

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

[Arbeide på datamaskinen](#)

[Ta ut og sette inn deler](#)

[Spesifikasjoner](#)

[System Setup \(Systemoppsett\)](#)

[Diagnostikk](#)

Merknader, forholdsregler og avvarsler

 **MERK:** Et MERK-avsnitt inneholder viktig informasjon som gjør at du kan bruke datamaskinen mer effektivt.

 **FORSIKTIG:** FORSIKTIG 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 n-serien fra Dell™, gjelder ingen av henvisningene i dette dokumentet for operativsystemet Microsoft® Windows®.

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel.

© 2010 Dell Inc. Med enerett.

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

Varemerker som brukes i denne teksten: *Dell*, *DELL*-logoen og *Vostro* er varemerker for Dell Inc. *Intel*, *Core* og *Celeron* er enten varemerker eller registrerte varemerker for Intel Corporation. *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* og *Windows Vista*-startknappen er enten varemerker eller registrerte varemerker for Microsoft Corporation i USA og/eller andre land. *Bluetooth* er et registrert varemerke for Bluetooth SIG, Inc.

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

Februar 2010 Rev. A00

[Tilbake til innholdssiden](#)

System Setup (Systemoppsett)

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

- [Oversikt](#)
- [Åpne System Setup \(Systemoppsett\)](#)
- [Systemkonfigurasjonsskjermene](#)
- [Alternativer i System Setup \(Systemoppsett\)](#)

Oversikt

Bruk systemoppsettprogrammet når du skal:

- 1 Endre systemkonfigurasjonen etter at du har installert, endret eller fjernet datamaskinvare i maskinen
- 1 Velge eller endre brukertilgjengelige valg, for eksempel brukerpassordet
- 1 Se hvor mye minne eller hvilken type harddisk som er installert

Før du bruker System Setup (Systemoppsett), anbefaler vi at du skriver ned de gjeldende innstillingene i tilfelle du skulle ønske å tilbakestille innstillingene senere.

 **FORSIKTIG:** Hvis du ikke er en avansert datamaskinbruker, bør du ikke endre innstillingene i dette programmet. Noen endringer kan føre til at datamaskinen ikke fungerer som den skal.

Åpne System Setup (Systemoppsett)

- 1 Slå på (eller omstart) datamaskinen.
- 2 Når den blå DELL™-logoen vises, venter du til du ser F2-ledeteksten.
- 3 Etter at F2-ledeteksten vises, trykker du umiddelbart på <F2>.

 **MERK:** F2-ledeteksten angir at tastaturet er initialisert. Denne ledeteksten kan vises veldig raskt, så du må se etter den, og deretter trykke på <F2>. Hvis du trykker på <F2> før ledeteksten vises, registreres ikke tastetrykket.

- 4 Hvis du venter for lenge og logoen for operativsystemet vises, fortsetter du å vente til du ser Microsoft® Windows®-skrivebordet. Deretter slår du av datamaskinen og prøver på nytt.

Skjermbilder i System Setup

Menu (Meny) — vises øverst i systemoppsett vinduet. Dette feltet inneholder en meny for tilgang til alternativene i System Setup. Trykk på tastene <←> og <→> for å navigere. Når et Meny-alternativ blir markert, viser alternativlisten de alternativene som definerer maskinvaren som er installert på datamaskinen.		
Options List (Alternativ-liste) — vises på venstre side av System Setup-vinduet. Feltet inneholder funksjoner som definerer datamaskinhens konfigurasjon, inkludert installert maskinvare, strømsparing og sikkerhetsfunksjoner.	Options-felt — vises på høyre side av Options-listen, og inneholder informasjon om hvoret alternativene som er oppført i Options-listen. I dette feltet kan du se informasjon om datamaskinen og foreta endringer i gjeldende innstillingene.	Help (Hjelp) — vises på høyre side av System Setup-vinduet og inneholder hjelpeinformasjon om hvoret alternativene som er valgt i Options-listen.
Du blir i listen ved hjelp av opp- og ned-piltastene. Når et alternativ markeres, vises alternativets gjeldende og tilgjengelige innstillinger i Options-feltet.		

