# Dell Latitude E6420 och E6420 ATG Ägarens handbok



Regleringsmodell P15G Regleringstyp P15G001, P15G002

### Upplysningar och varningar



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



CAUTION: Ger information om risk för skador på maskinvaran eller dataförlust som kan uppstå om anvisningarna inte följs.

 $\underline{\wedge}$ 

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

#### Informationen i det här dokumentet kan komma att ändras utan föregående meddelande. © 2011 Dell Inc. Med ensamrätt.

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

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

Övriga varumärken kan användas i dokumentet som hänvisning till antingen de enheter som gör anspråk på varumärkena eller deras produkter. Dell Inc. frånsäger sig allt ägarintresse av andra varumärken än sina egna.

2011 - 07

Rev. A00

### Innehåll

Upplysningar och varningar	2
Kapitel 1: Arbeta med datorn	9
Innan du arbetar inuti datorn	9
Rekommenderade verktyg	10
Stänga av datorn	10
När du har arbetat inuti datorn	11
Kapitel 2: ATG-handtag	13
Ta bort ATG-handtaget	13
Installera ATG-handtaget	14
Kapitel 3: ATG-portskydd	15
Ta bort ATG-portskyddet	15
Installera ATG-portskyddet	16
Kapitel 4: Plugg för modemkontakt	17
Ta bort pluggen för modemkontakten	17
Installera pluggen för modemkontakten	18
Kapitel 5: ExpressCard-kort	19
Ta bort ExpressCard-kortet	19
Installera ExpressCard-kortet	19
Kapitel 6: Batteri	21
Ta bort batteriet	21
Installera batteriet	22
Kapitel 7: SIM-kort (Subscriber Identity Module)	23
Ta bort SIM-kortet (subscriber identity module)	23

Installera SIM-kortet (subscriber identity module)	24
Kapitel 8: SD-kort (Secure digital)	25
Ta bort SD-kortet (secure digital)	25
Installera SD-kortet (secure digital)	25
Kapitel 9: Kåpa	27
Ta bort kåpan	27
Installera kåpan	28
Kapitel 10: Hårddisk	29
• Ta bort hårddisken	29
Installera hårddisken	
Kapitel 11: Optisk enhet	31
Ta bort den optiska enheten	31
Installera den optiska enheten	34
Kapitel 12: Minneskort	35
Ta bort minneskortet	35
Installera minneskortet	36
Kapitel 13: Trådlöst lokalt nätverkskort (WLAN)	
Ta bort kortet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN)	37
Installera kortet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN)	39
Kapitel 14: Trådlöst globalt nätverkskort (WWAN)	41
Ta bort kortet för trådlöst globalt nätverk (WWAN)	41
Installera kortet för trådlöst globalt nätverk (WWAN)	43
Kapitel 15: Knappcellsbatteri	45
Ta bort knappcellsbatteriet	45
Installera knappcellsbatteriet	46

Kapitel 16: Kylfläns	47
Ta bort kylflänsen	47
Installera kylflänsen	49
Kapitel 17: Bluetooth-kort	51
Ta bort Bluetooth-kortet	51
Installera Bluetooth-kortet	52
Kapitel 18: Tangentbordsram	53
Ta bort tangentbordsramen	53
Installera tangentbordsramen	54
Kapitel 19: Tangentbord	55
Ta bort tangentbordet	
Installera tangentbordet	58
Kapitel 20: Modemkort	
Ta bort modemkortet	59
Installera modemkortet	61
Kapitel 21: Handledsstöd	63
Ta bort handledsstödet	63
Installera handledsstödet	66
Kapitel 22: Smartkortläsare	67
Ta bort smartkortet	67
Installera smartkortet	69
Kapitel 23: Mediakort	71
- Ta bort mediakortet	71
Installera mediakortet	73
Kapitel 24: ExpressCard-låda	
Ta bort ExpressCard-lådan	75

Installera ExpressCard-lådan	
Kapitel 25: Komponenter på moderkortet	77
Ta bort moderkortet	
Installera moderkortet	82
Kapitel 26: Högtalare	83
Ta bort högtalarna	
Installera högtalarna	85
Kapitel 27: Modemkontakt	87
Ta bort modemkontakten	
Installera modemkontakten	91
Kapitel 28: Indata-/utdatapanel	93
Ta bort I/O-kortet (indata/utdata)	
Installera I/O-kortet (indata/utdata)	95
Kapitel 29: DC-in-port	97
Ta bort DC-in-porten	97
Installera DC-in-porten	
Kapitel 30: Bildskärmsmontering	101
Ta bort bildskärmsmonteringen	101
Installera bildskärmsmonteringen	104
Kapitel 31: Bildskärmsgångjärn	105
Ta bort kåporna för bildskärmsgångjärnen	
Installera kåporna för bildskärmsgångjärnen	
Kapitel 32: Bildskärmsram	109
Ta bort bildskärmsramen	109
Installera bildskärmsramen	

Kapitel 33: Bildskärmspanel		
Ta bort bildskärmspanelen	111	
Installera bildskärmspanelen	113	
Kapitel 34: Bildskärmsfäste		
• Ta bort bildskärmsfästet		
Installera bildskärmsfästet	115	
Kapitel 35: Kamera		
r Ta bort kameran		
Installera kameran	118	
Kapitel 36: Specifikationer		
Tekniska specifikationer		
Kapitel 37: Systeminstallationsprogrammet		
Översikt av systeminstallationsprogrammet		
Öppna systeminstallationsprogrammet		
Menyn i systeminstallationsprogrammet	127	
Kapitel 38: Diagnostik		
Koder för diagnostiklysdioder	141	
Lampor för batteristatus		
Lampor för enhetsstatus	143	
Kapitel 39: Kontakta Dell		
kontakta Dell	145	

### 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 medfölide datorn. ٠
- En komponent kan ersättas eller om du köper den separat monteras i • omvänd ordning jämfört med borttagningsproceduren.



/ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa 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.

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.

 $\sum$  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
- CD-skiva med BIOS-uppdateringsprogram

#### 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 Vista:

Klicka på **Start** Coch klicka sedan på pilen i det nedre högra hörnet av **Start**-menyn (se bilden nedan) och klicka sedan på **Stäng av**.



 I Windows XP: Klicka på Start → Stäng av datorn → Stäng av . Datorn stängs av när operativsystemets avstängningsprocedur är klar.

 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.

### ATG-handtag

#### Ta bort ATG-handtaget

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort skruvarna som håller fast ATG-handtaget i datorn.



3. Ta bort ATG-handtaget från datorn



#### Installera ATG-handtaget

- 1. Sätt ATG-handtaget på plats och dra åt skruvarna som håller fast det i datorn.
- 2. Följ procedurerna i *När du har arbetat inuti datorn*.

### ATG-portskydd

#### Ta bort ATG-portskyddet

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort skruvarna på det högra ATG-portskyddet.



3. Ta bort det högra ATG-portskyddet.



4. Ta bort skruvarna på det vänstra höljet ATG-portskyddet.



5. Ta bort det vänstra ATG-portskyddet.



#### Installera ATG-portskyddet

- 1. Sätt ATG-portskydden på plats och dra åt skruvarna som håller fast dem i datorn.
- 2. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

### Plugg för modemkontakt

#### Ta bort pluggen för modemkontakten

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar med datorn.
- 2. Ta bort *batteriet*.
- 3. Öppna gummihöljet.
- 4. Identifiera hålet för stiftet.



5. Sätt i ett stift i hålet och dra det uppåt så att haken för skyddet lossar.



6. Ta bort skyddet.



#### Installera pluggen för modemkontakten

- 1. Placera skyddet för modemet på rätt ställe.
- 2. Leta upp hålet för stiftet och sätt i ett stift, dra sedan för att låsa skyddet.
- 3. Lås gummihöljet.
- 4. Installera batteriet.
- 5. Följ procedurerna i *När du har arbetat inuti datorn*.

### ExpressCard-kort

#### Ta bort ExpressCard-kortet

- 1. Följ procedurerna i *Innan du arbetar med datorn*.
- 2. Tryck in ExpressCard-kortet för att lossa det från datorn.



3. Skjut ut ExpressCard-kortet ur datorn.



#### Installera ExpressCard-kortet

- 1. Skjut in ExpressCard-kortet i kortplatsen tills det klickar på plats.
- 2. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

### Batteri

#### Ta bort batteriet

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Skjut batterispärrarna till det olåsta läget.



3. Skjut ut batteriet ur datorn och ta bort det.



#### Installera batteriet

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

# SIM-kort (Subscriber Identity Module)

#### Ta bort SIM-kortet (subscriber identity module).

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort *batteriet*.
- 3. Sätt in SIM-kortet i kortplatsen.



4. Ta bort SIM-kortet från systemet.



#### Installera SIM-kortet (subscriber identity module)

- **1.** Skjut in SIM-kortet i kortplatsen.
- 2. Installera *batteriet*.
- **3.** Följ procedurerna i *När du har arbetat inuti datorn*.

### SD-kort (Secure digital)

#### Ta bort SD-kortet (secure digital).

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Tryck inåt på SD-kortet för att lossa det från datorn.



3. Skjut ut SD-kortet ur datorn.



#### Installera SD-kortet (secure digital)

- 1. Skjut in SD-kortet (secure digital) i kortplatsen tills det klickar på plats.
- 2. Följ procedurerna i *När du har arbetat inuti datorn*.

