

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

[Arbeide inne i datamaskinen](#)


[Legge til og skifte ut deler](#)

[Spesifikasjoner](#)

[Diagnostics](#)

[Systemoppsett](#)

Merknader, forholdsregler og advarsler

 **MERK:** En MERKNAD inneholder viktig informasjon som gjør at du kan bruke datamaskinen mer effektivt.

 **FORHOLDSREGEL:** En **FORHOLDSREGEL** angir potensiell fare for maskinvaren eller tap av data hvis du ikke følger instruksjonene.

 **ADVARSEL:** En **ADVARSEL** angir en potensiell fare for skade på eiendom, personskade eller dødsfall.

Hvis du kjøpte en datamaskin i serien Dell™ n, gjelder ikke eventuelle henvisninger i dette dokumentet til Microsoft® Windows® -operativsystemet.

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel.
© 2009 Dell Inc. Med enerett.

Reproduksjon av dette materialet i enhver form er strengt forbudt uten skriftlig tillatelse fra Dell Inc.

Varemerker i teksten: *Dell*, *DELL*- logoen, *Vostro*, *TravelLite*, *Wi-Fi Catcher* og *ExpressCharge* er varemerker som tilhører Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *Celeron* og *Core* er registrerte varemerker som tilhører Intel Corporation; *Bluetooth* er et registrert varemerke som eies av Bluetooth SIG, Inc. og brukes av Dell ifølge lisens; *TouchStrip* er et varemerke som tilhører Zvetco Biometrics, LLC; *Blu-ray Disc* er et varemerke som tilhører Blu-ray Disc Association; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* og *Windows Vista*-startknappen er enten varemerker eller registrerte varemerker som tilhører Microsoft Corporation i USA og/eller andre land.

Andre varemerker og varenavn kan brukes i dette dokumentet som en henvisning til institusjonene som innehar rettighetene til merkene og navnene, eller til produktene. Dell Inc. fraskriver seg enhver eierinteresse for varemerker og varenavn som ikke er selskapets egne.

Mai 2009 Rev. A00

[Tilbake til innholdssiden](#)

Systemoppsett

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 410

- [Starte Systemoppsett](#)
 - [<F12>-menyen](#)
-

Starte Systemoppsett

Trykk <F2> for å gå til systemoppsett og endre brukerdefinerte innstillinger. Hvis du har problemer med å åpne systemoppsettet med denne tasten, starter du på nytt og trykker på <F2>-tasten når tastaturlampene blinker først.

<F12>-menyen

Trykk <F12> når Dell-logoen vises for å starte en engangs oppstartsmeny med en liste over gyldige oppstartsenheter for systemet. Hvilke enheter som finnes på oppstartsmenyen avhenger av de oppstartbare enhetene på datamaskinen.

- | Intern HDD
- | CD/DVD/CD-RW-stasjon
- | Internt nettverkskort
- | BIOS-oppsett
- | Diagnose (starter systemkontrollen før oppstart)

Denne menyen er nyttig når du forsøker å starte opp en spesiell enhet eller vil få frem en diagnose for datamaskinen. Bruk av oppstartsmenyen fører ikke til endringer i oppstartsrekkefølgen som er lagret i BIOS.

[Tilbake til innholdssiden](#)

Diagnosics

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

- [Enhetsstatuslamper](#)
- [Feilkoder fra lysdiode](#)
- [Strømknapplyskoder](#)

Enhetsstatuslamper



Enhetsstatuslamper plassert i midten av dekslet.

Hvis datamaskinen er koblet til en stikkontakt, virker  lampen som følger:

- 1 **Kontinuerlig blått**—Batteriet lades.
- 1 **Blinkende blått**—Batteriet er nesten fulladet.

Hvis datamaskinen kjører på batteri, virker  lampen som følger:

- 1 **Av**—Batteriet er tilstrekkelig ladet, eller datamaskinen er slått av.
- 1 **Blinkende oransje**—Batteriladingen er lav.
- 1 **Kontinuerlig oransje**—Batteriladingen er kritisk lav.

1—Slås på når datamaskinen leser eller skriver data til harddisken.
MERK: Hvis du vil unngå tap av data, slår du av datamaskinen mens harddisklampen blinker.
2—Slås på når det trådløse nettverket er tilkoblet.
3—Slås på når et kort med trådløs Bluetooth®-teknologi er tilkoblet.
MERK: Kortet med trådløs Bluetooth-teknologi er en valgfri funksjon, så lampen slås bare på hvis du har bestilt kortet sammen med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon, se dokumentasjonen som fulgte med kortet.
Høyreklikk på systemstatusfeltet og velg Deaktiver Bluetooth-radio hvis du vil slå av trådløs Bluetooth-teknologi.
4—Slås på når det numeriske tastaturet er aktivert.
5—Slår på når store bokstaver er aktivert.
6—Slås på når Scroll Lock-funksjonen er aktivert.

Feilkoder fra lysdiode

Hvis datamaskinen ikke utfører en selvtest ved oppstart (POST), er det flere ting du kan kontrollere:

1. Kontroller at datamaskinens strømlampe lyser.
2. Hvis strømlampen ikke er på, må du kontrollere at datamaskinen er koblet til nettstrøm. Ta ut [batteriet](#).
3. Hvis datamaskinen er slått på, men ikke utfører en POST, må du undersøke om tastaturstatuslampen blinker for å angi en vellykket POST, men ingen skjerm, eller hvis tastaturstatuslampene tennes i en sekvens som angir et systemproblem.

Følgende tabell viser de mulige lampekodene som vises i en situasjon uten POST.

Utseende	Beskrivelse	Neste trinn
<p>PÅ-BLINK-BLINK</p> 	Ingen SODIMM er installert	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installer støttede minnemoduler. 2. Hvis det allerede er installert minne, tar du ut og setter inn igjen en og en modul i hvert spor. 3. Forsøk et minne som du vet fungerer fra en annen datamaskin, eller sett minnet inn igjen. 4. Skift ut hovedkortet.
<p>BLINK-PÅ-PÅ</p> 	Feil med hovedkortet.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sett inn prosessoren på nytt. 2. Skift ut hovedkortet. 3. Skift ut prosessoren.
<p>BLINK-PÅ-BLINK</p> 	Feil i LCD-panelet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ta ut LCS-kabelen. 2. Skift ut LCD-panelet. 3. Skift ut skjermkortet/hovedkortet.
<p>AV-BLINK-AV</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Installer kompatible minnemoduler.

	Minnekompatibilitetsfeil	<ol style="list-style-type: none"> 2. Hvis du har to moduler installert, ta ut en av dem og test. Sett den andre modulen inn i det samme sporet og test. Test det andre sporet med begge moduler. 3. Skift ut minnet. 4. Skift ut hovedkortet.
PÅ-BLINK-PÅ		
	Minne er oppdaget, men med feil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sett inn minnet på nytt. 2. Hvis du har to moduler installert, ta ut en av dem og test. Sett den andre modulen inn i det samme sporet og test. Test det andre sporet med begge moduler. 3. Skift ut minnet. 4. Skift ut hovedkortet.
AV-BLINK-BLINK		
	Feil i modemmet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sett i modemmet på nytt. 2. Skift ut modemmet. 3. Skift ut hovedkortet.
BLINK-BLINK-BLINK		
	Feil med hovedkortet.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skift ut hovedkortet.
BLINK-BLINK-AV		
	Feil i ROM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sett inn enheten på nytt. 2. Skift ut enheten. 3. Skift ut hovedkortet.
AV-PÅ-AV		
	Feil i lagringsenhet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sett inn harddisken og den optiske stasjonen på nytt. 2. Test datamaskinen med henholdsvis bare harddisken og bare den optiske stasjonen. 3. Skift ut enheten som forårsaker problemet. 4. Skift ut hovedkortet.
BLINK-BLINK-PÅ		
	Feil i skjermkortet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skift ut hovedkortet.

Strømknapplyskoder

Strømlampen på strømknappen foran på datamaskinen tennes og blinker eller holder seg tent for å angi fem forskjellige tilstander:

- 1 Ikke noe lys — System er i avslått tilstand (S5, eller mekanisk (nettstrøm ikke aktivert) AV).
- 1 Kontinuerlig — Systemfeil, men strømforsyningen er god — normal driftstilstand (S0).
- 1 Blinkende gult — Systemfeiltilstand medregnet strømforsyning (bare +5VSB fungerer), Vreg-feil, manglende eller dårlig CPU.
- 1 Blinkende grønt — Systemet er i strømsparingstilstand S1, S3 eller S4. (Blinkehastigheten er 1Hz). Ingen feiltilstand.
- 1 Konstant grønt — Systemet er fullt funksjonelt og i tilstanden S0 (ON).

