 grader
Bildpunktstäthet	0,2148 mm × 0,2148 mm

Tangentbord

Antal tangentier	<ul style="list-style-type: none">USA och Kanada: 83Europa: 84
------------------	---

Tangentbord

- Japan: 87

Layout QWERTY / AZERTY / Kanji

Pekskiva

X/Y-positionsupplösning (grafiktabelläge) 600 dpi

Storlek:

Bredd 80 mm

Höjd 40 mm

Batteri

Typ 44 Whr litiumjon 76 Whr litiumjon

Mått:

Djup 266 mm (10,50 tum) 286,30 mm (11,27 tum)

Höjd 13,10 mm (0,51 tum) 22,80 mm (0,90 tum)

Bredd 70,00 mm (2,75 tum) 95,10 mm (3,74 tum)

Vikt 302,00 g (0,66 lb) 486,00 g (1,07 lb)

Spänning 11,1 VDC

Laddningstid (ungefärlig) 1 timme till 80% kapacitet och 2 timmar till 100% kapacitet 5 timmar till 100% kapacitet

Batterilivslängd (ungefärlig) Lagringslivslängd från 40% relativ laddningsstatus (RSOC) till 5% för 6 månader vid 25 °C.

Temperaturintervall:

Drift 0 °C till 60 °C (32 °F till 140 °F)



OBS: Det externa batteriet börja inte ladda om temperaturen överstiger 50 °C (122 °F).

Ej i drift -20 °C till 60 °C (-4 °F till 140 °F)

Knappcells batteri i 3 V CR2032-litiumjonbatteri

Kamera

Kamera och mikrofon	1 megapixel HD med matriskmikrofon (tillval)
Maximal upplösning	1200 x 800 bildpunkter

Pekdatorpenna

Typ av penna	elektronisk, batteridrivnen
Pennvikt	20,0 ± 2,0 gram
Längd	131,6 ± 1,0 mm
Batterityp	AAAA, utbytbara
Batterilivslängd	18 månader vid normal användning
Funktioner	hovra, tippa, bläddra en/två sidor

Nätadapter

Inspänning	100 VAC - 240 VAC	
Inström (maximal)	1,50 A	1,60 A
Infrekvens	50 Hz - 60 Hz	
Uteffekt	65 W	90 W
Utström	I-märkt (A) = 3,34 A, I (A) = 3,11 A I-märkt (A) = 4,62 A, I (A) = 4,12 A	
Nominell utspänning	19,50 VDC	
Mått:		
Höjd	27,94 mm (1,10 tum)	33,02 mm (1,30 tum)
Bredd	48,26 mm (1,90 tum)	50,80 mm (2,00 tum)
Djup	109,22 mm (4,30 tum)	127 mm (5,00 tum)
Temperaturintervall:		
Drift	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)	
Ej i drift	40 °C till 70 °C (40 °F till 158 °F)	

Fysiska mått

Höjd	
med WLED-panel	30,90 mm (1,22 tum)
Bredd	323,00 mm (12,72 tum)
Djup	221,70 mm (8,73 tum)
Vikt (minimum)	1,98 kg (4,38 pund) (med 6-cellers batteri och lättvikts halvledarenhet)

Expansionsbuss

Busstyp	två USB 2,0 och en USB2.0/e-SATA
Busshastighet	480 MHz

ExpressCard-kort

Styrenhet	PCH-styrenhet
Kort som stöds	stöder ett 34 mm ExpressCard-kort, 1,5 V och 3,3 V 28-stiftskontakt

Smartkort

Läs-/skrivbarhet	stöder ISO-7816-3 (asynkron och synkron typ I och II), ISO7816-12
Kort som stöds	1,8 V, 3 V och 5 V
Programteknik som stöds	Java-kort
Gränssnittshastighet	9600 till 115 200 BPS
EMV-nivå	certifierad för nivå 1
WHQL-certifikat	PC/SC

Systeminstallationsprogrammet

Översikt


Med systeminstallationsprogrammet kan du:

- ändra systemkonfigurationsinformationen när du har lagt till, ändrat eller tagit bort maskinvara i datorn.
- ställa in eller ändra ett alternativ som användaren kan välja, exempelvis användarlösenordet
- ta reda på hur mycket minne datorn använder eller ange vilken typ av hårddisk som är installerad.