8

### Kåpa

#### Ta bort kåpan

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort *batteriet*.
- 5. Ta bort SD-kortet.
- 6. Ta bort skruvarna som håller fast kåpan i datorn.



7. Lyft upp kåpan och ta bort den från datorn.



#### Installera kåpan

- 1. Placera kåpan på rätt plats genom att justera den med skruvhålen i datorn.
- 2. Dra åt skruvarna som håller fast kåpan i datorn.
- 3. Installera SD-kortet (secure digital).
- 4. Installera batteriet.
- 5. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 6. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 7. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

### Hårddisk

## 10

#### Ta bort hårddisken

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort *batteriet*.
- **3.** Ta bort skruvarna som håller fast hårddisken i datorn.



4. Skjut ut och ta bort hårddisken från datorn.



5. Ta bort skruven som håller fast hårddisken i hårddiskkassetten.



6. Dra bort hårddiskkassetten från hårddisken.



#### Installera hårddisken

- 1. Sätt fast hårddiskkassetten på hårddisken.
- 2. Dra åt skruven som håller fast hårddiskkassetten i hårddisken.
- **3.** Skjut in hårddisken i datorn.
- 4. Sätt tillbaka och dra åt skruvarna som håller fast hårddisken i datorn.
- 5. Installera *batteriet*.
- 6. Följ procedurerna i *När du har arbetat inuti datorn*.

### Optisk enhet

# 11

#### Ta bort den optiska enheten

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort *batteriet*.
- **3.** Skjut in spärrhaken för enheten i facket.



4. Dra ut den optiska enheten med hjälp av spärrhaken.



5. Dra i den ena sidan av enhetsluckan så att den lossar.



**6.** Dra i den andra sidan av enhetsluckan så att den lossar helt från den optiska enheten.



7. Ta bort skruven som håller fast spärrhaken i den optiska enheten.



8. Ta bort spärrhaken från den optiska enheten.



**9.** Ta bort skruvarna som håller fast fästet för spärrhaken i den optiska enheten.



10. Ta bort fästet för spärrhaken från den optiska enheten.



#### Installera den optiska enheten

- 1. Sätt i fästet för spärrhaken i den optiska enheten.
- 2. Dra åt skruvarna som håller fast fästet för spärrhaken i den optiska enheten.
- 3. Sätt i spärrhaken i den optiska enheten.
- 4. Dra åt skruven som håller fast spärrhaken i den optiska enheten.
- 5. Tryck på den ena sidan av enhetsluckan så att den skjuts in helt i den optiska enheten.
- 6. Dra i enhetsluckan från ena sidan för att sätta in den från sidan.
- 7. Sätt in den optiska enheten med hjälp av spärrhaken.
- 8. Placera spärrhaken i facket.
- 9. Installera *batteriet*.
- 10. Följ procedurerna i *När du har arbetat inuti datorn*.

### Minneskort

#### Ta bort minneskortet

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort *batteriet*.
- 5. Ta bort SD-kortet (secure digital).
- 6. Ta bort *kåpan*.
- 7. Lossa klämmorna i båda ändarna av minnesmodulen med fingertopparna tills modulen hoppar upp.



8. Ta bort minnesmodulen från kontakten på moderkortet genom att dra ut modulen från moderkortet med en 45-graders vinkel.



#### Installera minneskortet

- 1. Tryck in minnesmodulen i minnesfacket.
- 2. Tryck på klämmorna för att fästa minnesmodulen till moderkortet.
- 3. Installera kåpan.
- 4. Installera SD-kortet (secure digital).
- 5. Installera batteriet.
- 6. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 7. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 8. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.
### Trådlöst lokalt nätverkskort (WLAN) 13

#### Ta bort kortet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN)

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort *batteriet*.
- 5. Ta bort SD-kortet (secure digital).
- 6. Ta bort *kåpan*.
- 7. Koppla bort antennkablarna från WLAN-kortet.



8. Ta bort skruven som håller fast WLAN-kortet i moderkortet.



**9.** Skjut ut och ta bort WLAN-kortet från kortplatsen på moderkortet.



#### Installera kortet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN)

- 1. Sätt i WLAN-kortet i kontakten med en 45-graders vinkel.
- 2. Sätt tillbaka och dra åt skruven som håller fast WLAN-kortet i datorn.
- **3.** Anslut antennkablarna till respektive kontakter enligt markeringarna på WLAN-kortet.
- 4. Installera *ATG-portskyddet* (endast för E6420 ATG-system).
- 5. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 6. Installera *kåpan*.
- 7. Installera SD-kortet (secure digital).
- 8. Installera *batteriet*.
- 9. Följ procedurerna i *När du har arbetat inuti datorn*.

### Trådlöst globalt nätverkskort (WWAN)

#### Ta bort kortet för trådlöst globalt nätverk (WWAN)

- 1. Följ procedurerna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort *batteriet*.
- 5. Ta bort *SD-kortet*.
- 6. Ta bort *kåpan*.
- 7. Koppla bort antennkablarna från WWAN-kortet.



8. Ta bort skruven som håller WWAN-kortet på plats i datorn.



9. Skjut ut WWAN-kortet från kontakten och ta bort det från datorn.



#### Installera kortet för trådlöst globalt nätverk (WWAN)

- 1. Sätt i WWAN-kortet i kontakten med en 45-graders vinkel.
- 2. Sätt tillbaka och dra åt skruven som håller fast WWAN-kortet i datorn.
- **3.** Anslut antennkablarna till respektive kontakter enligt markeringarna på WWAN-kortet.
- 4. Installera kåpan.
- 5. Installera SD-kortet (secure digital).
- 6. Installera *batteriet*.
- 7. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 8. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 9. Följ procedurerna i *När du har arbetat inuti datorn*.

### Knappcellsbatteri

# 15

#### Ta bort knappcellsbatteriet

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort *batteriet*.
- 5. Ta bort SD-kortet.
- 6. Ta bort *kåpan*.
- 7. Koppla bort eventuella antenner som är dragna över knappcellsbatteriet.



8. Koppla bort kabeln för knappcellsbatteriet från moderkortet.



9. Lossa och ta bort knappcellsbatteriet från datorn.



#### Installera knappcellsbatteriet

- 1. Placera knappcellsbatteriet på rätt plats.
- 2. Anslut kabeln för knappcellsbatteriet till moderkortet.
- 3. Anslut eventuella antenner som var dragna över knappcellsbatteriet.
- 4. Installera kåpan.
- 5. Installera SD-kortet (secure digital).
- 6. Installera *batteriet*.
- 7. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 8. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 9. Följ procedurerna i *När du har arbetat inuti datorn*.

### Kylfläns

# 16

#### Ta bort kylflänsen

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort *batteriet*.
- 5. Ta bort SD-kortet.
- 6. Ta bort *kåpan*.
- 7. Koppla bort kabeln för kylflänsmonteringen.



8. Lossa skruvarna som håller fast kylflänsen.



9. Ta bort kylflänsmonteringen från systemet.



10. Rotera processorns kamlås i moturs riktning.



11. Ta bort processorn från systemet.



#### Installera kylflänsen

- 1. Sätt tillbaka processorn i systemet.
- 2. Rotera processorns kamlås i medurs riktning.
- 3. Placera kylflänsmonteringen i systemet.
- **4.** Dra åt de fyra skruvarna som håller fast kylflänsen.
- 5. Anslut kabeln för kylflänsmonteringen.
- 6. Installera kåpan.
- 7. Installera SD-kortet (secure digital).
- 8. Installera *batteriet*.
- 9. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 10. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 11. Följ procedurerna i *När du har arbetat inuti datorn*.

### Bluetooth-kort

# 17

#### Ta bort Bluetooth-kortet

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort *batteriet*.
- 5. Ta bort SD-kortet (secure digital).
- 6. Ta bort *kåpan*.
- 7. Ta bort *hårddisken*.
- 8. Ta bort skruven som håller fast Bluetooth-kortet i datorn.



9. Ta bort Bluetooth-kortet från hållaren.



**10.** Koppla bort Bluetooth-kabeln.



#### Installera Bluetooth-kortet

- 1. Anslut Bluetooth-kabeln till Bluetooth-kortet.
- 2. Sätt tillbaka och dra åt skruven som håller fast Bluetooth-kortet i datorn.
- 3. Installera *hårddisken*.
- 4. Installera kåpan.
- 5. Installera SD-kortet.
- 6. Installera *batteriet*.
- 7. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 8. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 9. Följ procedurerna i *När du har arbetat inuti datorn*.

### Tangentbordsram

## 18

#### Ta bort tangentbordsramen

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Använd en plastrits och bänd bort tangentbordsramen från den övre kanten så att den frigörs från datorn.



3. Bänd längs sidorna.



4. Lossa delen med flikarna från ramen.



5. Lyft försiktigt upp tangentbordsramen så att den frigörs från datorn.



#### Installera tangentbordsramen

- 1. Rikta in tangentbordsramen med tangentbordet och snäpp den försiktigt på plats.
- 2. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

### Tangentbord

# 19

#### Ta bort tangentbordet

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort *batteriet*.
- 3. Ta bort tangentbordsramen.
- 4. Ta bort skruvarna som håller fast tangentbordet i datorns undersida.