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Legge til og skifte ut deler

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

- [Batteri](#)
- [Tilgangspanel](#)
- [Harddisk](#)
- [Minne](#)
- [Varmeavleder og prosessor](#)
- [Hengseldeksel](#)
- [Håndstøtte](#)
- [Hovedkort](#)
- [Skjermramme](#)
- [Kamera](#)
- [Skjermhengslene](#)
- [Strømknapp- og multimedialappler](#)
- [Klokkebatteri](#)
- [Optisk stasjon](#)
- [Kort for trådløst lokalt områdenettverk \(WLAN\)](#)
- [Vifte](#)
- [Internt kort med trådløs Bluetooth®-teknologi](#)
- [Tastatur](#)
- [USB/IEEE 1394-kort](#)
- [Skjermenhet](#)
- [Skjermverter](#)
- [LCD-skjermpanel](#)
- [Høytalerenhet](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Spesifikasjoner

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

- [Proseszor](#)
- [Systeminformasjon](#)
- [ExpressCard™](#)
- [8-i-1 Minnekortleser](#)
- [Minne](#)
- [Porter og kontakter](#)
- [Kommunikasjon](#)
- [Video](#)
- [Lyd](#)
- [Skjerm](#)
- [Tastatur](#)
- [Styreplate](#)
- [Fingeravtrykkleser](#)
- [Kamera](#)
- [Batteri](#)
- [Nettstrømadapter](#)
- [Fysiske dimensjoner](#)
- [Miljø](#)



MERK: Tilbudene kan variere fra sted til sted. Hvis du vil ha mer informasjon om konfigurasjonen i din datamaskin, klikker du **Start** (eller **Start** i Windows XP) → **Hjelp og Støtte**, og velger deretter alternativet som viser informasjon om din datamaskin.

Proseszor	
Prosessortype	Intel® Core™2 Duo (2.0 - 2.66 GHz) Intel Celeron® (2.0 - 2.2 GHz) Intel Celeron Dual Core- (1.66 - 1.86 GHz) prosessor
L1-buffer	32 kB per instruksjon, 32 kB databuffer per kjerne
L2-buffer	delt 3 MB eller 6 MB
Ekstern busshastighet	1067 MHz

Systeminformasjon	
Systembrikkesett	Intel GM45- eller Intel PM45-brikkesett
Databussbredde	64 biter
DRAM-bussbredde	Tokanalers 64-biters buss
Bussbredde for prosessoradresse	36 biter
Flash EPROM	1 MB
PCI-buss (kun diskret grafikk)	x16 PCI Express

ExpressCard™	
MERK: ExpressCard-sporet er bare for ExpressCard. Det støtter IKKE PC-kort.	
ExpressCard-kontroller	Integrert
ExpressCard-kontakt	54-mm ExpressCard-spor (støtter både USB- og PCIe-baserte grensesnitt)
Kort som støttes	34 mm og 54 mm ExpressCard

8-i-1 Minnekortleser	
Mediekortkontroller	O2Micro OZ888
Mediekortkontakt	8-i-1 kombinert kortkontakt
Kort som støttes	SecureDigital (SD), SDIO, MultiMediaCard (MMC), Memory Stick, Memory Stick Pro, xD-Picture Card, Hi Speed-SD og Hi Density-SD

Minne	
Minnemodulkontakt	To DIMM-kontakter
Minnemodulkapasiteter	1 GB (én DIMM) 2 GB (én DIMM eller to DIMM) 4 GB (2 DIMM) 8 GB (to DIMM, krever 64-biters Windows Vista-operativsystem)
Minnetype	DDR2 800 MHz (hvis dette støttes av brikkesett- og/eller prosessorkombinasjonene), kun ikke-EEC-minne
Minimumsminne	1 GB
Maksimumsminne	8 GB (krever 64-biters Windows Vista-operativsystem)

Porter og kontakter	
Lyd	Mikrofonkontakt og stereokontakt for hodetelefoner/høytalere
IEEE 1394	En 4-nålers kobling
Dokk	Kun valgfri USB-portreplikator

	Ett dedikert halvminikortspor for WLAN
Støtte for minikort (internt utvidelsesspor)	Ett dedikert halvminikortspor for WLAN Ett USB-basert datterkort med trådløs Bluetooth®-teknologi (Dell Wireless 355)
Nettverkskort	RJ-45-kontakt
USB, USB PowerShare, eSATA	Ti USB 2.0-samsvarende kontakter
Video	15-pinners tilkobling for VGA-skjerm

Kommunikasjon	
Modem	Støtter bare eksternt USB-modem (valgfritt)
Nettverkskort	10/100/1000 Ethernet LAN på hovedkortet
Trådløs	WLAN PCI-e Mini-Card, Bluetooth V2.0-kort
Mobilt bredbånd	Ingen
GPS	Ingen

Video	
Skjermtype	Integrert på hovedkort, maskinvareakselerert Diskret
Videokontroller	Integrert video: Intel Extreme Diskret video: NVIDIA GeForce 9400M GS (NB9M-GS), 128-biters
Databuss	Integrert video eller PCI-Express-video x16
Videominne	Integrert video: opptil 256 MB delt minne Diskret video: 256 MB dedikert minne
Videoutgang	Videokontakt og skjermport med flere modi
LCD-grensesnitt	LVDS

Lyd	
Lydtype	Høydefinisjonslyd (HDA)
Lydkontroller	IDT 92HD81
Stereokonvertering	24-biter (analog-til-digital og digital-til-analog)
Grensesnitt:	
Intern	Intern kodek for høydefinisjonslyd
Ekstern	mikrofoninngang, stereoutgang for hodetelefoner/høytalere
Høytaler	En 2-watts, 4-ohms høytaler
Intern høytalerforsterker	2W, stereo
Volumkontroller	Programmenyer, mediekontrollknapper

Skjerm	
Type (aktiv-matrise TFT)	17-tommers WXGA+/WUXGA
Mål:	
Høyde	245,0 mm (9,64 tommer)
Bredde	383,0 mm (15,00 tommer)
Diagonal	431,70 mm (17,00 tommer)
Maksimal oppløsning:	
WXGA+ m/anti-refleks	1440 x 900 med 18-bit farge (262 K)
WUXGA med TrueLife	1920 x 1200 med 18-bit farge (262 K)
Oppdateringsfrekvens	60 Hz
Visningsvinkel	0° (lukket) til 160°
Visningsvinkler:	
Horizontal	WXGA+: 55/55°
Vertikal	WXGA+: 45/45°
Piksel-pitch	WXGA 0,258 mm (0,010 tommer) WUXGA med TrueLife 0,23 (0,009 tommer)
Kontroller	Lysstyrke kan kontrolleres gjennom tastaturnarveier.

Tastatur	
Antall taster	105 (USA og Canada); 106 (Europa); 109 (Japan)
Oppsett	QWERTY/AZERTY/Kanji
Størrelse:	
Standard	Full størrelse
Maksimum	359,40 mm x 118,90 mm x 5,20 mm (14,15 x 4,681 x 0,205 tommer)

Styreplate	
X/Y-posisjonsoppløsning (grafikktabelmodus)	240 cpi
Størrelse:	
Bredde	73,70 mm (2,90 tommer)
Høyde	43,10 mm (1,69 tommer)

Fingeravtrykklser (ekstratilbehør)	
Type	UPEK TCS3 TouchStrip™-sensor med aktiv CMOS-kapazitiv pikselensorteknologi

Kamera (tilleggsutstyr)	
Stillbildeoppløsning	1,3 megapiksler

Batteri	
Type:	
6-cellers litiumionbatteri	56 WHr
6-cellers litiumionbatteri	74 WHr
Mål:	
Dybde	
6-cellers og 8-cellers litiumionbatteri	49,97 mm (1,97 tommer)
Høyde	
6-cellers og 8-cellers litiumionbatteri	20,20 mm (0,79 tommer)
Bredde	
6-cellers og 8-cellers litiumionbatteri	271,00 mm (10,67 tommer)
Vekt	
6-cellers litiumionbatteri	338,70 g
6-cellers litiumionbatteri	429,60 g
Spenning:	
6-cellers litiumionbatteri	11,1 V
6-cellers litiumionbatteri	14,8 V
Driftstid (omtrentlig)	4-5 timer (6-cellers) 6 timer eller mer (8-cellers) MERK: Batteriets driftstid avhenger av driftsforholdene, og kan reduseres betraktelig under visse strømkrevende forhold
Levetid (omtrentlig)	1 år
Temperaturområde:	
Ved bruk	0 til 40 °C (32° til 104°F)
Under oppbevaring	-10 °C til 65 °C (14 °F til 149 °F)
Klokkebatteri	CR2032

Nettstrømadapter	
Inngangsspenning	100-240 VAC (90W)
Høyeste strømstyrke inn	1,5 A (90W)
Innfrekvens	50-60 Hz (90W)
Temperaturområde:	
Ved bruk	0 ° til 35 °C (32 ° til 95 °F)
Under oppbevaring	-40 °C til 65 °C (-40 °F til 149 °F)
Utgangsspenning	19,5 VDC
Utgangsstrøm	5,62 A (maksimum ved 4-sekunders puls), 4,62 A (kontinuerlig)
Mål:	
Høyde	15,00 mm (0,60 tommer)
Bredde	66,00 mm (2,60 tommer)
Dybde	127,00 mm (5,00 tommer)
Vekt	0,29 kg (0,64 lb)
PA-10 90 W strømadapter i D-serien:	
Utgangsspenning	19,5 VDC
Utgangsstrøm	4,62 A
Høyde	33,80 mm (1,34 tommer)
Bredde	60,90 mm (2,39 tommer)
Dybde	153,40 mm (6,04 tommer)