Key Functions (Tastefunksjoner) — Vises under Options-feltet og inneholder en oversikt over taster og hvilke funksjoner de har for det aktive System Setup-feltet.

Bruk følgende tastetrykk for å navigere i skjermbildene i System Setup:

Tastetrykk	Handling
< F2 >	Viser informasjon om et valgt element i System Setup.
< Esc >	Avslutter gjeldende visning eller bytter fra gjeldende visning til Exit-siden i System Setup.
< Pil opp > eller < Pil ned >	Velg et element for visning.
< Pil venstre > eller < Pil høyre >	Velg en meny for visning.
- eller +	Endre eksistente innstettingsverdi.
< Enter >	Velg undermenyen eller utfør kommando.
< F9 >	Last standardverdier.
< F10 >	Lagre gjeldende konfigurasjon og avslutt System Setup.

Alternativer i System Setup (Systemoppsett)

Main (Hoved)

Main-kategorien viser de primære maskinvarefunksjonene på datamaskinen. Tabellen nedenfor forklarer funksjonen til hvert alternativ.

Main (Hoved)	
System Time (Systemklokkeslett)	Nullstiller klokkeslettet i datamaskinens interne klokke.
System Date (Systemdato)	Nullstiller dato-en i datamaskinens interne kalender.
BIOS Version (BIOS-versjon)	Viser BIOS-versjonen.
CPU Type (CPU-type)	Viser prosessortypen.
CPU Speed (Prosessorklokkehastighet)	Viser prosessorhastigheten.
CPU Cache Size (Størrelse på prosessoren cache)	Viser størrelsen på prosessorens cache.
CPU ID (prosessor-ID)	Viser prosessor-ID-en.
Product Name (Produktnavn)	Viser datamaskinens modellnavn.
Fixed HDD (Fast harddisk)	Viser modellnummeret på harddisken.
HDD Size (Harddiskstørrelse)	Viser størrelsen på harddisken.
Systemminne	Viser det totale datamaskinminnet.
Extended Memory (Utvidet minne)	Viser det totale utvidede minnet.
Minnehastighet	Viser minnehastigheten.
AC Adapter Type (Strømadaptertype)	Viser typen strømadapter.

Advanced (Avansert)

Advanced-kategorien lar deg angi ulike funksjoner for oppstart og DOS-modus. Tabellen nedenfor forklarer funksjonen til hvert alternativ og tilhørende standardverdi.