5. Ta bort skruvarna som håller fast tangentbordet i systemet.



6. Vänd försiktigt på tangentbordet och lägg det mot bildskärmen.



7. Koppla bort tangentbordskabeln från moderkortet.



8. Ta bort tangentbordet från datorn.



**9.** Ta bort tejpen som håller fast tangentbordskabeln i tangentbordet.



10. Lås upp kabelhållaren.



**11.** Koppla bort och ta bort tangentbordskabeln från tangentbordet.



#### Installera tangentbordet

- 1. Anslut tangentbordskabeln och fäst den vid tangentbordet med tejpen.
- 2. Anslut tangentbordskabeln till kontakten på moderkortet.
- 3. Sätt tillbaka och dra åt skruvarna som håller fast tangentbordet i datorn.
- 4. Installera batteriet.
- 5. Installera tangentbordsramen.
- 6. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

### Modemkort

#### Ta bort modemkortet

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort batteriet.
- 3. Ta bort tangentbordsramen.
- 4. Ta bort *tangentbordet.*
- 5. Ta bort skruven som håller fast modemkortet i datorn.



6. Dra ut fliken från undersidan av handledsstödet.



7. Lyft fliken för att koppla bort hållaren.



8. Vinkla modemkortet och rotera det.



9. Ta bort modemkortet från facket i datorn.



**10.** Koppla bort kabeln för modemkortet från modemkortet och ta bort det från systemet.



#### Installera modemkortet

- 1. Anslut modemkabeln till modemkortet på moderkortet.
- 2. Placera modemkortet i kortplatsen i datorn.
- **3.** Dra åt skruven som håller fast modemkortet i datorn.
- 4. Installera tangentbordsramen.
- 5. Installera tangentbordet.
- 6. Installera *batteriet*.
- 7. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

### Handledsstöd

#### Ta bort handledsstödet

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort batteriet.
- 5. Ta bort SD-kortet.
- 6. Ta bort *kåpan*.
- 7. Ta bort den optiska enheten.
- 8. Ta bort *hårddisken*.
- 9. Ta bort WWAN-kortet.
- **10.** Ta bort *Bluetooth-kortet*.
- 11. Ta bort tangentbordsramen.
- 12. Ta bort tangentbordet.
- 13. Ta bort skruvarna som håller fast handledsstödet i datorn.



14. Vänd på systemet och ta bort skruvarna som håller fast handledsstödet i datorn.



**15.** Lossa och koppla bort kablarna för lysdioder, smartkort, pekskiva, RFID och ExpressCard-kort från moderkortet.



16. Använd en plastrits och bänd försiktigt ut det övre högra hörnet av handledsstödet. Dra sedan ritsen längs den högra sidan av handledsstödet så att spärrarna lossar.



17. Fortsätt att dra ritsen längs den övre och den vänstra sidan av handledsstödet tills alla spärrar har lossat.



**18.** Lyft den övre sidan med en 25-graders vinkel, dra handledsstödet mot skärmen och ta bort det från datorn.



#### Installera handledsstödet

- 1. Rikta in handledsstödet med datorn och kläm det försiktigt på plats.
- 2. Sätt tillbaka och dra åt skruvarna som håller fast handledsstödet i moderkortet.
- **3.** Anslut kablarna för lysdioder, smartkort, pekskiva, RFID och ExpressCardkort till moderkortet.
- 4. Sätt tillbaka och dra åt skruvarna som håller fast handledsstödet i datorn.
- 5. Installera tangentbordet.
- 6. Installera tangentbordsramen.
- 7. Installera Bluetooth-kortet.
- 8. Installera WWAN-kortet.
- 9. Installera hårddisken.
- 10. Installera den optiska enheten;
- 11. Installera kåpan.
- 12. Installera SD-kortet (secure digital).
- 13. Installera batteriet.
- 14. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 15. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 16. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

### Smartkortläsare

#### Ta bort smartkortet

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort *batteriet*.
- 5. Ta bort SD-kortet.
- 6. Ta bort kåpan.
- 7. Ta bort hårddisken.
- 8. Ta bort tangentbordsramen.
- 9. Ta bort tangentbordet.
- 10. Ta bort handledsstödet.
- 11. Ta bort kabeln för smartkortläsaren från moderkortet.



12. Ta bort skruvarna som håller fast smartkortläsaren i datorn.



13. Ta bort smartkortläsaren från datorn.



#### Installera smartkortet

- 1. Sätt tillbaka smartkortläsaren på dess ursprungliga plats.
- 2. Dra åt skruvarna på smartkortläsaren.
- 3. Anslut kabeln för smartkortläsaren till moderkortet.
- 4. Installera *handledsstödet*.
- 5. Installera *tangentbordet*.
- 6. Installera *tangentbordsramen*.
- 7. Installera hårddisken.
- 8. Installera kåpan.
- 9. Installera SD-kortet.
- 10. Installera *batteriet*.
- 11. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 12. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 13. Följ procedurerna i *När du har arbetat inuti datorn*.

### Mediakort

#### Ta bort mediakortet

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort *batteriet*.
- 5. Ta bort SD-kortet.
- 6. Ta bort den optiska enheten.
- 7. Ta bort *kåpan*.
- 8. Ta bort *hårddisken*.
- 9. Ta bort WWAN-kortet.
- 10. Ta bort Bluetooth-kortet.
- 11. Ta bort tangentbordsramen.
- 12. Ta bort tangentbordet.
- 13. Ta bort handledsstödet.
- 14. Koppla bort kabeln för mediakortet från moderkortet.



15. Ta bort skruvarna som håller fast mediakortet i datorn.



**16.** Ta bort mediakortet från datorn.


### Installera mediakortet

- 1. Justera mediakortet på dess ursprungliga plats i datorn.
- 2. Sätt tillbaka och dra åt skruvarna som håller fast mediakortet i datorn.
- 3. Anslut kabeln för mediakortet till moderkorte.
- 4. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 5. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 6. Installera *handledsstödet*.
- 7. Installera *tangentbordet*.
- 8. Installera tangentbordsramen.
- 9. Installera WWAN-kortet.
- 10. Installera *Bluetooth-kortet*.
- 11. Installera hårddisken.
- 12. Installera den optiska enheten.
- 13. Installera kåpan.
- 14. Installera SD-kortet.
- 15. Installera batteriet.
- 16. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 17. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 18. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

# ExpressCard-låda

### Ta bort ExpressCard-lådan

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort *batteriet*.
- 5. Ta bort SD-kortet.
- 6. Ta bort kåpan.
- 7. Ta bort den optiska enheten.
- 8. Ta bort hårddisken.
- 9. Ta bort *Bluetooth-kortet*.
- 10. Ta bort tangentbordsramen.
- 11. Ta bort tangentbordet.
- 12. Ta bort handledsstödet.
- 13. Ta bort skruvarna som håller fast ExpressCard-lådan i datorn.



14. Lyft upp ExpressCard-lådan till en vinkel på 45 grader och ta bort lådan.



#### Installera ExpressCard-lådan

- 1. Rikta in ExpressCard-lådan i kortplatsen.
- Sätt tillbaka och dra åt skruvarna som håller fast ExpressCard-lådan i datorn.
- 3. Installera handledsstödet.
- 4. Installera *tangentbordet*.
- 5. Installera tangentbordsramen.
- 6. Installera *Bluetooth-kortet*.
- 7. Installera hårddisken.
- 8. Installera den optiska enheten.
- 9. Installera kåpan.
- 10. Installera SD-kortet (secure digital).
- 11. Installera batteriet.
- 12. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 13. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 14. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

# Komponenter på moderkortet 25

### Ta bort moderkortet

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort *batteriet*.
- 5. Ta bort SD-kortet (secure digital).
- 6. Ta bort kåpan.
- 7. Ta bort ExpressCard-kortet.
- 8. Ta bort den optiska enheten.
- 9. Ta bort *minnet*.
- 10. Ta bort hårddisken.
- 11. Ta bort WLAN-kortet.
- 12. Ta bort WWAN-kortet.
- 13. Ta bort knappcellsbatteriet.
- 14. Ta bort kylflänsen och processorn.
- 15. Ta bort Bluetooth-kortet.
- 16. Ta bort tangentbordsramen.
- 17. Ta bort tangentbordet.
- 18. Ta bort modemkortet.
- 19. Ta bort handledsstödet.
- 20. Ta bort ExpressCard-lådan.
- 21. Koppla bort och frigör högtalarkablarna från moderkortet.