Vekt (med kabler)	0,46 kg (1,01 pund)
PA-3E 90 strømadapter i E-serien:	
Utgangsspenning	19,5 VDC
Utgangsstrøm	4,62 A
Høyde	15,00 mm (0,60 tommer)
Bredde	70,00 mm (2,80 tommer)
Dybde	147,00 mm (5,80 tommer)
Vekt	34 kg (0,76 lb)

Fysiske dimensjoner	
Høyde	29,00 mm (1,14 tommer) 40,50 mm (1,59 tommer)
Bredde	393,00 mm (15,47 tommer)
Dybde	286,00 mm (11,26 tommer)
Vekt (med 6-cellers batteri)	3,09 kg (6,85 pund)
Vekt (med 8-cellers batteri)	3,18 kg (7,05 pund)

Miljø	
Temperaturområde:	
Ved bruk	0 °C til 35 °C (32 °F til 95 °F)
Under oppbevaring	-40 °C til 65° C (-40 °F til 149 °F)
Relativ fuktighet (maks.):	
Ved bruk	10 % til 90 % (uten kondens)
Under oppbevaring	5 % til 95 % (uten kondens)
Maksimal vibrasjon (ved bruk av et tilfeldig vibrasjonsspektrum som simulerer brukermiljøet):	
Ved bruk	0,66 GRMS
Under oppbevaring	1,30 GRMS
Maksimalt støt (målt med harddisken med hodet parkert og 2- ms halvsinuspuls):	
Ved bruk	143 G
Under oppbevaring	163 G
Høyde over havet (maks.):	
Ved bruk	-15,2 til 3048 m (- 50 til 10 000 fot)
Under oppbevaring	-15,2 til 3048 m (- 50 til 10 000 fot)
Luftforurensningsnivå	G2 eller lavere, som definert i henhold til ISA-S71.04-1985

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Tilgangspanel

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjerne tilgangspanelet



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.



3. Fjern de åtte skruene fra tilgangspanelet.



4. Løft kanten på tilgangspanelet som er nærmest midten av datamaskinen.



5. Fjern tilgangspanelet.



[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Batteri

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, gå du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut batteriet



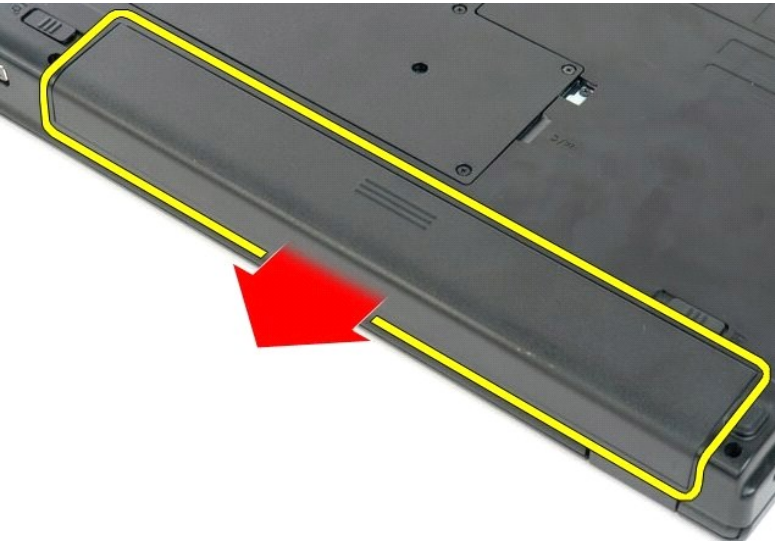
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).



2. Skyv batterilåsløseren inn i låst posisjon.



3. Skyv batteriet mot baksiden av datamaskinen for å fjerne det.



[Tilbake til innholdssiden](#)

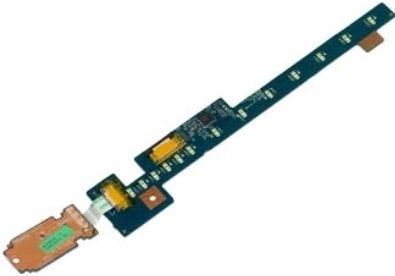
[Tilbake til innholdssiden](#)

Strømknapp- og multimedieknappplater

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut strømknapp- og multimedieknappplatene



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.
3. Ta [dekslet](#) ut av datamaskinen.



4. Fjern skruen som fester strømknappplaten til datamaskinen.



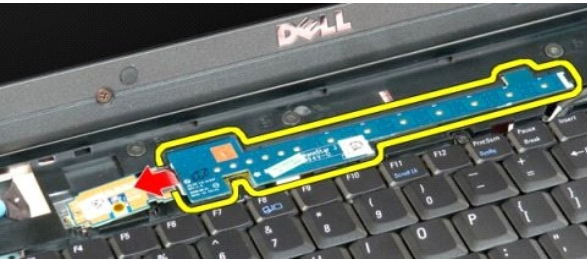
5. Skyv strømknappplaten til høyre.



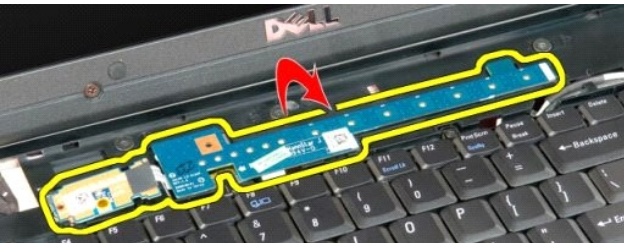
6. Fjern skruen som fester multimedieknappplaten til datamaskinen.



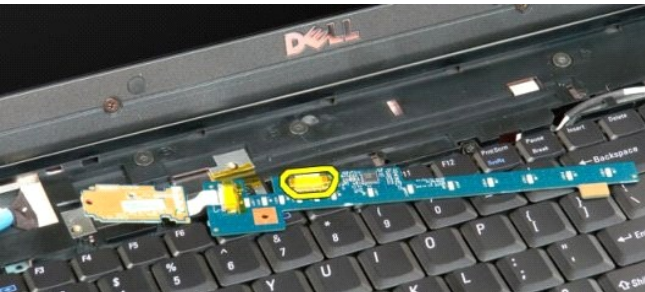
7. Skyv multimedieknappplaten til venstre.



8. Vri multimedieknappplaten over på tastaturet.



9. Koble datakabelen fra multimedieknappplaten.



10. Fjern de to knappplatene fra datamaskinen.



[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Klokkebatteri

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut klokkebatteriet



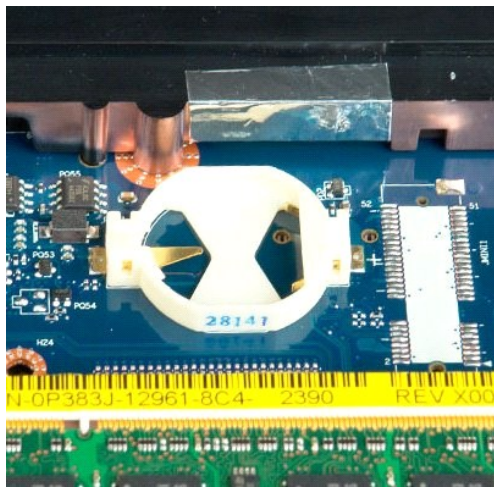
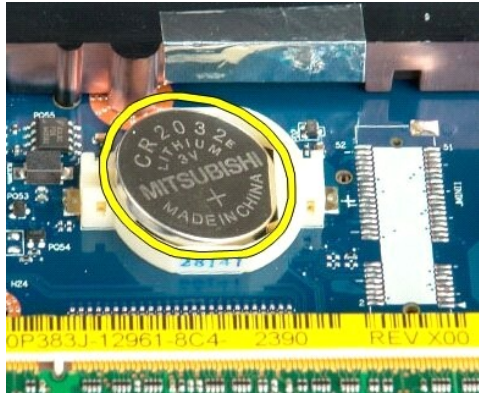
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.
3. Fjern [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.



4. Sett inn spissen i sporet, og press opp klokkebatteriet.



5. Ta ut klokkebatteriet.



[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Skjermsramme

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 410

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta av skjermsrammen



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Fjern [skjermsrammen](#) fra datamaskinen.



3. Fjern de åtte gummiskruedekslene fra skjermsrammen.



4. Fjern de åtte skruene som fester rammen til skjermsrammen.



5. Fjern rammen fra skjermenheten.



[Tilbake til innholdssiden](#)

Kamera

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjerne kameraet



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Fjern [skjermenheten](#) fra datamaskinen.
3. Fjern [skjermmrammen](#) fra skjermenheten.



4. Fjern skruen som fester kameraet til skjermdekslet.



5. Løft kameraet fra holderbraketten.



6. Koble fra kameraets datakabel.



7. Fjern kameraet fra skjermenheten.



[Tilbake til innholdssiden](#)

Skjermhengslene

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, gå du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta av skjermhengslene



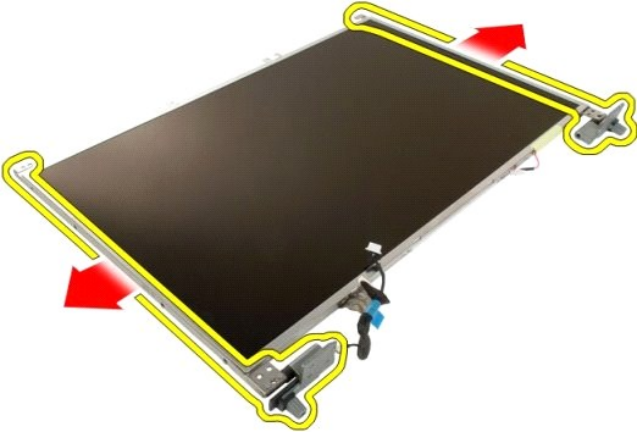
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Fjern [skjermenheten](#) fra datamaskinen.
3. Fjern [skjermrammen](#) fra skjermenheten.
4. Fjern [LCD-skjermpanelet](#) fra skjermenheten.