CAUTION: Såvida du inte är en mycket kunnig datoranvändare bör du inte ändra inställningarna i programmet. Vissa ändringar kan medföra att datorn inte fungerar som den ska.

Öppna systeminställningsprogrammet

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:** F2-prompten indikerar 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 Microsoft Windows har startats. Stäng sedan av datorn och försök igen.

Alternativ i systeminstallationsprogrammet



OBS: Beroende på datorn och dess installerade enheter visas kanske inte alla objekt som beskrivs i det här avsnittet.

General (allmänt)

System Information (systeminformation)	I det här avsnittet beskrivs de primära maskinvarufunktionerna i datorn. <ul style="list-style-type: none">• System Information (systeminformation)• Memory Information (minnesinformation)• Processor Information (processorinformation)• Device Information (enhetsinformation)
Battery Information (batteriinformation)	Visar batteristatus och typ av nätdapter som är ansluten till datorn.
Boot Sequence (startsekvens)	Här kan du ändra ordningen som datorn använder när den försöker hitta ett operativsystem. <ul style="list-style-type: none">• Diskette Drive (diskettenhet)• Internal HDD (intern hårddisk)• USB Storage Device (USB-lagringsenhet)• CD/DVD/CD-RW Drive (CD-/DVD-/CD-RW-enhet)• Onboard NIC (inbyggt nätverkskort)
Boot List Option (alternativ för startlista)	Här kan du ändra alternativet för startlistan. <ul style="list-style-type: none">• Legacy (tidigare)• UEFI
Date/Time (datum/tid)	Här kan du ändra datum och tid.

System Configuration (systemkonfiguration)

Integrated NIC (inbyggt nätverkskort)	Här kan du konfigurera den inbyggda nätverksstyrenheten. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none">• Disabled (inaktiverad)• Enabled (aktiverad)• Enabled w/PXE (aktiverad med PXE) (standardinställning)• Enabled w/ImageServer (aktiverat med ImageServer)
Serial Port (serieport)	Identifierar och definierar inställningar för serieporten. Du kan ställa in serieporten till: <ul style="list-style-type: none">• Disabled (inaktiverad)• Auto

System Configuration (systemkonfiguration)

- COM1 (standardinställning)
- COM2
- COM3
- COM4



OBS: Operativsystemet kan tilldela resurser även om inställningen är inaktiverad.

Parallel Port (parallellport)

Här kan du konfigurera parallellporten på dockningsstationen. Alternativen är:

- Disabled (inaktiverad)
- AT (standardinställning)
- PS2
- ECP
- DMA1
- DMA3

SATA Operation (SATA- drift)

Här kan du konfigurera den inbyggda SATA-hårddiskstyrenheten. Alternativen är:

- Disabled (inaktiverad)
- ATA
- AHCI (standardinställning)



OBS: SATA är konfigurerad att stödja RAID-läge.

Enheter

Här kan du konfigurera de installerade SATA-enheterna. Alternativen är:

- SATA-0
- SATA-1
- SATA-4
- SATA-5

Standardinställning: Alla enheter är aktiverade.