22. Ta bort skruvarna från hållaren för videokabeln.



23. Ta bort hållaren för videokabeln.



24. Koppla bort kablarna för videokamera och lysdioder från moderkortet.



**25.** Ta bort skruven som håller fast moderkortet i datorn.



26. Vänd på moderkortet och ta bort skruvarna.



27. Ta bort kablarna för smartkortläsare, mediakort och DC-in.



28. Koppla bort moderkortet från I/O-kortet.



**29.** Skjut moderkortet så att det frigörs från portkontakterna.



**30.** Ta bort moderkortet.



### Installera moderkortet

- 1. Justera moderkortet på dess ursprungliga plats i datorn.
- 2. Anslut moderkortet till I/O-kortet.
- 3. Anslut kablarna för smartkortläsare, mediakort och DC-in till moderkortet.
- 4. Sätt tillbaka och dra åt skruvarna som håller fast moderkortet i datorn.
- 5. Dra kablarna för videokamera och lysdioder och anslut dem till moderkortet.
- 6. Sätt tillbaka hållaren för videokabeln och dra åt skruvarna som håller fast hållaren för videokabeln i moderkortet.
- 7. Anslut högtalarkabeln till moderkortet.
- 8. Installera ExpressCard-lådan.
- 9. Installera handledsstödet.
- 10. Installera modemkortet.
- 11. Installera tangentbordet.
- 12. Installera tangentbordsramen.
- 13. Installera Bluetooth-kortet.
- 14. Installera kylflänsen och processorn.
- 15. Installera knappcellsbatteriet.
- 16. Installera WWAN-kortet.
- 17. Installera WLAN-kortet.
- 18. Installera hårddisken.
- 19. Installera minnet.
- 20. Installera den optiska enheten.
- 21. Installera ExpressCard-kortet.
- 22. Installera kåpan.
- 23. Installera SD-kortet.
- 24. Installera batteriet.
- 25. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 26. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 27. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

### Högtalare

### Ta bort högtalarna

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort *batteriet*.
- 5. Ta bort SD-kortet (secure digital).
- 6. Ta bort *kåpan*.
- 7. Ta bort ExpressCard-kortet.
- 8. Ta bort den optiska enheten.
- 9. Ta bort *minnet*.
- 10. Ta bort hårddisken.
- 11. Ta bort WLAN-kortet.
- 12. Ta bort WWAN-kortet.
- 13. Ta bort knappcellsbatteriet.
- 14. Ta bort kylflänsen och processorn.
- **15.** Ta bort *Bluetooth-kortet*.
- 16. Ta bort tangentbordsramen.
- 17. Ta bort tangentbordet.
- 18. Ta bort *modemkortet*.
- 19. Ta bort handledsstödet.
- 20. Ta bort ExpressCard-lådan.
- 21. Ta bort moderkortet.
- 22. Ta bort skruvarna från högtalarmonteringen.



23. Trä ut högtalarkabeln.



24. Ta bort högtalaren från systemet.



### Installera högtalarna

- 1. Sätt tillbaka högtalaren i systemet.
- 2. Dra högtalarkabeln.
- 3. Dra åt skruvarna som håller fast högtalarmonteringen.
- 4. Installera moderkortet.
- 5. Installera ExpressCard-lådan.
- 6. Installera handledsstödet.
- 7. Installera modemkortet.
- 8. Installera tangentbordet.
- 9. Installera tangentbordsramen.
- 10. Installera Bluetooth-kortet.
- 11. Installera kylflänsen och processorn.
- 12. Installera knappcellsbatteriet.
- 13. Installera WWAN-kortet.
- 14. Installera WLAN-kortet.
- 15. Installera *hårddisken*.
- 16. Installera minnet.
- 17. Installera den optiska enheten.
- 18. Installera ExpressCard-kortet.
- 19. Installera kåpan.
- 20. Installera SD-kortet.
- 21. Installera batteriet.
- 22. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 23. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 24. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

### Modemkontakt

### Ta bort modemkontakten

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort batteriet.
- 5. Ta bort SD-kortet (secure digital).
- 6. Ta bort kåpan.
- 7. Ta bort pluggen för modemkontakten.
- 8. Ta bort *ExpressCard-kortet*.
- 9. Ta bort den optiska enheten.
- 10. Ta bort *minnet*.
- 11. Ta bort hårddisken.
- 12. Ta bort WLAN-kortet.
- 13. Ta bort WWAN-kortet.
- 14. Ta bort knappcellsbatteriet.
- 15. Ta bort kylflänsen och processorn.
- 16. Ta bort Bluetooth-kortet.
- 17. Ta bort tangentbordsramen.
- 18. Ta bort tangentbordet.
- 19. Ta bort modemkortet.
- 20. Ta bort handledsstödet.
- 21. Ta bort ExpressCard-lådan.
- 22. Ta bort moderkortet.
- 23. Trä ut modemkabeln.



24. Trä ut kablarna för bild och trådlösa antenner.



25. Trä ut modemkabeln.



26. Dra ut änden av kontakten mellan modem och moderkort.



27. Ta bort skruven från hållaren för modemkabeln.



**28.** Ta bort hållaren för modemkabeln.



**29.** Ta bort hela modemkabelmonteringen genom att dra ut den från basen.



### Installera modemkontakten

- 1. Placera modemkabelmonteringen i basen.
- 2. Sätt hållaren för modemkabeln på plats.
- 3. Dra åt skruven som håller hållaren för modemkabeln på plats.
- 4. Anslut änden av kontakten mellan modem och moderkort.
- 5. Dra modemkabeln
- 6. Dra kablarna för bild och trådlösa antenner.
- 7. Installera moderkortet.
- 8. Installera ExpressCard-lådan.
- 9. Installera handledsstödet.
- 10. Installera modemkortet.
- 11. Installera tangentbordet.
- 12. Installera tangentbordsramen.
- 13. Installera Bluetooth-kortet.
- 14. Installera kylflänsen och processorn.
- 15. Installera knappcellsbatteriet.
- 16. Installera WWAN-kortet.
- 17. Installera WLAN-kortet.
- 18. Installera hårddisken.
- 19. Installera minnet.
- 20. Installera den optiska enheten.
- 21. Installera ExpressCard-kortet.
- 22. Installera pluggen för modemkontakten.
- 23. Installera kåpan.
- 24. Installera SD-kortet.
- 25. Installera batteriet.
- 26. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 27. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 28. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

### Indata-/utdatapanel

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

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort *batteriet*.
- 5. Ta bort SD-kortet (secure digital).
- 6. Ta bort *kåpan*.
- 7. Ta bort ExpressCard-kortet.
- 8. Ta bort den optiska enheten.
- 9. Ta bort *minnet*.
- 10. Ta bort hårddisken.
- 11. Ta bort WLAN-kortet.
- 12. Ta bort WWAN-kortet.
- 13. Ta bort knappcellsbatteriet.
- 14. Ta bort kylflänsen och processorn.
- 15. Ta bort Bluetooth-kortet.
- 16. Ta bort tangentbordsramen.
- 17. Ta bort tangentbordet.
- 18. Ta bort *modemkortet*.
- 19. Ta bort handledsstödet.
- 20. Ta bort ExpressCard-lådan.
- 21. Ta bort skruven som håller fast I/O-kortet i datorn.



22. Ta bort I/O-kortet från datorn



### Installera I/O-kortet (indata/utdata)

- 1. Sätt tillbaka I/O-kortet i datorn.
- 2. Dra åt skruven som håller I/O-kortet på plats i datorn.
- 3. Installera *moderkortet*.
- 4. Installera ExpressCard-lådan.
- 5. Installera *handledsstödet*.
- 6. Installera *modemkortet*.
- 7. Installera tangentbordet.
- 8. Installera tangentbordsramen.
- 9. Installera Bluetooth-kortet.
- 10. Installera kylflänsen och processorn.
- 11. Installera knappcellsbatteriet.
- 12. Installera WWAN-kortet.
- 13. Installera WLAN-kortet.
- 14. Installera hårddisken.
- 15. Installera minnet.
- 16. Installera den optiska enheten.
- 17. Installera Express Card-kortet.
- 18. Installera kåpan.
- 19. Installera SD-kortet.
- 20. Installera *batteriet*.
- 21. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 22. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 23. Följ procedurerna i *När du har arbetat inuti datorn*.

# DC-in-port

### Ta bort DC-in-porten

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort batteriet.
- 5. Ta bort SD-kortet (secure digital).
- 6. Ta bort kåpan.
- 7. Ta bort ExpressCard-kortet.
- 8. Ta bort den optiska enheten.
- 9. Ta bort minnet.
- 10. Ta bort hårddisken.
- 11. Ta bort WLAN-kortet.
- 12. Ta bort WWAN-kortet.
- 13. Ta bort knappcellsbatteriet.
- 14. Ta bort kylflänsen och processorn.
- **15.** Ta bort *Bluetooth-kortet*.
- 16. Ta bort tangentbordsramen.
- 17. Ta bort tangentbordet.
- 18. Ta bort modemkortet.
- 19. Ta bort handledsstödet.
- 20. Ta bort ExpressCard-lådan.
- 21. Ta bort moderkortet.
- 22. Ta bort skruven som håller DC-in-fästet på plats.



23. Ta bort DC-in-fästet.



24. Ta bort DC-in-kabeln från systemet.



**25.** Tryck in ramen för DC-in-porten och ta bort den från systemet.



#### Installera DC-in-porten

- 1. Tryck ramen för DC-in-porten på plats i systemet.
- 2. Sätt DC-in-kabeln på plats i systemet.
- 3. Sätt in DC-in-fästet.
- 4. Dra åt skruven som håller DC-in-fästet på plats.
- 5. Installera moderkortet.
- 6. Installera ExpressCard-lådan.
- 7. Installera handledsstödet.
- 8. Installera modemkortet.
- 9. Installera tangentbordet.
- 10. Installera tangentbordsramen.
- 11. Installera Bluetooth-kortet.
- 12. Installera kylflänsen och processorn.
- 13. Installera knappcellsbatteriet.
- 14. Installera WWAN-kortet.
- 15. Installera WLAN-kortet.
- 16. Installera hårddisken.
- 17. Installera minnet.
- 18. Installera den optiska enheten.
- 19. Installera ExpressCard-kortet.
- 20. Installera kåpan.
- 21. Installera SD-kortet.
- 22. Installera batteriet.
- 23. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 24. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 25. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

# Bildskärmsmontering

### Ta bort bildskärmsmonteringen

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort *batteriet*.
- 5. Ta bort SD-kortet (secure digital).
- 6. Ta bort *kåpan*.
- 7. Ta bort ExpressCard-kortet.
- 8. Ta bort den *optiska enheten*.
- 9. Ta bort *minnet*.
- 10. Ta bort *hårddisken*.
- 11. Ta bort WLAN-kortet.
- 12. Ta bort WWAN-kortet.
- 13. Ta bort knappcellsbatteriet.
- 14. Ta bort kylflänsen och processorn.
- 15. Ta bort Bluetooth-kortet.
- 16. Ta bort tangentbordsramen.
- 17. Ta bort *tangentbordet*.
- 18. Ta bort modemkortet.
- 19. Ta bort handledsstödet.
- 20. Ta bort ExpressCard-lådan.
- 21. Ta bort moderkortet.
- 22. Ta bort DC-in-porten.
- 23. Ta bort skruvarna som håller fast bildskärmsmonteringen i datorn.