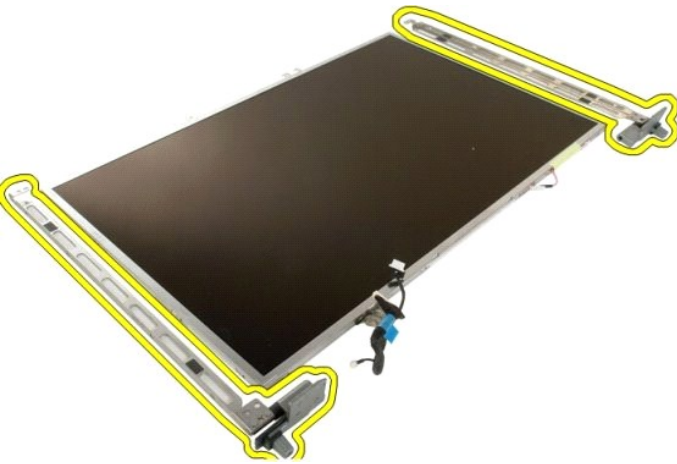
5. Fjern de åtte skruene som fester hengslene til skjermpanelenheten.



6. Skyv hengslene bort fra skjermpanelenheten.



7. Fjern skjermpanelhengslene fra skjermpanelenheten.



[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Skjerminverterer

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 410

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, gå du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut skjerminverteren

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Fjern [skjermerheten](#) fra datamaskinen.



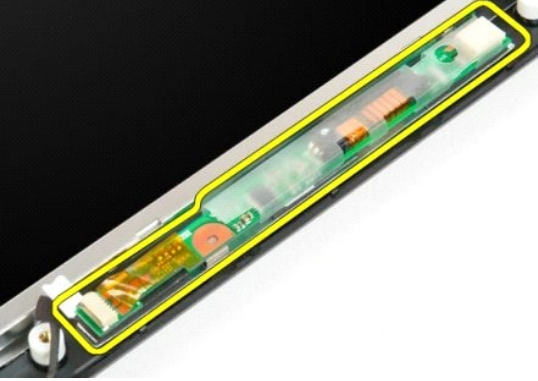
3. Koble datakabelen fra skjerminverteren.



4. Koble strømkabelen fra skjerminverteren.



5. Fjern inverteren fra skjermenheten.



[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

LCD-skjermpanel

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta av LCD-skjermpanelet



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Fjern [skjermenheten](#) fra datamaskinen.
3. Fjern [skjermrammen](#) fra skjermenheten.



4. Fjern de to skruene som fester LCD-skjermpanelet til skjermenheten.



5. Fjern LCD-skjermpanelet fra skjermenheten.



[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Skjermenhet

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

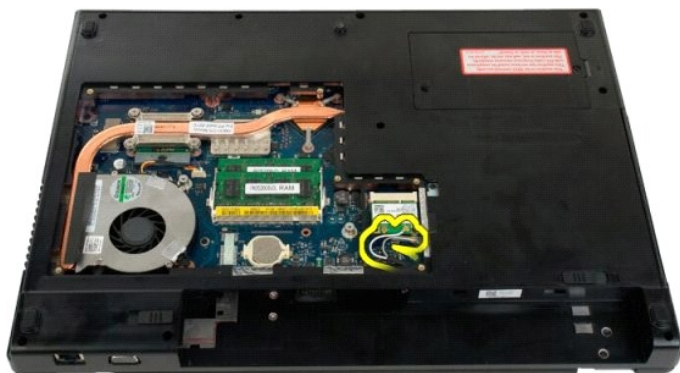
Ta av skjermenheten



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.
3. Ta [dekslet](#) ut av datamaskinen.
4. Ta [tastaturet](#) ut av datamaskinen.



5. Koble antennekablene fra WLAN-kortet.



6. Fjern de tre skruene som fester skjermenheten til datamaskinkabinettet.



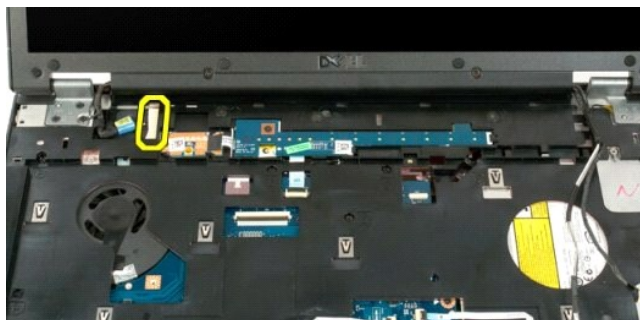
7. Koble kameradatakabelen fra hovedkortet.



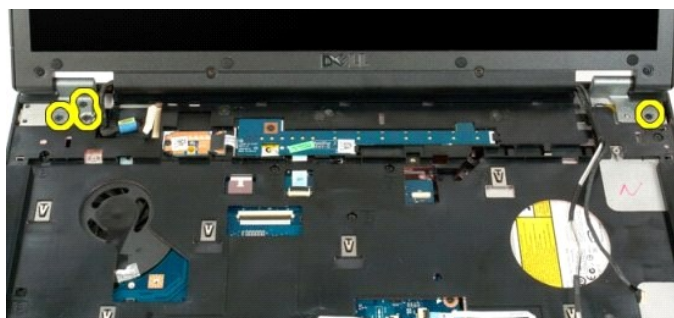
8. Fjerne data- og antennekablene fra håndstøtten.



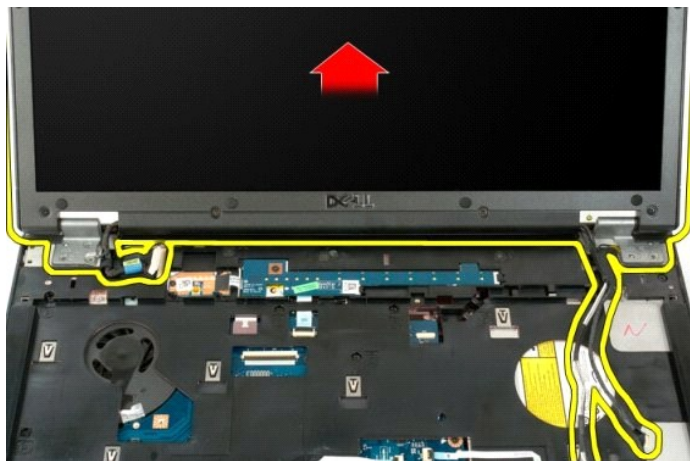
9. Koble skjermdatakabelen fra hovedkortet.



10. Fjern de fire resterende skruene som fester skjermenheten til datamaskinkabinettet.



11. Løft skjermenheten rett opp, og fjern skjermenheten fra datamaskinen.



[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Vifte

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta av viften



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.
3. Fjern [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.



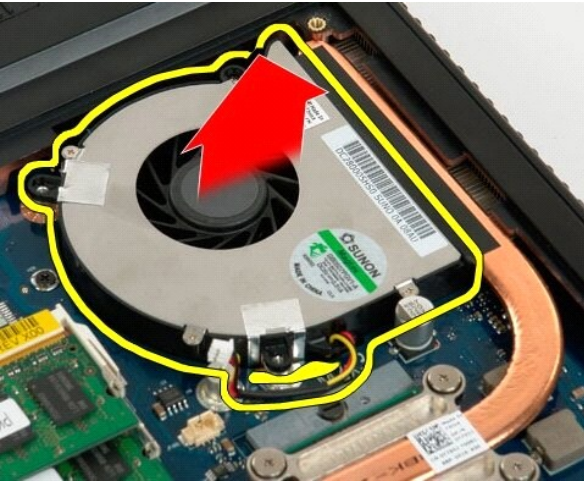
4. Koble viftekabelen fra hovedkortet.



5. Fjern de tre vifteskruene.



6. Løft opp viften og fjern den fra datamaskinen.



[Tilbake til innholdssiden](#)

Hengseldeksel

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta av hengseldekslet



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.



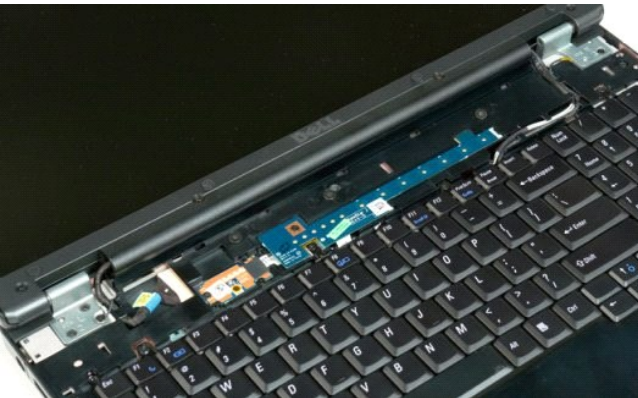
3. Bruk en plastspiss til å presse baksiden av dekslet bort fra bunnen av datamaskinen.