USB Configuration (USB-konfiguration)

Här kan du kontrollera USB-styrenheten. Alternativen är:

- Enable USB Controller (aktivera USB-styrenhet) (standardinställning)
- Disable USB Mass Storage Dev (inaktivera USB-masslagringsenhet)

System Configuration (systemkonfiguration)

- Disable USB Controller (inaktivera USB-styrenhet) (standardinställning)

Keyboard illumination (tangentbordsbelysning) Här kan du konfigurera funktionen för tangentbordsbelysning. Alternativen är:

- Disabled (inaktiverad) (standardinställning)
- Level is 25% (25 % nivå)
- Level is 50% (50 % nivå)
- Level is 50% (50 % nivå)
- Levels is 100% (100 % nivå)

Miscellaneous Devices (diverse enheter) Här kan du aktivera och inaktivera följande enheter.

- Internal Modem (internt modem)
- Microphone (mikrofon)
- Camera (kamera)
- ExpressCard (ExpressCard-kort)
- eSATA Ports (eSATA-portar)
- Hard Drive Free Fall Protection (frifallsskydd för hårddisk)

Du kan även aktivera och inaktivera mediakort och1394-tillsamman.

Standardinställning: Alla enheter är aktiverade.

Bild

LCD Brightness (LCD-ljusstyrka) Här kan du ställa in bildskärmsljusstyrkan beroende på strömkällan (On Battery (batteridrift) och On AC (nätdrift))



OBS: Bildinställningen är endast synlig när ett bildskärmskort är installerat i systemet.






Security (säkerhet)

Admin Password (administratörslösenord) Här kan du ange, ändra eller radera administratörslösenordet.




OBS: Du måste ange administratörslösenordet innan du kan ange system- eller hårddisklösenordet.

Security (säkerhet)

	 OBS: Lösenordsändringar träder ikraft direkt.
	 OBS: Om du raderar administratörlösenordet så raderas även systemlösenordet och hårddisklösenordet.
	 OBS: Lösenordsändringar träder ikraft direkt. Standardinställning: Ej inställt
System Password (systemlösenord)	Här kan du ange, ändra eller radera systemlösenordet.  OBS: Lösenordsändringar träder ikraft direkt. Standardinställning: Ej inställt
Internal HDD-0 Password (lösenord för inbyggd hårddisk)	Här kan du ange eller ändra systemets interna hårddiskenhet.  OBS: Lösenordsändringar träder ikraft direkt. Standardinställning: Ej inställt
Strong Password (starkt lösenord)	Här kan du aktivera funktionen så att lösenord alltid måste vara starka. Standardinställning: Enable Strong Password (aktivera starkt lösenord) är inte valt.
Password Configuration (lösenordskonfiguration)	Här kan du ange min- och maxlängd för administratörs- och systemlösenorden.
Password Bypass (lösenordsförbigång)	Här kan du aktivera eller inaktivera lösenordsförbigången för systemlösenordet och lösenordet för den interna hårddisken. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none">• Disabled (inaktiverad) (standardinställning)• Reboot bypass (förbigå omstart)
Password Change (lösenordsändring)	Här kan du aktivera eller inaktivera tillståndet att ändra systemlösenordet och lösenordet för den interna hårddisken när det finns ett administratörlösenord. Standardinställning: Allow Non-Admin Password Changes (tillåt ändringar av icke-administratörlösenord) är inte valt
Non-Admin Setup Changes	Här kan du ange huruvida ändringar av alternativen i systeminstallationsprogrammet tillåts när ett

Security (säkerhet)