24. Trä ut antenn-, bild- och kamerakontakterna.



**25.** Lyft upp hela den undre basen samtidigt som du trär igenom kabeln genom basen.



#### Installera bildskärmsmonteringen

- 1. Justera bildskärmsmonteringen på dess ursprungliga plats i datorn.
- 2. Dra kablarna för antenner, video och kamera.
- 3. Installera *DC-in-porten*.
- 4. Installera moderkortet.
- 5. Installera ExpressCard-lådan.
- 6. Installera *handledsstödet*.
- 7. Installera modemkortet.
- 8. Installera tangentbordet.
- 9. Installera tangentbordsramen.
- 10. Installera Bluetooth-kortet.
- 11. Installera kylflänsen och processorn.
- 12. Installera knappcellsbatteriet.
- 13. Installera WWAN-kortet.
- 14. Installera WLAN-kortet.
- 15. Installera *hårddisken*.
- 16. Installera minnet.
- 17. Installera den optiska enheten.
- 18. Installera ExpressCard-kortet.
- 19. Installera kåpan.
- 20. Installera SD-kortet (secure digital).
- 21. Installera batteriet.
- 22. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 23. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 24. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

# Bildskärmsgångjärn

### Ta bort kåporna för bildskärmsgångjärnen

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 3. Ta bort ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 4. Ta bort *batteriet*.
- 5. Ta bort SD-kortet (secure digital).
- 6. Ta bort *kåpan*.
- 7. Ta bort ExpressCard-kortet.
- 8. Ta bort den optiska enheten.
- 9. Ta bort *minnet*.
- 10. Ta bort hårddisken.
- 11. Ta bort WLAN-kortet.
- 12. Ta bort WWAN-kortet.
- 13. Ta bort knappcellsbatteriet.
- 14. Ta bort kylflänsen och processorn.
- 15. Ta bort *Bluetooth-kortet*.
- 16. Ta bort tangentbordsramen.
- 17. Ta bort tangentbordet.
- 18. Ta bort modemkortet.
- 19. Ta bort handledsstödet.
- 20. Ta bort ExpressCard-lådan.
- 21. Ta bort moderkortet.
- 22. Ta bort DC-in-porten.
- 23. Ta bort bildskärmsmonteringen.
- 24. Bänd bort kåpan för det vänstra bildskärmsgångjärnet.



25. Ta bort kåpan för det vänstra bildskärmsgångjärnet.



26. Bänd bort kåpan för det högra bildskärmsgångjärnet.



27. Ta bort kåpan för det högra bildskärmsgångjärnet.



### Installera kåporna för bildskärmsgångjärnen

- 1. Placera bildskärmsgångjärnen i rätt lägen.
- 2. Sätt tillbaka kåpan för bildskärmsgångjärnen på datorn.
- 3. Installera bildskärmsmonteringen.
- 4. Installera *DC-in-porten*.
- 5. Installera moderkortet.
- 6. Installera ExpressCard-lådan.
- 7. Installera handledsstödet.
- 8. Installera modemkortet.
- 9. Installera tangentbordet.
- 10. Installera tangentbordsramen.
- 11. Installera Bluetooth-kortet.
- 12. Installera kylflänsen och processorn.
- 13. Installera knappcellsbatteriet.
- 14. Installera WWAN-kortet.
- 15. Installera WLAN-kortet.
- 16. Installera hårddisken.
- 17. Installera minnet.
- 18. Installera den optiska enheten.
- 19. Installera ExpressCard-kortet.
- 20. Installera kåpan.
- 21. Installera SD-kortet.
- 22. Installera batteriet.
- 23. Installera ATG-portskyddet (endast för E6420 ATG-system).
- 24. Installera ATG-handtaget (endast för E6420 ATG-system).
- 25. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.
# Bildskärmsram

# Ta bort bildskärmsramen

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort *batteriet*.
- 3. Bänd upp den vänstra och högra kanten på bildskärmsramen.



4. Fortsätt längs den övre och nedre kanten på bildskärmsramen



5. Ta bort bildskärmsramen.



### Installera bildskärmsramen

- 1. Placera bildskärmsramen i systemet.
- 2. Arbeta upp till den övre och nedre kanten på bildskärmsramen.
- 3. Tryck på den vänstra och högra kanten på bildskärmsramen.
- 4. Installera batteriet.
- 5. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

# Bildskärmspanel

# Ta bort bildskärmspanelen

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar med datorn.
- 2. Ta bort *batteriet*.
- 3. Ta bort *bildskärmsramen*.
- 4. Ta bort skruvarna som håller fast bildskärmspanelen vid bildskärmsmonteringen.



5. Vänd på bildskärmspanelen.



33

**6.** Lossa och ta bort tejpen på kontakten för LVDS-kabeln (low-voltage differential signaling) från bildskärmspanelen.



7. Koppla bort LVDS-kabeln (low-voltage differential signaling) från bildskärmspanelen.



8. Ta bort bildskärmspanelen från bildskärmsmonteringen.



### Installera bildskärmspanelen

- 1. Rikta in bildskärmspanelen på dess ursprungliga plats på bildskärmsmonteringen.
- 2. Anslut LVDS-kabeln (low-voltage differential signaling) till bildskärmspanelen.
- **3.** Dra åt skruvarna som håller fast bildskärmspanelen vid bildskärmsmonteringen.
- 4. Installera LCD-ramen.
- 5. Installera batteriet.
- 6. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

# Bildskärmsfäste

# Ta bort bildskärmsfästet

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort batteriet.
- 3. Ta bort bildskärmsramen.
- 4. Ta bort bildskärmspanelen.
- 5. Ta bort skruvarna från varje sida av bildskärmspanelen och ta bort bildskärmsfästena.



# Installera bildskärmsfästet

- 1. Sätt bildskärmsfästena på plats och dra åt skruvarna på båda sidorna av bildskärmspanelen.
- 2. Installera bildskärmspanelen.
- 3. Installera LCD-ramen.
- 4. Installera batteriet.
- 5. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

# Kamera

# Ta bort kameran

- 1. Följ procedurerna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort *batteriet*.
- 3. Ta bort *bildskärmsramen*.
- 4. Ta bort *bildskärmspanelen.*
- 5. Koppla bort kamerakabeln från kameran.



6. Dra åt fästskruven som håller fast kameran i bildskärmsmonteringen.



7. Ta bort kameran från bildskärmsmonteringen.



### Installera kameran

- 1. Placera kameramodulen i dess ursprungliga position i bildskärmsmonteringen.
- 2. Dra åt skruven som håller fast kameran in bildskärmsmonteringen.
- **3.** Anslut kamerakabeln till kameran.
- 4. Installera *bildskärmspanelen*.
- 5. Installera *bildskärmsramen*.
- 6. Installera *batteriet*.
- 7. Följ procedurerna i *När du har arbetat inuti datorn*.

# Specifikationer

# Tekniska specifikationer

U

**OBS:** Erbjudanden kan variera mellan olika regioner. Följande specifikationer är endast vad som enligt lag måste levereras med datorn. Mer information om datorns konfiguration får du om du klickar på **Start** → **Hjälp och support** och väljer alternativet att visa datorinformation.