4. Med start på høyre side skiller du dekslet fra bunnen av datamaskinen.



5. Fortsett å skille dekslet fra systemet ved å arbeide fra høyre mot venstre, før du fjerner det.



[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Harddisk

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, gå til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut harddisken



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.



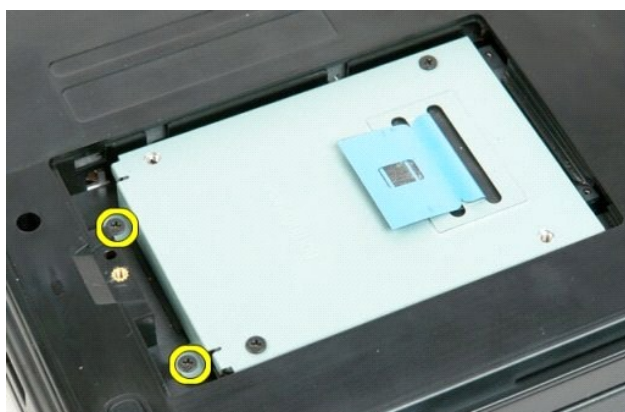
3. Fjern skruen som fester harddiskens tilgangspanel til bunnen av datamaskinen.



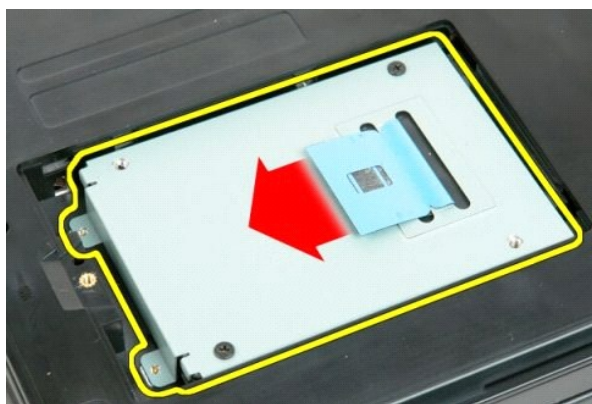
4. Sett en plastspiss inn i sporet og løft opp tilgangspanelet, før du fjerner panelet fra datamaskinen.



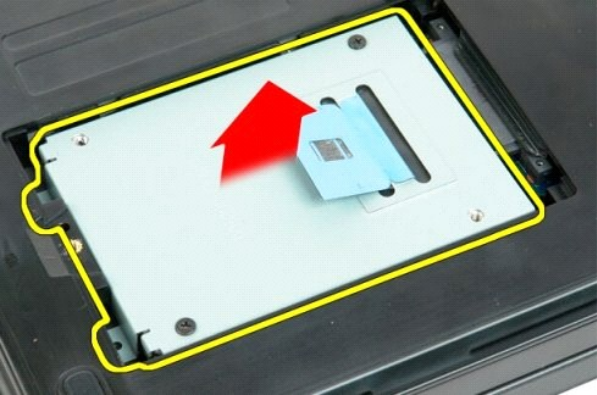
5. Fjern de to skruene som fester harddisken på plass.



6. Skyv harddisken mot høyre side av datamaskinen.



7. Løft harddisken ut av datamaskinen.



[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Tastatur

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

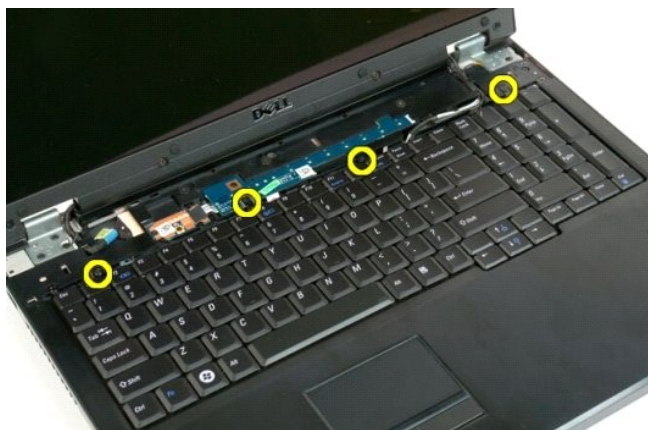
Ta bort tastaturet



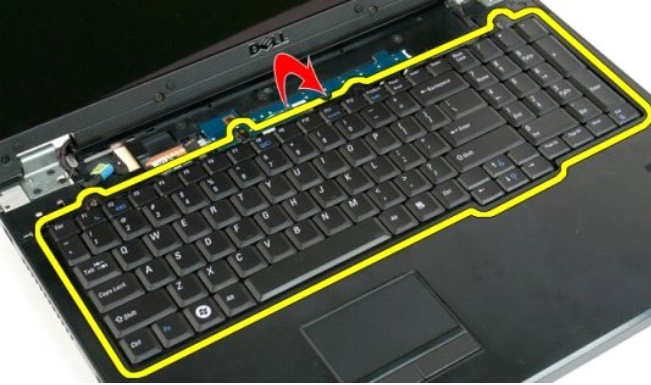
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.
3. Fjern [strømknapp- og multimedieknappplatene](#) fra datamaskinen.



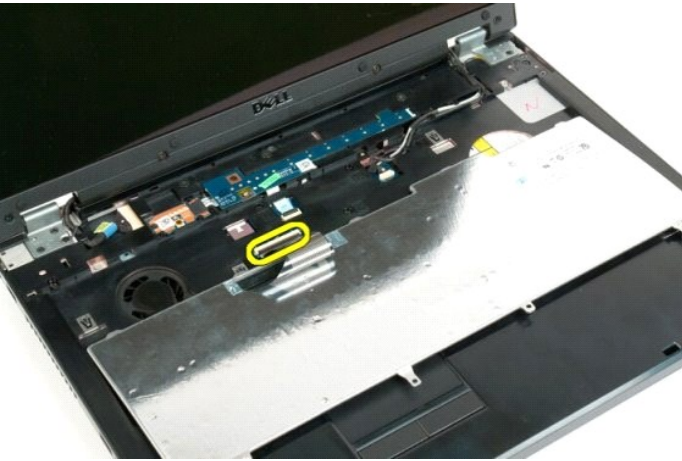
4. Fjern de fire tastaturskruene som fester tastaturet til datamaskinen.



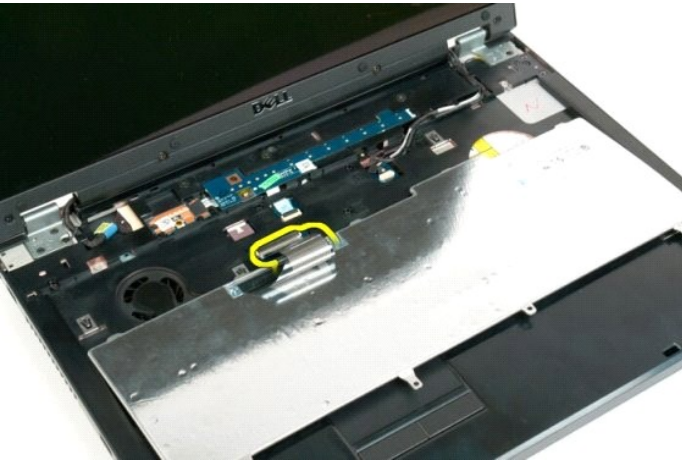
5. Legg tastaturet opp-ned på arbeidsunderlaget.



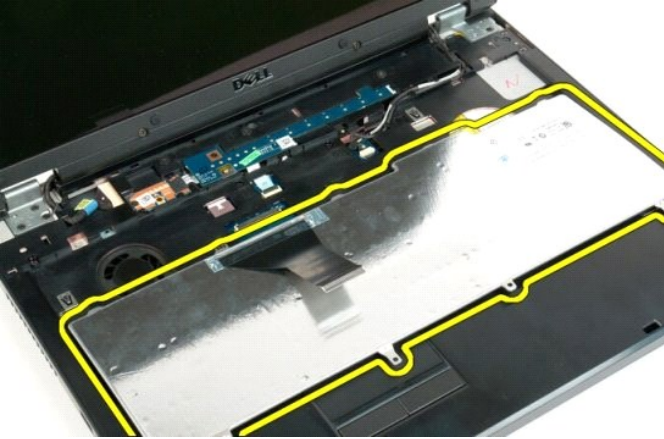
6. Åpne klipsen på tastaturdatakabelen.



7. Fjern tastaturdatakabelen fra klipsen.



8. Fjern tastaturet fra datamaskinen.



[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Minne

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

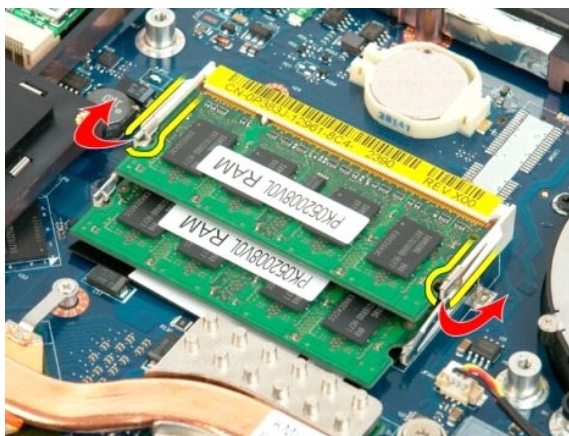
Ta ut minnemoduler



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.
3. Fjern [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.