Advanced (Avansert)		
Boot-time Diagnostic Screen (Diagnostikk-skjermbilde ved oppstart)	Aktiver eller deaktiver visning av systeminformasjon på skjermen under POST (power-on self test).	Standard: Disabled (Deaktivert)
QuickBoot Mode (Rask oppstart-modus)	Lar System Setup hoppe over enkelte tester under POST, noe som reduserer oppstartstiden for systemet.	Standard: Enabled (Aktivert)
Intel® SpeedStep™ Technology	Tillater at prosessorens klokkehastighet endres dynamisk av programvare, samtidig som strømforsyningen minimeres.	Standard: Enabled (Aktivert)
No-Execute Mode Memory Protection (Minnebeskyttelse ved ikke-utføringsmodus)	Tillater økt beskyttelse mot bufferoverflytangrep.	Standard: Enabled (Aktivert)
Intel® Virtualization Technology	Tillater at en plattform kjører flere operativsystemer og programmer i uavhengige partisjoner slik at én datamaskin kan fungere som flere virtuelle datamaskiner.	Standard: Disabled (Deaktivert)
Integrated NIC (Integrted nettverkskort)	Aktiver eller deaktiver strømforsyningen til det innebygde nettverkskortet.	Standard: Enabled (Aktivert)
WLAN Control (WLAN-kontroll)	Aktiver eller deaktiver modulen for trådløst LAN.	Standard: Enabled (Aktivert)
WWAN Control (WWAN-kontroll)	Aktiver eller deaktiver modulen for trådløst WAN.	Standard: Enabled (Aktivert)
Bluetooth	Aktiver eller deaktiver Bluetooth-modulen.	Standard: Enabled (Aktivert)
USB Outside Ports (USB-porter utenpå)	Aktiver eller deaktiver USB-portene.	Standard: Enabled (Aktivert)
USB BIOS Legacy Support (BIOS-støtte for eldre USB)	Aktiver eller deaktiver støtten for eldre USB-kontrollere.	Standard: Enabled (Aktivert)
USB Wake Support (Støtte for vekking via USB)	Tillat at USB-enheter vekker datamaskinen fra hvilemodus. Denne funksjonen er aktivert bare når strømadapteren er tilkoblet.	Standard: Enabled (Aktivert)
ExpressCard	Aktiver eller deaktiver ExpressCard-sporet.	Standard: Enabled (Aktivert)
Card Reader (Kortleser)	Aktiver eller deaktiver kortlesersporet.	Standard: Enabled (Aktivert)
Wake on LAN	Tillater at datamaskinen kan slås på eksternt. Denne funksjonen er aktivert bare når strømadapteren er koblet til.	Standard: Enabled (Aktivert)

SATA Mode Selection (Valg av SATA-modus)	Endre SATA-kontrollermodus til enten ATA eller AHCI.	Standard: AHCI
Camera Control (Kamerakontroll)	Aktiver eller deaktiver kameraet.	Standard: Enabled (Aktivert)
Microphone Control (Mikrofonkontroll)	Aktiver eller deaktiver mikrofonen.	Standard: Enabled (Aktivert)
Keyboard Click (Tastaturklikk)	Aktiver eller deaktiver tastaturlyder.	Standard: Disabled (Deaktivert)

Security (Sikkerhet)

Security-kategorien viser sikkerhetsstatus og lar deg administrere sikkerhetsfunksjonene på datamaskinen.

Security (Sikkerhet)	
Supervisor Password Is (Passord for systemadministrator er)	Angir om det er tildelt et administratorpassord.
User Password Is (Brukerpassord er)	Angir om det er tildelt et brukerpassord.
Set Supervisor Password (Angi administratorpassord)	Lar deg angi et administratorpassord.
Set User Password (Angi brukerpassord)	Lar deg angi et brukerpassord. Du kan ikke bruke brukerpassordet til å starte BIOS-oppsettet under POST.
Set HDD Password (Angi harddiskpassord)	Lar deg angi et passord for datamaskinens interne harddisk (HDD). Harddiskpassordet aktiveres selv når harddisken installeres i en annen datamaskin.
Password on Boot (Passord ved oppstart)	Aktiver eller deaktiver autentisering hver gang datamaskinen starter opp.
Set Service Tag (Angi servicekode)	Lar deg angi en servicekode når hovedkortet byttes ut.
Service Tag (Servicekode)	Viser datamaskinens gjeldende servicekode.
Asset Tag (Utstyrskode)	Viser utstyrskoden.

Boot (Oppstart)

Boot-kategorien lar deg endre oppstartssekvensen.

Exit (Avslutt)

Denne delen lar deg lagre eller forkaste endringer eller laste standardinnstillinger før du avslutter System Setup.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Diagnostikk

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

- [Enhetsstatuslamper](#)
- [Batteristatuslamper](#)
- [Tastaturstatuslamper](#)
- [LED-feilkoder](#)

Enhetsstatuslamper



Slås på når du slår på datamaskinen, og blinker når datamaskinen er i en strømstyringsmodus.



Slås på når datamaskinen leser eller skriver data.



Slås på og lyser konstant eller blinker for å angi batteriets ladestatus.



Slås på når det trådløse nettverket er aktivert.