Systeminformation		
Kretsuppsättning	Intel Mobile Express Series 6- kretsuppsättning	
DRAM-bussbredd	64-bitar	
Flash EPROM	SPI 32 Mbit	
PCIe gen1-buss	100 MHz	
Processor		
Typer	<ul> <li>Intel Core i3-serien (finns endast för Latitude E6420)</li> </ul>	
	<ul> <li>Intel Core i5-serien med Turbo Boost- teknik 2.0</li> </ul>	
	Intel Core i7-serien med Turbo Boost- teknik 2.0	
L2-cacheminne	upp till 6 MB	
Extern bussfrekvens	1 333 MHz	
Minne		
Minneskontakt	två SODIMM-socklar	
Minneskapacitet	1, 2 eller 4 GB	
Minnestyp	DDR3 SDRAM, 1333 MHz	
Minsta minne	2 GB	

#### Minne

Största minne

#### 8 G B

Ljud	
Тур	fyrkanaligt högkvalitativt ljud
Styrenhet	IDT 92HD90
Stereokonvertering	24-bitars (analog-till-digital och digital-till- analog)
Gränssnitt:	
Internt	högdefinitionsljud
Externt	kontakt för mikrofoningång/stereohörlurar/ externa högtalare
Högtalare	två
Intern högtalarförstärkare	0,5 W (typiskt) per kanal
Volymkontroller	funktionstangenter på tangentbordet och programmenyer

<ul><li>inbyggd på moderkortet</li><li>Separat</li></ul>
inbyggt grafikkort
<ul> <li>PCI-E x16 generation 1</li> <li>PCI-E x16 generation 2</li> </ul>
Intel HD-grafik
Intel HD-grafik 3000

#### Bild

Separat

NVIDIA NVS 4200M separat grafik (512 MB DDR3)

Kommunikation	
Nätverkskort	10/100/1000 Ethernet LAN
Trådlöst	inbyggt trådlöst lokalt nätverk (WLAN) och trådlöst globalt nätverk (WWAN)
Portar och kontakter	
Ljud	en kontakt för mikrofon/stereohörlurar, kontakt för externa högtalare
Bild	<ul><li>en 15-stifts VGA-kontakt</li><li>en 19-stifts HDMI-kontakt</li></ul>
Nätverkskort	en RJ-45-kontakt
USB	tre 4-stifts USB 2.0-kompatibla kontakter och en eSATA/USB 2.0-kompatibel kontakt
Minneskortläsare	en 5-i-1-minneskortläsare
Kontaktlöst smartkort	
Smartkort/tekniker som stöds	ISO14443A - 106 kbit/s, 212 kbit/s, 424 kbit/s och 848 kbit/s ISO14443B - 106 kbit/s, 212 kbit/ s, 424 kbit/s och 848 kbit/s ISO15693 HID iClass FIPS201 NXP Desfire
Bildskärm	
Тур	bildskärm med vid lysdiod (WLED)
Storlek	14,0 tum högdefinition (HD)
Aktivt område (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm
Mått:	
Höjd	192,50 mm (7,58 tum)
Bredd	324,00 mm (12,76 tum)

Bildskärm	
Diagonal	355,60 mm (14,00 tum)
Maximal upplösning	1 366 x 768 bildpunkter vid 263 tusen färger
Maximal ljusstyrka	
Latitude E6420	200 nits
Latitude E6420 ATG	730 nits
Driftvinkel	0° (stängd) till 135°
Uppdateringshastighet	60 Hz
Minsta visningsvinklar:	
Latitude E6420	
Horisontell	+/- 40°
Vertikal	+10°/-30°
Latitude E6420 ATG	
Horisontell	+/- 50°
Vertikal	+/- 40°
Bildpunktstäthet	0,2265 mm
Tangentbord	
Antal tangenter	USA: 86 tangenter, Storbritannien: 87 tangenter, Brasilien: 87 tangenter och Japan: 90 tangenter
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji
Pekskiva	
Aktivt område:	
X-axel	80,00 mm
Y-axel	40,70 mm

Batteri	
Түр	<ul> <li>4-cellers smart litiumjon (finns endast för Latitude E6420)</li> <li>6-cellers smart litiumion</li> </ul>
	9-cellers smart litiumjon
Mått:	
4- och 6-cellers	
Djup	48,08 mm (1,90 tum)
Höjd	20,00 mm (0,79 tum)
Bredd	208,00 mm (8,19 tum)
9-cellers	
Djup	71,79 mm (2,83 tum)
Höjd	20,00 mm (0,79 tum)
Bredd	214,00 mm (8,43 tum)
Vikt:	
6-cellers	345,00 g (0,76 lb)
9-cellers	524,00 g (1,16 lb)
Laddningstid för ett 6-cellers batteri med datorn avstängd.	ungefär 1 timme till 80% kapacitet och 2 timmar till 100% kapacitet.
Spänning	
4-cellers	14,80 VDC
6- och 9-cellers	11,10 VDC
Temperaturintervall:	
Latitude E6420	
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)
Latitude E6420 ATG	
Vid drift	0 °C till 60 °C (32 °F till 140 °F)

#### Batteri

Ej i drift

–51 °C till 71 °C (–59 °F till 159 °F)

Knappcellsbatteri

3 V CR2032-litiumcellbatteri

Nätadapter		
	Latitude E6420	Latitude E6420 ATG
Тур	65 W, 90 W och 150 W	90 W
I	<b>OBS:</b> 65 W nätadapter är endast tillgänglig för datorer med inbyggt grafikkort.	
Inspänning	100 VAC - 240 VAC	100 VAC - 240 VAC
Inström (maximal)	1,50 A/1,60 A/1,70 A/ 2,10 A	1,50 A/1,60 A/1,70 A
Infrekvens	50 Hz - 60 Hz	50 Hz - 60 Hz
Uteffekt	65 W, 90 W och 150 W	90 W
Utström	3,34 A, 4,62 A och 7,70 A (kontinuerligt)	4,62 A (kontinuerlig)
Uppskattad utspänning	19,5 +/- 1,0 VDC	19,5 +/- 1,0 VDC
Temperaturinter vall:		
Vid drift	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)
Ej i drift	–40 °C till 70 °C (–40 °F till 158 °F)	–40 °C till 70 °C (–40 °F till 158 °F)
Fysiska mått		

Latitude E6420

Höjd	26,90 mm till 32.40 mm (1,06 tum till 1.27 tum)
Bredd	352,00 mm (13,86 tum)

044.00 (0.40 ( )	
241,00 mm (9,49 tum)	
2,07 kg (4,56 lb)	
29,00 mm till 37,70 mm (1,14 tum till 1,48 tum)	
357,30 mm (14,07 tum)	
246,50 mm (9,70 tum)	
2,69 kg (5,93 lb)	
0 °C till 35 °C (32 °F till 95 °F)	
-40 °C till 65 °C (-40 °F till 149 °F)	
0 °C till 60 °C (32 °F till 140 °F)*	
–51 °C till 71 °C (–59 °F till 159 °F)	
* Testad konfiguration är utan den optiska enheten	
10 - 90 % (utan kondens)	
5 - 95 % (utan kondens)	
–15,2 m till 3 048 m (–50 fot till 10 000 fot)	
–15,2 m till 10 668 m (–50 fot till 35 000 fot)	
G1 enligt ISA-71-71.04-1985	

# Systeminstallationsprogrammet 37

# Översikt av systeminstallationsprogrammet

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 välia, exempelvis användarlösenordet
- Ta reda på hur mycket minne datorn använder eller ange vilken typ av hårddisk som är installerad.

Innan du använder systeminstallationsprogrammet rekommenderar vi att du antecknar informationen som visas på systeminstallationsskärmen och sparar den för framtida behov.



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

# Öppna systeminstallationsprogrammet

- 1. Starta (eller starta om) datorn.
- 2. När den blå DELL-logotypen visas måste du vara beredd eftersom F2prompten 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.

# Menyn i systeminstallationsprogrammet

I följande avsnitt beskrivs menyalternativen i systeminstallationsprogrammet:

### General (allmänt)

Alternativ	Beskrivning
System Information (systeminformation)	l det här avsnittet beskrivs de primära maskinvarufunktionerna i datorn.
	<ul> <li>System Information (systeminformation)</li> </ul>
	<ul> <li>Memory Information (minnesinformation)</li> </ul>
	<ul> <li>Processor Information (processorinformation)</li> </ul>
	Device Information     (enhetsinformation)
Battery Information (batteriinformation)	Visar batteristatus och typ av nätadapter som är ansluten till datorn.
Boot Sequence (startsekvens)	Här kan du ändra ordningen som datorn använder när den försöker hitta ett operativsystem.
	<ul> <li>Diskette Drive (diskettenhet)</li> <li>Internal HDD (intern hårddisk)</li> <li>USB Storage Device (USB-lagringsenhet)</li> <li>CD/DVD/CD-RW Drive (CD-/DVD-/CD-RW-enhet)</li> <li>Onboard NIC (inbyggt nätverkskort)</li> <li>Cardbus NIC</li> </ul>
	Du kan även använda Boot List Option (alternativ för startlista). Alternativen är:
	<ul><li>Legacy (tidigare)</li><li>UEFI</li></ul>
Date/Time (datum/tid)	Här kan du ändra datum och tid.

#### System Configuration (systemkonfiguration)

|--|

**OBS:** Gruppen System Configuration (systemkonfiguration) innehåller alternativ och inställningar som gäller integrerade systemenheter. Beroende på datorn och vilka enheter som är installerade visas kanske inte alla alternativ i den här listan.