4. Fjern eventuelt øvre minnemodul ved å bruke fingertuppene til å spre festeklipsene på hver ende av den øvre minnemodulkontakten inntil minnemodulen spretter opp.



5. Skyv minnemodulen ut av kontakten.



6. Fjern eventuelt nedre minnemodul ved å bruke fingertuppene til å spre festeklipsene på hver ende av minnemodulkontakten inntil minnemodulen spretter opp.



7. Skyv minnemodulen ut av kontakten.



[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Optisk stasjon

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, gå du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut den optiske stasjonen



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.



3. Fjern skruen som fester den optiske stasjonen til datamaskinkabinettet.



4. Sett en plastspiss inn i hakket, og skyv den optiske stasjonen litt ut av datamaskinen.



5. Fjern den optiske stasjonen fra datamaskinen.



[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Håndstøtte

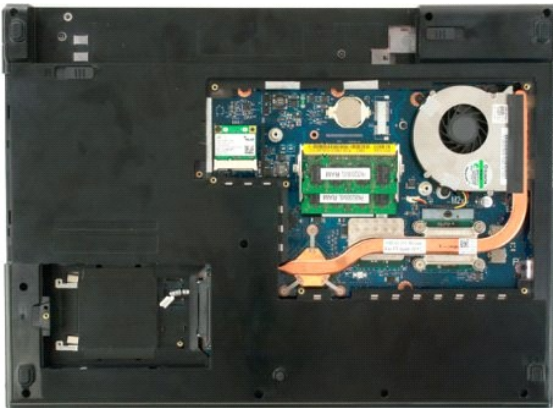
Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta av håndstøtten



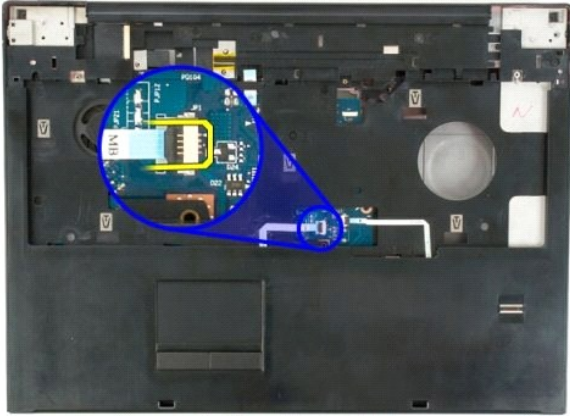
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.
3. Fjern [strømknapp- og multimedieknappplatene](#) fra datamaskinen.
4. Ta [tastaturet](#) ut av datamaskinen.
5. Fjern [skjermerheten](#) fra datamaskinen.



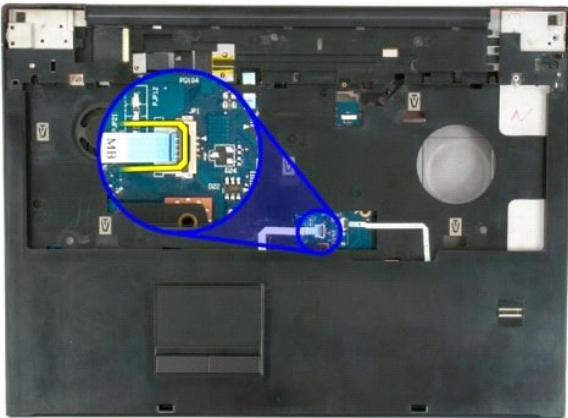
6. Fjern de elleve håndstøtteskruene som fester håndstøtten til bunnen av datamaskinen.



7. Åpen klipsen på styreplattens datakabel.



8. Fjern styreplattens datakabel fra klipsen.



9. Åpne klipsen på fingeravtrykkleserens datakabel.



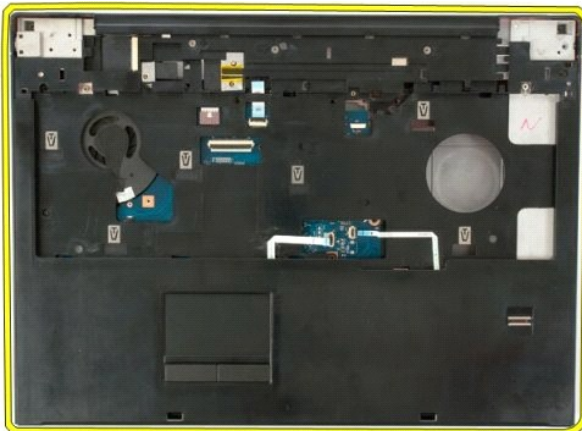
10. Fjern fingeravtrykkleserens datakabel fra klipsen.

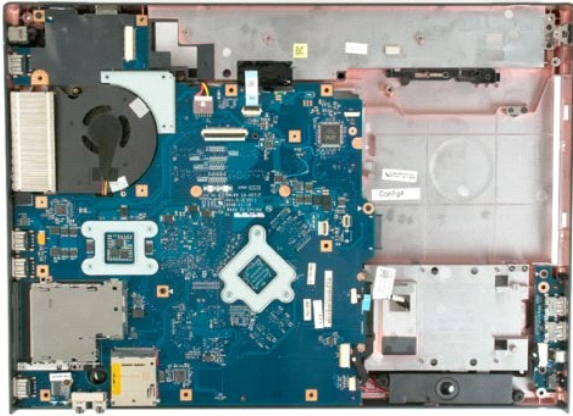


11. Fjern de ni håndstøtteskruene som fester håndstøtten til toppen av datamaskinen.



12. Fjern håndstøtten fra datamaskinen.





[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Varmeavleder og prosessor

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, gå du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut varmeavlederen og prosessor



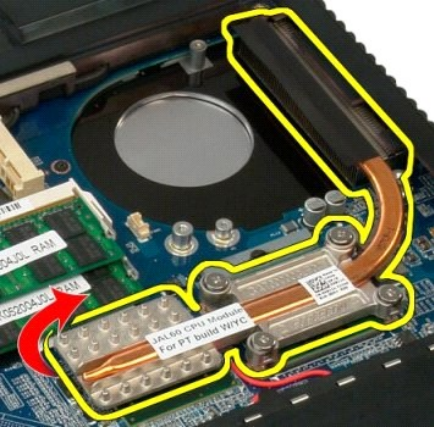
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.
3. Fjern [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Fjern [viften](#) fra datamaskinen.



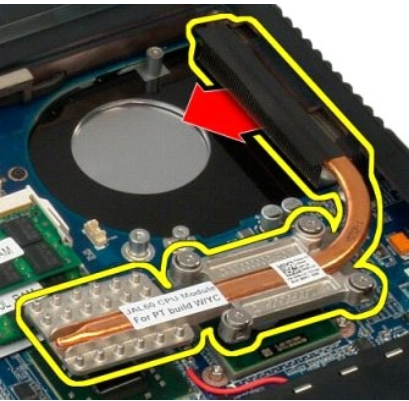
5. Løsne de fire festeskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.



6. Løft kanten på varmeavlederen som er nærmest midten av hovedkortet.



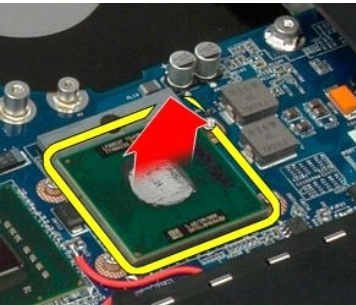
7. Skyv varmeavlederen mot midten av datamaskinen, løft opp varmeavlederen og fjern den fra datamaskinen.



8. Roter prosessorkammen mot klokken.



9. Løft prosessoren rett opp fra kontakten. Vær forsiktig så du ikke bøyer noen av prosessorpinnene.





[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Høytalerenhet

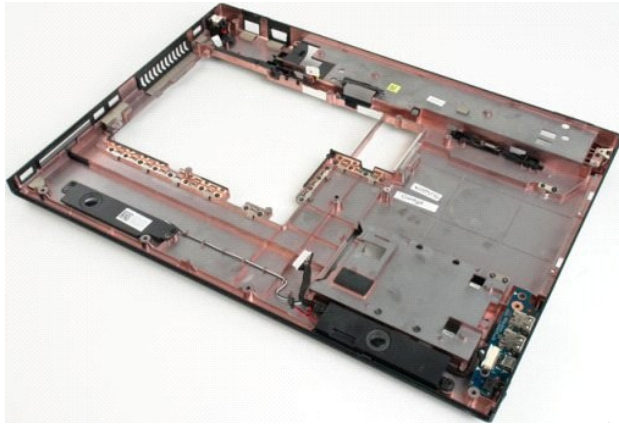
Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