Slås på når et kort med Bluetooth® trådløs teknologi er tilkoblet. Hvis du bare vil slå av den trådløse Bluetooth-teknologien, holdtrykk på ikonet i systemstatusfeltet og velger **Disable Bluetooth Radio** (Deaktiver Bluetooth-radio).

Batteristatuslamper

Hvis datamaskinen er koblet til en stikkontakt, fungerer lampen for batteristatus slik:

- **Vekselvis blinkende gult og blått lys:** En ikke godkjent eller ikke støttet strømadapter som ikke er levert av Dell, er koblet til datamaskinen.
- **Vekselvis blinkende gult og konstant blått lys:** Midlertidig batterifeil med tilkoblet strømadapter.
- **Konstant blinkende gult lys:** Kritisk batterifeil med tilkoblet strømadapter.
- **Lys av:** Batteriet i full lademodus med tilkoblet strømadapter.
- **Blått lys på:** Batteriet i lademodus med tilkoblet strømadapter.

Tastaturstatuslamper

De grønne lampene over tastaturet angir følgende:



Slås på når talltastaturet er aktivert.



Slås på når Caps Lock-funksjonen er aktivert.



Slås på når Scroll Lock-funksjonen er aktivert.

LED-feilkoder

Følgende tabell viser de mulige LED-kodene som kan bli vist i en ikke-POST-situasjon.

Utseende	Beskrivelse	Neste trinn
PÅ-BLINK-BLINK 	Ingen SODIMM er installert	<ol style="list-style-type: none">Installer støttede minnemoduler.Hvis det allerede er installert minne, tar du ut og setter inn modulen(e) i hvert av sporene igjen, én modul om gangen.Prov med minne som du vet fungerer, fra en annen datamaskin, eller bytt ut minnet.Bytt ut hovedkortet.
BLINK-PÅ-PÅ 	Feil med hovedkortet	<ol style="list-style-type: none">Sett inn prosessoren på nytt.Bytt ut hovedkortet.Bytt ut prosessoren.
BLINK-PÅ-BLINK 	Skjermpanelfeil	<ol style="list-style-type: none">Koble skjermkabelen til på nytt.Bytt ut skjermen.Bytt ut skjermkortet/hovedkortet.
AV-BLINK-AV		<ol style="list-style-type: none">Installer kompatible minnemoduler.

	Minnekompatibilitetsfeil	<p>2. Hvis du har to moduler installert, tar du ut én av dem og tester. Sett den andre modulen inn i det samme sporet og test. Test det andre sporet med begge moduler.</p> <p>3. Bytt ut minnet.</p> <p>4. Bytt ut hovedkortet.</p>
PÅ-BLINK-PÅ 	Minne er oppdaget, men med feil	<p>1. Sett inn minnet på nytt.</p> <p>2. Hvis du har to moduler installert, tar du ut én av dem og tester. Sett den andre modulen inn i det samme sporet og test. Test det andre sporet med begge moduler.</p> <p>3. Bytt ut minnet.</p> <p>4. Bytt ut hovedkortet.</p>
AV-BLINK-BLINK 	Modemfeil	<p>1. Sett inn modemmet på nytt.</p> <p>2. Bytt ut modemmet.</p> <p>3. Bytt ut hovedkortet.</p>
BLINK-BLINK-BLINK 	Feil med hovedkortet	<p>1. Bytt ut hovedkortet.</p>
BLINK-BLINK-AV 	Feil med tilleggs-ROM	<p>1. Sett inn enheten på nytt.</p> <p>2. Bytt ut enheten.</p> <p>3. Bytt ut hovedkortet.</p>
AV-PÅ-AV 	Feil med lagringsenhet	<p>1. Sett inn harddisken og den optiske stasjonen på nytt.</p> <p>2. Test datamaskinen med henholdsvis bare harddisken og bare den optiske stasjonen.</p> <p>3. Bytt ut enheten som forårsaker problemet.</p> <p>4. Bytt ut hovedkortet.</p>
BLINK-BLINK-PÅ 	Feil med skjermkortet	<p>1. Bytt ut hovedkortet.</p>