Alternativ	Beskrivning
Integrated NIC (inbyggt nätverkskort)	Här kan du konfigurera den inbyggda nätverksstyrenheten. Alternativen är:
	<ul> <li>Disabled (inaktiverat)</li> <li>Enabled (aktiverat)</li> <li>Enabled w/PXE (aktiverad med PXE)</li> </ul>
	Standardinställning: <b>Enabled w/PXE</b> (aktiverat med PXE)
System Management (systemhantering)	Här kan du styra alternativen för systemhantering. Alternativen är:
	<ul><li>Disabled (inaktiverat)</li><li>DASH/ASF 2.0</li></ul>
	Standardinställning: DASH/ASF 2.0
Parallel Port (parallellport)	Här kan du konfigurera parallellporten på dockningsstationen. Alternativen är:
	<ul> <li>Disabled (inaktiverat)</li> <li>AT</li> <li>PS2</li> <li>ECP</li> </ul>
	Standardinställning: <b>AT</b>
Serial Port (serieport)	Här kan du konfigurera den inbyggda serieporten. Alternativen är:
	<ul> <li>Disabled (inaktiverat)</li> <li>COM1</li> <li>COM2</li> <li>COM3</li> <li>COM4</li> </ul>
	Standardinställning: COM1
SATA Operation (SATA-drift)	Här kan du konfigurera den inbyggda SATA-hårddiskstyrenheten. Alternativen är:
	<ul> <li>Disabled (inaktiverat)</li> <li>ATA</li> <li>AHCI</li> </ul>

Alternativ	Beskrivning
	RAID On (RAID på)
	Standardinställning: <b>RAID On</b> (RAID på)
	<b>OBS:</b> SATA är konfigurerad att stödja RAID-läge.
USB Controller (USB-styrenhet)	Här kan du kontrollera USB-styrenheten. Alternativen är:
	<ul> <li>Enable Boot Support (aktivera startstöd)</li> </ul>
	<ul> <li>Enable External USB Port (aktivera extern USB-port)</li> </ul>
	Standardinställning: Enable USB Controller (aktivera USB-styrenhet) och Enable External USB Port (aktivera extern USB- port)
Miscellaneous Devices (diverse enheter)	Låter dig aktivera och inaktivera följande kontroller:
	<ul> <li>Internal Modem (internt modem)</li> <li>Microphone (mikrofon)</li> <li>eSATA Ports (eSATA-portar)</li> <li>Hard Drive Free Fall Protection (frifallsskydd för hårddisk)</li> <li>Module Bay (modulfack)</li> <li>ExpressCard (ExpressCard-kort)</li> <li>Camera (kamera)</li> <li>Du kan även aktivera och inaktivera:</li> <li>Media Card and 1394 (mediakort och 1394)</li> <li>Enable Media Card only (endast mediakort)</li> <li>Disable Media Card and 1394 (inaktivera mediakort och 1394)</li> </ul>
	Standardinställning: <b>Media Card and 1394</b> (mediakort och 1394).
Keyboard illumination (tangentbordsbelysning)	Här kan du konfigurera funktionen för tangentbordsbelysning. Alternativen är:

Alternativ	Beskrivning
	<ul> <li>Disabled (inaktiverat)</li> <li>Level is 25% (25 % nivå)</li> <li>Level is 50% (50 % nivå)</li> <li>Level is 75% (75 % nivå)</li> <li>Level is 100% (100 % nivå)</li> </ul>
	Standardinställning: <b>Level is 25% (25%</b> <b>nivå)</b>
Drives (enheter)	Här kan du konfigurera de installerade SATA-enheterna. Alternativen är:
	<ul> <li>SATA-0</li> <li>SATA-1</li> <li>SATA-4</li> <li>SATA-5</li> </ul>
	Standardinställning: Alla enheter är aktiverade.
Video (bild)	
Alternativ	Beskrivning
LCD Brightness (LCD-ljusstyrka)	Här kan du ställa in bildskärmsljusstyrkan beroende på strömkällan (On Battery (batteridrift) och On AC (nätdrift))
Enable Optimus (aktivera Optimus)	Det här alternativet aktiverar och inaktiverar Nvidia Optimus-tekniken. Endast för Windows 7.
Security (säkerhet)	
Alternativ	Beskrivning
Admin Password (administratörslösenord)	Här kan du ange, ändra eller radera administratörslösenordet.
	OBS: OBS! Du måste ange administratörslösenordet innan du kan ange system- eller hårddisklösenordet.

Alternativ	Beskrivning
	OBS: Om du raderar administratörslösenordet så raderas även systemlösenordet och hårddisklösenordet.
	<b>OBS:</b> Lösenordsändringar träder ikraft direkt.
	Standardinställning: <b>Ej inställt</b>
System Password (systemlösenord)	Här kan du ange, ändra eller radera systemlösenordet
	<b>OBS:</b> Lösenordsändringar träder ikraft direkt.
	Standardinställning: <b>Ej inställt</b>
Internal HDD-0 Password (lösenord för intern hårddisk)	Här kan du ange eller ändra systemets interna hårddiskenhet.
	<b>OBS:</b> Lösenordsändringar träder ikraft direkt.
	Standardinställning: <b>Ej inställt</b>
Password Bypass (lösenordsförbigång)	Här kan du aktivera eller inaktivera lösenordsförbigången för systemlösenordet och lösenordet för den interna hårddisken. Alternativen är:
	<ul><li>Disabled (inaktiverat)</li><li>Reboot bypass (förbigå omstart)</li></ul>
	Standardinställning: Disabled (inaktiverat)
Password Change (lösenordsändring)	Här kan du aktivera eller inaktivera tillståndet att ändra systemlösenordet och lösenordet för den interna hårddisken när det finns ett administratörslösenord. Standardinställning: Allow Non-Admin Password Changes (tillåt ändringar av icke-administratörslösenord) är valt
Strong Password (starkt lösenord)	Här kan du aktivera funktionen så att lösenord alltid måste vara starka. Standardinställning: <b>Disabled (inaktiverat)</b>

Alternativ	Beskrivning
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> <li>Enable (aktivera)</li> <li>One Time Enable (aktivera en gång)</li> <li>Disable (inaktivera)</li> </ul>
	Standardinställning: Enable (aktivera)
TPM Security (TPM-säkerhet)	Här kan du aktivera modulen för betrodd plattform (TPM) under självtest. Standardinställning: <b>Disabled (inaktiverat)</b>
Computrace (R)	Här kan du aktivera eller inaktivera tillvalsprogrammet Computrace. Alternativen är:
	<ul> <li>Deactivate (avaktivera)</li> <li>Disable (inaktivera)</li> <li>Activate (aktivera)</li> </ul>
	<b>OBS:</b> Alternativen aktivera och avaktivera kommer att permanent aktivera eller inaktivera funktionen och inga ytterligare ändringar tillåts.
	Standardinställning: <b>Deactivate</b> (avaktivera)
CPU XD Support (CPU XD-support)	Här kan du aktivera processorns Execute Disable-läge.
	Standardinställning: Enabled (aktiverad)
Non-Admin Setup Changes (inställningsändringar av icke- administratör)	Här kan du ange huruvida ändringar av alternativen i systeminstallationsprogrammet tillåts när ett administratörslösenord är satt. Om alternativet är inaktiverat är alternativen låsta av administratörslösenordet. Standardinställning: <b>Disabled (inaktiverat)</b>
Password Configuration (lösenordskonfiguration)	Här kan du ange min- och maxlängd för administratörs- och systemlösenorden.

Alternativ	Beskrivning
Admin Setup Lockout (administratörslåsning av systeminställning)	Här kan du förhindra att användare öppnar systeminstallationsprogrammet när ett administratörslösenord är satt.
	Standardinstanning. Disabled (makuverat)
Performance (prestanda)	
Alternativ	Beskrivning
Multi Core Support (flerkärnssupport)	Här kan du aktivera eller inaktivera flerkärnssupport för processorn. Alternativen är:
	<ul> <li>All (alla)</li> <li>1</li> <li>2</li> </ul>
	Standardinställning: All (all)
Intel SpeedStep	Här kan du aktivera eller inaktivera Intel SpeedStep-funktionen.
	Standardinställning: Enabled (aktiverad)
C States Control (styrning av C-tillstånd)	Här kan du aktivera eller inaktivera de extra strömsparlägena för processorn.
	Standardinställning: Alternativen <b>C states</b> (C-lägen), C3, C6, Enhanced C-states (förbättrade C-lägen) och C7 är valda/ aktiverade.
Limit CPUID (begränsa CPUID)	Här kan du begränsa maxvärdet som processorns standard-CPUID-funktion stöder.
	Standardinställning: <b>Enable CPUID Limit</b> (aktivera CPUID-gräns)
Intel TurboBoost	Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel TurboBoost. Standardinställning: <b>Enabled (aktiverad)</b>
HyperThread Control (hypertrådstyrning)	Här kan du aktivera eller inaktivera hypertrådstyrning i processorn. Standardinställning: <b>Enabled (aktiverad)</b>

Power Management (strömhantering)	
Alternativ	Beskrivning
AC Behavior (självtestbeteende)	Här kan du aktivera eller inaktivera funktionen att datorn startar automatiskt när en nätadapter ansluts. Standardinställning: <b>Wake on AC (starta vid nätanslutning)</b> är inte valt.
Auto On Time (automatisk starttid)	Här kan du ange den tidpunkt när datorn ska starta automatiskt. Alternativen är:
	<ul> <li>Disabled (inaktiverat)</li> <li>Every day (varje dag)</li> <li>Weekdays (veckodagar)</li> </ul>
	Standardinställning: Disabled (inaktiverat)
USB Wake Support (stöd för USB- aktivering)	Här kan du aktivera USB-enheter så att de aktiverar systemet från vänteläget. Standardinställning: <b>Disabled (inaktiverat)</b>
	<b>OBS:</b> 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: Alternativen <b>Control</b> WLAN radio (kontrollera WLAN-radio) och Control WWAN radio (kontrollera WWAN- radio) är valda.
Wake on LAN/WLAN (aktivera vid LAN/ WLAN)	Från det här fältet kan datorn slå på strömmen från läget av när det utlöses av en special-LAN-signal eller från viloläget när det utlöses av trådlös special-LAN- signal. Aktivering från vänteläget påverkas inte av den här inställningen och måste aktiveras i operativsystemet. Den här funktionen fungerar endast när datorn är ansluten till nätdrift.