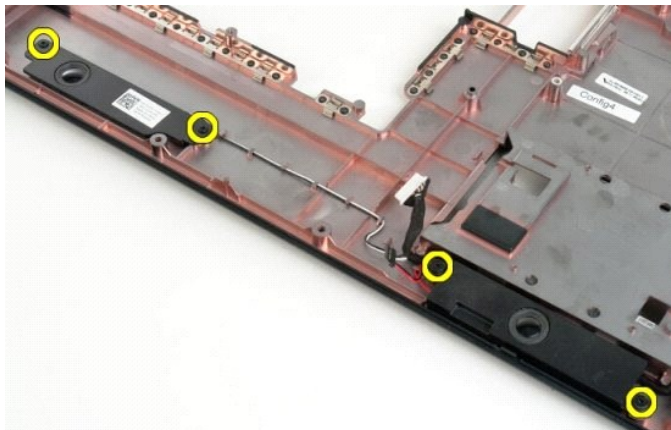
Ta ut høytalerenheten



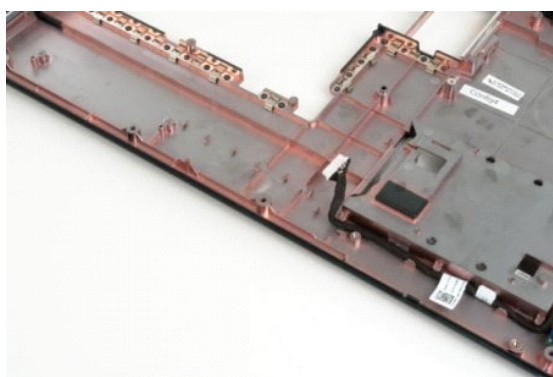
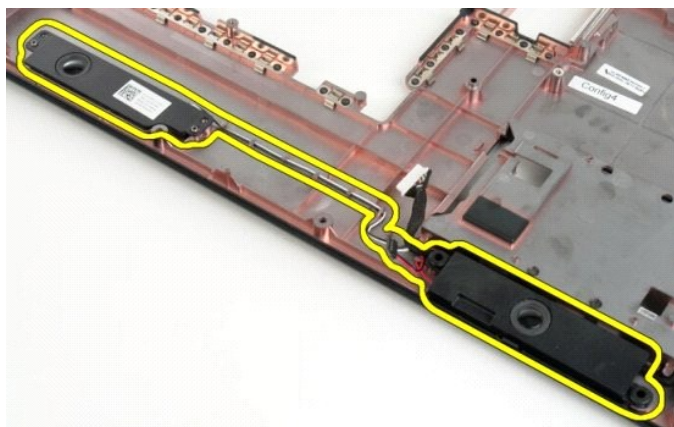
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.
3. Fjern [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Fjern [viften](#) fra datamaskinen.
5. Fjern [harddisken](#) fra datamaskinen.
6. Fjern den [optiske stasjonen](#) fra datamaskinen.
7. Ta [dekslet](#) ut av datamaskinen.
8. Ta [tastaturet](#) ut av datamaskinen.
9. Fjern [skjermenheten](#) fra datamaskinen.
10. Fjern [håndstøtten](#) fra datamaskinen.
11. Fjern [hovedkortet](#) fra datamaskinen.



12. Fjern de fire skruene som fester høytalerenheten til datamaskinkabinettet.



13. Fjern høyttalerenheten fra datamaskinen.



[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Hovedkort

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Les sikkerhetsinformasjonen som ble levert sammen med Tablet-PC-en før du begynner å utføre arbeid inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut hovedkortet



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.
3. Fjern [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Fjern [viften](#) fra datamaskinen.
5. Fjern [harddisken](#) fra datamaskinen.
6. Fjern den [optiske stasjonen](#) fra datamaskinen.
7. Ta [dekslet](#) ut av datamaskinen.
8. Ta [tastaturet](#) fra datamaskinen.
9. Fjern [skjermerheten](#) fra datamaskinen.
10. Fjern [håndstøtten](#) fra datamaskinen.



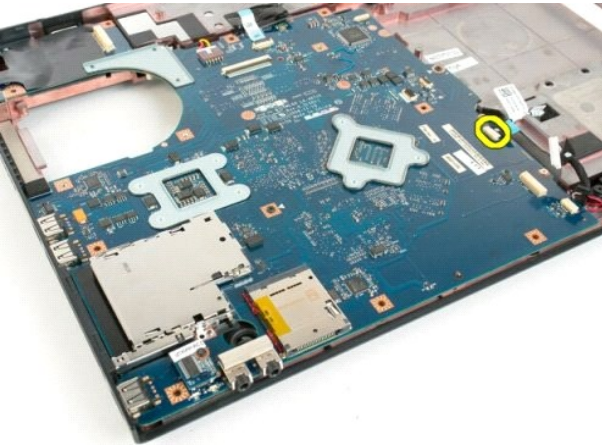
11. Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.



12. Trekk ut USB/IEEE 1294-datakabelen fra hovedkortet.



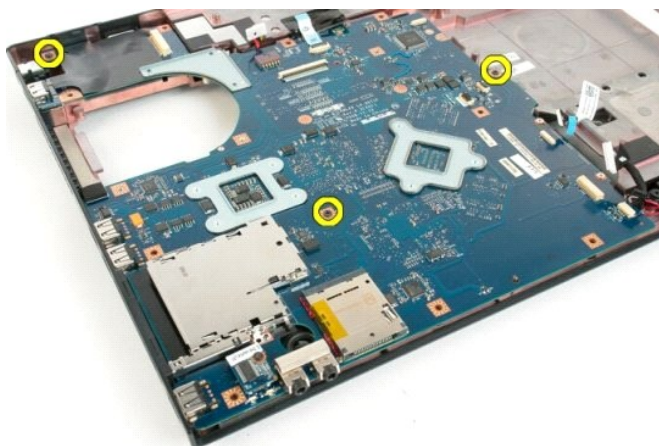
13. Koble Bluetooth®-modulkabelen fra hovedkortet.



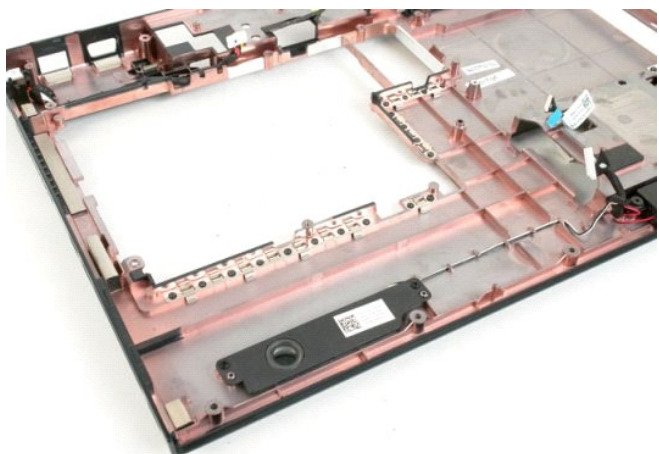
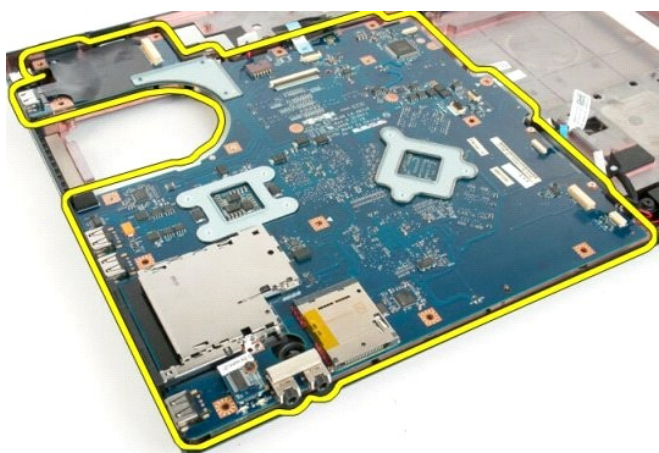
14. Koble strømkabelen fra hovedkortet.



15. Fjern de tre skruene som fester hovedkortet til datakabinettet.



16. Ta ut hovedkortet fra kabinettet.



[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

USB/IEEE 1394-kortet

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

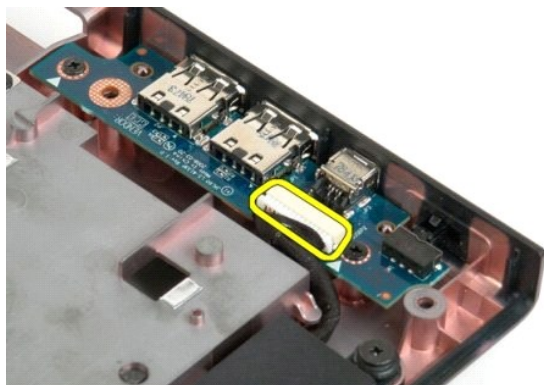
Ta ut USB/IEEE 1394-kortet



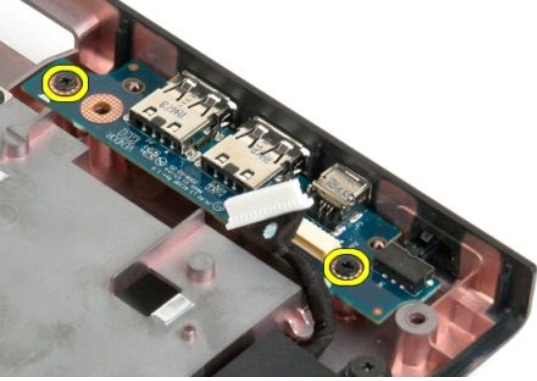
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.
3. Fjern [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.
4. Fjern [viften](#) fra datamaskinen.
5. Fjern [harddisken](#) fra datamaskinen.
6. Fjern den [optiske stasjonen](#) fra datamaskinen.
7. Ta [dekslet](#) ut av datamaskinen.
8. Ta [tastaturet](#) fra datamaskinen.
9. Fjern [skjermerheten](#) fra datamaskinen.
10. Fjern [håndstøtten](#) fra datamaskinen.