(inställningsändringar av icke-administratör)	administratörslösenord är satt. Om alternativet är inaktiverat är alternativen låsta av administratörslösenordet.
TPM Security (TPM-säkerhet)	Här kan du aktivera modulen för betrodd plattform (TPM) under självtest. Standardinställning: Alternativet är inaktiverat.
Computrace	Här kan du aktivera eller inaktivera tillvalsprogrammet Computrace. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none">• Deactivate (avaktivera) (standardinställning)• Disable (inaktivera)• Activate (aktivera)  OBS: Alternativen aktivera och inaktivera kommer att permanent aktivera eller inaktivera funktionen och inga ytterligare ändringar tillåts.
CPU XD Support (CPU XD-support)	Här kan du aktivera processorns Execute Disable-läge. Standardinställning: Enable CPU XD Support (aktivera CPU XD-support)
OROM Keyboard Access (OROM-tangentbordsåtkomst)	Här kan du ställa in ett alternativ så att skärmen för konfiguration av tillvals-ROM kan öppnas med snabbtangenter vid start. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none">• Enable (aktivera) (standardinställning)• One Time Enable (aktivera en gång)• Disable (inaktivera)
Signed Firmware Update (signerad uppdatering av fast programvara)	Gör att du kan verifiera att uppdateringen av den fasta programvaran är digitalt signerad. Standardinställning: Disabled (inaktiverad)
Admin Setup Lockout (administratörslåsnings av systeminställning)	Här kan du förhindra att användare öppnar systeminstallationsprogrammet när ett administratörslösenord är satt. Standardinställning: Disabled (inaktiverad)


Performance (prestanda)

Multi Core Support (flerkärnssupport)	<p>Det här fältet anger huruvida processorn har en eller alla kärnor aktiverade. Prestanda för vissa program förbättras med ytterligare kärnor. Det här alternativet är aktiverat som standard. Här kan du aktivera eller inaktivera flerkärnssupport för processorn. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none">• All (alla) (standardinställning)• 1• 2
Intel SpeedStep	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera Intel SpeedStep-funktionen.</p> <p>Standardinställning: Enable Intel SpeedStep (aktivera Intel SpeedStep-funktionen)</p>
C States Control (styrning av C-lägen)	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera de extra strömsparlägena för processorn.</p> <p>Standardinställning: Alternativen C states (C-lägen), C3, C6, Enhanced C-states (förbättrade C-lägen) och C7 är aktiverade.</p>
Limit CPUID (begränsa CPUID)	<p>Här kan du begränsa maxvärdet som processorns standard-CPUID-funktion stöder.</p> <p>Standardinställning: Enable CPUID (aktivera CPUID)</p>
Intel TurboBoost	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel TurboBoost.</p> <p>Standardinställning: Enable Intel TurboBoost (aktivera Intel TurboBoost-funktionen)</p>
Hyper-Thread Control (hypertrådstyrning)	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera hypertrådstyrning i processorn.</p> <p>Standardinställning: Enabled (aktiverad)</p>

Power Management (strömhantering)

AC Behavior (självtestbeteende)	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera funktionen att datorn startar automatiskt när en nätadapter ansluts.</p> <p>Standardinställning: Wake on AC (starta vid nätanslutning) är inte valt.</p>
Auto On Time (automatisk starttid)	<p>Här kan du ange den tidpunkt när datorn ska starta automatiskt. Alternativen är:</p>

Power Management (strömhantering)

- Disabled (inaktiverad) (standardinställning)
 - Every day (varje dag)
 - Weekdays (veckodagar)
- USB Wake Support (stöd för USB-aktivering)
- Här kan du aktivera USB-enheter så att de aktiverar systemet från vänteläget.
-  **OBS:** Den här funktionen fungerar bara när nätadaptern är ansluten. Om nätadaptern tas bort under vänteläget bryts strömförsörjningen till alla USB-portar för att spara på batterikraft.
- Wireless Radio Control (kontroll av trådlös radio)
- Här kan du aktivera eller inaktivera funktionen som automatiskt växlar mellan fasta och trådlösa nätverk beroende på den fysiska anslutningen.
- Standardinställning: **Disabled (inaktiverad)**
- Wake on LAN/WLAN (aktivera vid LAN/WLAN)
- Här kan du aktivera eller inaktivera funktionen som slår på strömmen från läget av när det utlöses av en LAN-signal.
- Standardinställning: **Disabled (inaktiverad)**
- ExpressCharge
- Här kan du aktivera eller inaktivera ExpressCharge-funktionen. Alternativen är:
- Standard (standardinställning)
 - ExpressCharge
- Charger Behavior (laddningsbeteende)
- Här kan du aktivera och inaktivera batteriladdaren. Alternativen är:
- Disabled (inaktiverad)
 - Enabled (aktiverad) (standardinställning)

POST Behavior (självtestbeteende)

- Adapter Warnings (adaptervarningar)
- Här kan du aktivera eller inaktivera varningsmeddelanden från systeminstallationen (BIOS) när du använder vissa nätadapterar.