• Disabled (inaktiverat) - Systemet tillåts inte att starta från special-LAN-

Alternativ	Beskrivning
	signaler när det tar emot en aktiveringssignal från LAN eller trådlöst LAN.
	<ul> <li>LAN Only (endast LAN) - Systemet kan slås på av special-LAN-signaler.</li> </ul>
	<ul> <li>WLAN Only (endast WLAN) - Systemet kan slås på av special-WLAN-signaler.</li> </ul>
	<ul> <li>LAN or WLAN (LAN eller WLAN) — Tillåt att systemet slås på av special- LAN-signaler eller trådlösa LAN- signaler.</li> </ul>
	Standardinställning: Disabled (inaktiverat)
ExpressCharge	Här kan du aktivera eller inaktivera ExpressCharge-funktionen. Alternativen är:
	<ul><li>Standard</li><li>ExpressCharge</li></ul>

Standardinställning: ExpressCharge

# POST Behavior (uppträdande vid POST (självtest))

Alternativ	Beskrivning
Adapter Warnings (adaptervarningar)	Här kan du aktivera eller inaktivera varningsmeddelanden från systeminstallationen (BIOS) när du använder vissa nätadaptrar.
	Standardinställning: <b>Enable Adapter</b> <b>Warnings (aktivera adaptervarningar)</b> är valt.
Keypad (Embedded) (inbyggd knappsats)	Välj en eller två metoder för att aktivera knappsatsen som är inbyggd i det interna tangentbordet.
	<ul><li>Fn Key Only (endast Fn-tangent)</li><li>By Num Lk (med Num Lk-tangent)</li></ul>
	Standardinställning: <b>Fn Key Only</b> (endast Fn-tangent).

Alternativ	Beskrivning
Mouse/Touchpad (mus/pekskiva)	Här kan du ange hur systemet hanterar insignaler från mus och pekskiva. Alternativen är:
	<ul> <li>Serial Mouse (seriell mus)</li> <li>PS2 Mouse (PS2-mus)</li> <li>Touchpad/PS-2 Mouse (pekskiva/PS2-mus)</li> </ul>
	Standardinställning: <b>Touchpad/PS-2-mus</b> ( <b>pekskiva/PS2-mus)</b>
Numlock Enable (aktivera Numlock)	Här kan du aktivera Numlock-alternativen under start. Standardinställning: <b>Enable Numlock</b> (aktivera Numlock) är valt.
Fn Key Emulation (Fn-tangentemulering)	Här kan du sätta alternativet där <scroll Lock&gt;-tangenten används för att simulera <fn>-tangentfunktionen. Standardinställning: <b>Enable Fn Key</b> <b>Emulation (aktivera Fn-tangentemulering)</b> är valt.</fn></scroll 
POST Hotkeys (snabbtangenter under självtestet)	Här kan du aktivera meddelandet på inloggningsskärmen som anger tangentsekvensen för att öppna systeminstallationsprogrammet. Standardinställning: <b>Enable F12 Boot</b> <b>Option Menu (aktivera F12-startmeny)</b> är valt.
Fastboot (snabbstart)	Här kan du ange alternativet för att snabba upp startprocessen. Alternativen är:
	<ul><li>Minimal</li><li>Thorough (grundlig)</li><li>Auto</li></ul>
	Standardinställning: Thorough (grundlig)
Virtualization Support (virtualiseringsstö	d)

Alternativ	Beskrivning
Virtualization (virtualisering)	Här kan du aktivera eller inaktivera Intel Virtualization-teknik.

Alternativ	Beskrivning
	Standardinställning: Enable Intel Virtualization Technology (aktivera Intel Virtualization-teknik) är valt.
VT for Direct I/O (VT för direkt I/O)	Här kan du aktivera eller inaktivera virtualiseringstekniken för direkt I/O. Standardinställning: <b>Disabled (inaktiverad)</b> är valt.
Trusted Execution (betrodd körning)	Det här alternativet anger om en MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) kan utnyttja de ytterligare maskinvarufunktioner som tillhandahålls av Intel Trusted Execution Technology. TPM Virtualization Technology och Virtualization Technology for Direct I/O måste vara aktiverade för att kunna använda den här funktionen. Standardinställning: <b>Disabled (inaktiverad)</b> är valt.
Trådlöst	
Alternativ	Beskrivning
Wireless Switch (omkopplare för trådlös kommunikation)	Här kan du ange de trådlösa enheter som kan styras av omkopplaren för trådlös kommunikation. Alternativen är:
	<ul><li>WWAN</li><li>WLAB</li><li>Bluetooth</li></ul>
	Standardinställning: Alla alternativen är valda.
Wireless Device Enable (aktivera trådlös enhet)	Aktiverar eller inaktiverar ljudstyrenheten. Standardinställning: Alla alternativen är valda.
Maintenance (underhåll)	
Alternativ	Beskrivning
Service Tag (servicenummer)	Visar datorns servicenummer.

Alternativ	Beskrivning
	<b>OBS:</b> Om ett servicenummer inte har angetts för det här systemet tar systemet automatiskt upp den här skärmen när användare kommer till BIOS. Du uppmanas att ange servicenumret.
Asset Tag (inventariebeteckning)	Visar inventariebeteckningen.
System Logs (systemloggar)	
Alternativ	Beskrivning
BIOS Events (BIOS-händelser)	Här kan du visa och rensa BIOS-händelser under självtest.
DellDiag Events (DellDiag-händelser)	Här kan du visa och rensa händelser i DellDiag.
Thermal Events (värmehändelser)	Här kan du visa och rensa händelser som gäller värme.
Power Events (strömhändelser)	Här kan du visa och rensa strömhändelser.

# Diagnostik

# Koder för diagnostiklysdioder

I nedanstående tabell visas möjliga lysdiodkoder som kan visas om datorn inte kan utföra ett fullständigt test vid uppstart (POST).

Uppträdande			Beskrivning	Nästa steg
Lagri ngsly sdiod	√             Ström           lysdio           d	《Å》 Lysdi od för trådlö s komm unikat ion		
Blink ar	Fast sken	Fast sken	Mikrostyrenheten flyttar styrningen av systemet till processorn. Koden kvarstår om ingen processor kan hittas.	Byt ut processorn.
Fast sken	Blinka r	Fast sken	Minnet har identifierats men det innehåller fel.	<ol> <li>Ta bort och sätt tillbaka minnet.</li> <li>Om två moduler är installerade tar du bort en och testar igen. Pröva att sätta den andra modulen på samma plats och testa igen. Testa den andra platsen med båda modulerna.</li> <li>Byt ut minnet.</li> <li>Byt ut moderkortet.</li> </ol>

Uppträdande			Beskrivning	Nästa steg
Blink	Blinka	Blink	Fel på	Byt ut moderkortet.
ar	r	ar	moderkortet	
Blink	Blinka	Fast	Fel på	Byt ut moderkortet.
ar	r	sken	bildskärmskortet	
Blink	Blinka	Släck	Fel på	<ol> <li>Koppla bort och sätt tillbaka</li></ol>
ar	r	t	tangentbordet	tangentbordskabeln. <li>Byt ut tangentbordet.</li>
Blink	Släckt	Blink	Fel på USB-	Koppla bort USB-enheten (om
ar		ar	styrenheten	sådan finns)
Fast sken	Blinka r	Blink ar	Inga SODIMM är installerade.	<ol> <li>Installera minnesmoduler som stöds.</li> <li>Om det redan finns minne tar du bort modulerna och sätter tillbaka dem en i taget.</li> <li>Försök med ett fungerande minne från en annan dator eller byt ut minnet.</li> <li>Byt ut moderkortet.</li> </ol>
Blink ar	Fast sken	Blink ar	Fel på bildskärmspanele n	<ol> <li>Koppla bort och sätt tillbaka bildskärmskabeln.</li> <li>Sätt tillbaka bildskärmspanelen.</li> <li>Byt ut bildskärmskortet/ moderkortet.</li> </ol>
Släck	Blinka	Blink	Modemfel	<ol> <li>Ta bort och sätt tillbaka</li></ol>
t	r	ar		modemet. <li>Byt ut modemet.</li> <li>Byt ut moderkortet.</li>

### Lampor för batteristatus

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

 Växlar mellan blinkande gult och blått 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 blått ljus Tillfälligt batterifel med ansluten nätadapter.
- Konstant blinkande gult ljus Allvarligt batterifel med ansluten nätadapter.
- Lampan släckt Batteriet är fulladdat och nätadaptern är ansluten.
- Blått ljus Batteriet laddas och nätadapter är ansluten.

### Lampor för enhetsstatus

- (<sup>1</sup>) Tänds när du startar datorn och blinkar när datorn är i strömhanteringsläge.
- 🎦 Tänds när datorn läser eller skriver data.
- Tänds eller blinkar för att visa batteriets tillstånd.
- (1) Tänds när funktionen för trådlösa nätverk är aktiverad.
## Kontakta Dell

## 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 support.dell.com.
- 2. Välj supportkategori.
- **3.** Om du inte är en kund i USA väljer du landskod längst ned på sidan eller väljer **All** (alla) för att se fler alternativ.
- 4. Välj lämplig tjänst eller supportlänk utifrån dina behov.