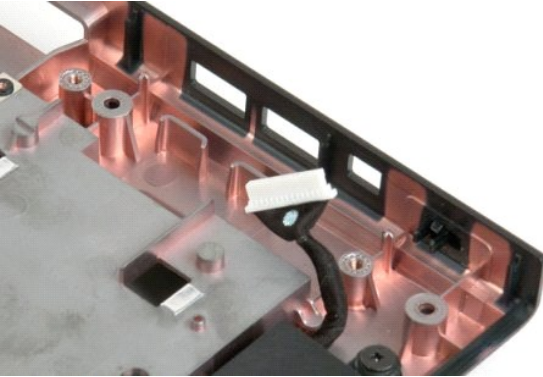
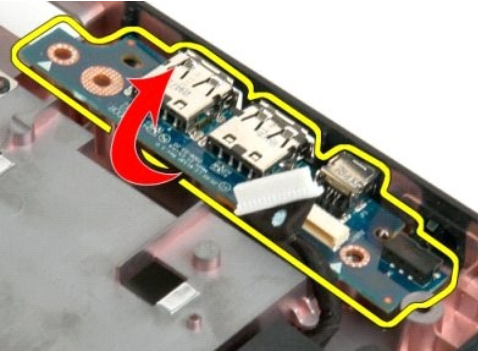
11. Koble USB-kortets datakabel fra USB-kortet.



12. Fjern de to skruene som fester USB-kortet til datamaskinkabinettet.



13. Løft den innvendige kanten på USB-kortet, og fjern kortet fra datamaskinen.



[Tilbake til innholdssiden](#)

Kort for trådløst lokalt områdenettverk (WLAN)

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut WLAN-kortet



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.
3. Fjern [tilgangspanelet](#) fra datamaskinen.



4. Koble antennekablene fra WLAN-kortet.



5. Fjern skruen som fester WLAN-kortet til datamaskinen.



6. Fjern WLAN-kortet fra datamaskinen.



[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Internt kort med trådløs Bluetooth®-teknologi

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

Fjerne det interne kortet med Bluetooth-teknologi



1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta [batteriet](#) ut av datamaskinen.
3. Fjern [harddisken](#) fra datamaskinen.



4. Fjern skruen som holder Bluetooth-modulen på plass.



5. Løft kanten på Bluetooth-modulen nærmest fronten på datamaskinen.



6. Koble fra Bluetooth-modulens datakabel.



7. Fjern Bluetooth-modulen fra datamaskinen.



Arbeide inne i datamaskinen

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 1720

- [Før du arbeider inne i datamaskinen](#)
- [Anbefalte verktøy](#)
- [Slå av datamaskinen](#)
- [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#)

Før du arbeider inne i datamaskinen

Bruk følgende sikkerhetsretningslinjer for å beskytte datamaskinen mot mulig skade og øke din personlige sikkerhet. Om ikke annet blir angitt, forutsetter hver fremgangsmåte følgende:


- 1 Du har utført trinnene i [Arbeide på datamaskinen](#).
- 1 Du har lest sikkerhetsanvisningene som følger med datamaskinen.
- 1 En komponent kan skiftes ut eller – hvis enheten kjøpes separat – installeres ved å utføre trinnene for fjerning av komponenten i motsatt rekkefølge.


 **ADVARSEL:** Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om sikkerhet, gå du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.

 **FORHOLDSREGEL:** Bare sertifisert servicepersonell skal utføre reparasjoner på datamaskinen. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av garantien.

 **FORHOLDSREGEL:** Unngå elektrostatisk utlading. Forbind deg selv til jord med en jordingsstropp rundt håndleddet eller ved å berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom, for eksempel en kontakt på baksiden av datamaskinen.

 **FORHOLDSREGEL:** Vær forsiktig når du håndterer komponenter og kort. Berør ikke komponentene eller kontaktene på et kort. Hold kortet langs kantene eller monteringsbeslaget av metall. Hold komponenter, som f.eks. en prosessor, ved å ta tak i kantene, ikke i pinnene.

 **FORHOLDSREGEL:** Når du kobler fra en kabel, trekker du i kontakten eller i strekkavlastningsløkken, og ikke i selve kablet. Noen kabler har kontakter med låsefester. Hvis du skal koble fra en slik kabel, trykker du inn låsefestet før du kobler fra kablet. Når kablingene trekkes fra hverandre, skal de holdes på rett linje for å unngå at pinnene på kablingene bøyes. Før du kobler til en kabel, må du også passe på at begge kablingene vender riktig vei og er på linje.

 **MERK:** Fargen på datamaskinen din og enkelte komponenter kan se annerledes ut enn i dette dokumentet.

For å unngå å skade datamaskinen må du utføre trinnene nedenfor før du begynner å arbeide inne i datamaskinen.

1. Pass på at arbeidsunderlaget er plant og rent, slik at du unngår riper i dekslet.
2. Slå av datamaskinen (se [Slå av datamaskinen](#)).
3. Hvis datamaskinen er koblet til en forankringsenhet (forankret), for eksempel ekstratilbehøret Mediabasen eller Batterisporet, kobler du dette fra.


 **FORHOLDSREGEL:** Når du skal koble fra en nettverkskabel, kobler du først kablet fra datamaskinen og deretter fra nettverksenheten.

4. Koble alle nettverkskabler fra datamaskinen.
5. Koble datamaskinen og alle tilkoblede enheter fra strømuttakene.
6. Lukk skjermen og snu datamaskinen opp-ned på et jevnt arbeidsunderlag.

 **FORHOLDSREGEL:** For å unngå skade på hovedkortet må du ta ut hovedbatteriet før du reparerer datamaskinen.

7. Ta ut hovedbatteriet (se [Ta ut batteriet](#)).
8. Snu datamaskinen opp-ned.
9. Åpne skjermen.
10. Trykk på av/på-knappen for å jorde hovedkortet.

 **FORHOLDSREGEL:** For å unngå elektrisk støt må du alltid trekke strømledningen til datamaskinen ut av strømuttaket før du åpner dekslet.

 **FORHOLDSREGEL:** Før du berører noe på innsiden av datamaskinen, må du jorde deg selv ved å berøre en umalt metallflate, som metallet på baksiden av datamaskinen. Mens du arbeider, bør du med jevne mellomrom berøre en umalt metallflate, for å avlede eventuell statisk elektrisitet som kan skade de interne komponentene.

11. Ta alle installerte ExpressCards eller Smartkort ut av de aktuelle sporene.
12. Ta ut harddisken (se [Ta ut harddisken](#)).

Anbefalte verktøy


Fremgangsmåtene i dette dokumentet kan kreve følgende verktøy:

- 1 En liten, vanlig skrutrekker
- 1 Stjerneskrutrekker nr. 0
- 1 Stjerneskrutrekker nr. 1
- 1 Liten plasspiss
- 1 CD med BIOS-oppdateringsprogram

Slå av datamaskinen

△ **FORHOLDSREGEL:** Hvis du vil unngå tap av data, må du lagre og lukke alle åpne filer og avslutte alle åpne programmer før du slår av maskinen.

1. Slå av operativsystemet:
 - 1 I Windows Vista:

Klikk på Start , og klikk deretter pilen i nederste høyre hjørne på Start-menyen som vist nedenfor, og klikk deretter **Avslutning**.



- 1 I Windows XP:

Klikk på . Start → **Slå av datamaskinen** → **Slå av**.

Datamaskinen slås av etter at den har avsluttet prosessen med å slå av operativsystemet.

2. Kontroller at både datamaskinen og alle tilkoblede enheter er slått av. Hvis datamaskinen og tilkoblet utstyr ikke ble slått av automatisk da du slo av operativsystemet, må du trykke og holde inne strømknappen i ca. 4 sekunder for å slå dem av.

Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen

Når du er ferdig med å sette alt tilbake, må du passe på at du kobler til eventuelle eksterne enheter, kort og kabler osv. før du slår på datamaskinen.

△ **FORHOLDSREGEL:** For å unngå skade på datamaskinen må du kun bruke batteriet som er laget for denne bestemte Dell-datamaskinen. Bruk ikke batterier som er laget for andre Dell-datamaskiner.

1. Koble til eksternt utstyr, for eksempel portreplikator, batteriskive eller mediebase, og sett på plass eventuelle kort, som ExpressCard.
2. Koble eventuelle telefon- eller nettkabler til datamaskinen.

△ **FORHOLDSREGEL:** Hvis du skal koble til en nettkabel, kobler du først kablen til nettkassenheten og deretter til datamaskinen.

3. Skift ut [batteri](#).
4. Koble datamaskinen og alle tilkoblede enheter til stikkontaktene.
5. Slå på datamaskinen.

[Tilbake til innholdssiden](#)