POST Behavior (självttestbeteende)

	Standardinställning: Enable Adapter Warnings (aktivera adaptervarningar)
Mouse/Touchpad (mus/pekskiva)	Här kan du ange hur systemet hanterar signaler från mus och pekskiva. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none">• Serial Mouse (seriell mus)• PS2 Mouse (PS2-mus)• Touchpad/PS-2 Mouse (pekskiva/PS2-mus) Standardinställning: Touchpad/Mouse 2 (pekskiva/mus 2)
Numlock Enable (aktivera Numlock)	Här kan du aktivera Numlock-alternativen under start. Standardinställning: Enable Network (aktivera nätverk)
USB Emulation (USB-emulering)	Här kan du aktivera eller inaktivera den äldre typen av USB-emulering. Standardinställning: Enable Legacy USB Emulation (aktivera äldre USB-emulering) är valt.
Fn Key Emulation (Fn-tangentemulering)	Här kan du sätta alternativet där <Scroll Lock>-tangenten används för att simulera <Fn>-tangentfunktionen. Standardinställning: Enable Fn Key Emulation (aktivera Fn-tangentemulering)
POST Hotkeys (snabbtangenter under självttestet)	Här kan du aktivera meddelandet på inloggningsskärmen som anger tangentsekvensen för att öppna systeminstallationsprogrammet. Standardinställning: Enable F12 Boot Option Menu (aktivera F12-startmeny)
Fastboot (snabbstart)	Här kan du ange alternativet för att snabba upp startprocessen. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none">• Minimal• Thorough (grundlig)• Auto Standardinställning: Thorough (grundlig)

Virtualization Support (virtualiseringsstöd)

Virtualization (virtualisering)	Här kan du aktivera eller inaktivera Intel Virtualization-tekniken.
---------------------------------	---

Virtualization Support (virtualiseringsstöd)

	Standardinställning: Enable Intel Virtualization Technology (aktivera Intel Virtualization-tekniken)
VT for Direct I/O (VT för direkt I/O)	Här kan du ange om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan utnyttja de ytterligare maskinvarufunktioner som tillhandahålls av Intel Virtualization-teknik för direkt I/O. Standardinställning: Disabled (inaktiverad)
Trusted Execution (betrodd körning)	Här kan du ange om en MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) kan utnyttja de ytterligare maskinvarufunktioner som tillhandahålls av Intel® Trusted Execution-teknik. Standardinställning: Disabled (inaktiverad)

Trådlöst

Omkopplare för trådlös kommunikation	Här kan du ange de trådlösa enheter som kan styras av omkopplaren för trådlös kommunikation. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none">• WWAN• WLAN• Bluetooth Standardinställning: Alla alternativen är valda.
Wireless Device Enable (aktivera trådlös enhet)	Här kan du aktivera och inaktivera de trådlösa enheterna.

Maintenance (underhåll)

Service Tag (servicenummer)	Visar datorns servicenummer.
Asset Tag (inventariebeteckning)	Här kan du skapa en inventariebeteckning för systemet om den inte redan finns. Det här alternativet är inte inställt som standard.

System Logs (systemloggar)


BIOS Events (BIOS-händelser)	Här kan du visa och rensa BIOS-händelser under självtest.
Thermal Events (värmehändelser)	Här kan du visa och rensa händelser som gäller värme.

System Logs (systemloggar)

Power Events
(strömhändelser)

Här kan du visa och rensa händelser som gäller ström

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.