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Ta ut og sette inn deler

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

- [ExpressCard](#)
 - [SIM-kort \(Subscriber Identity Module\)](#)
 - [Hoveddeksel](#)
 - [Kort for trådløst lokalnettverk \(WLAN\)](#)
 - [Harddisk og lydkort](#)
 - [Høyttaler](#)
 - [Minne](#)
 - [Klokkebatteri](#)
 - [Varmeavleider og vifte](#)
 - [Skjermpanel](#)
 - [Håndleddstøtte og skjerm](#)
 - [SD-kort \(Secure Digital\)](#)
 - [Batteri](#)
 - [SIM-kortleser](#)
 - [Skjerm lukkingssensor](#)
 - [JFD-deksel](#)
 - [Tastatur](#)
 - [ExpressCard-/SD-kortleser](#)
 - [Hovedkort](#)
 - [Internt kort med trådløs Bluetooth®-teknologi](#)
 - [Skjermramme](#)
 - [Kamera](#)
-

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Spesifikasjoner

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

 **MERK:** Tilbudene kan variere fra område til område. Hvis du vil ha mer informasjon om datamaskinenes konfigurasjon, klikker du på Start→Hjelp og støtte og velger alternativet for å vise informasjon om datamaskinen.

- [Systeminformasjon](#)
- [Minne](#)
- [Lyd](#)
- [ExpressCard](#)
- [Skjerm](#)
- [Styreplate](#)
- [Strømadapter](#)
- [Omgivelser](#)
- [Prosessør](#)
- [Video](#)
- [Kommunikasjon](#)
- [Porter og kontakter](#)
- [Tastatur](#)
- [Batteri](#)
- [Fysisk](#)

Systeminformasjon	
Brikkesett	Mobile Intel® GS45 Express-brikkesett
DRAM-bussbredde	64-bits busser
Bussbredde for prosessoradresse	36-bits
Flash EPROM	SPI 16 Mbit
PCI-buss	32-bits, 33 MHz

Prosessør	
Typer	Intel® Celeron® Ultra Low Voltage (ULV) Intel Core™2 Solo ULV Intel Core2 Duo ULV
L2-cache	Intel Celeron ULV-1 MB Intel Core2 Solo ULV-3 MB Intel Core2 Duo ULV-3 MB
Ekstern busshastighet	800 MHz

Minne	
Type	DDR3 SDRAM
Hastighet	1067 MHz
	MERK: Minnet kjører ved 800 MHz på grunn av begrensninger i FSB (Front Side Bus).
Kontakter	én brukertilgjengelig SODIMM-kontakt
Modulkapasitet	1 GB, 2 GB og 4 GB
Minste minnestørrelse	1 GB
Største minnestørrelse	4 GB

Video	
Type	integert på hovedkortet
Kontroller og minne	Intel GMA X4500HD
Utgang	15-pinners VGA-kontakt

Lyd	
Type	tokanals High Definition-lyd
Kontroller	Realtek ALC269
Stereokonvertering	24-bits (analog-til-digital og digital-til-analog)
Grensesnitt:	
Internt	High Definition-lyd
Eksternt	Mikrofonkontakt, kontakt for stereohodetelefoner/eksterne høyttalere
Høyttalere	1,5 W mono

Intern høyttalerforsterker	1,5 W mono
Volumkontroller	funksjonstaster på tastaturet og programmeny

Kommunikasjon	
Nettverkskort	10/100/1000 Mbps Ethernet LAN
Trådløst	intern støtte for WLAN, WWAN og trådløs Bluetooth® (ved kjøp av ekstrakort).

ExpressCard	
MERK: ExpressCard-sporet støtter IKKE PC-kort.	
ExpressCard-kontakt	ExpressCard-spor
Kort som støttes	34 mm ExpressCard

Porter og kontakter	
Lyd	mikrofonkontakt, kontakt for stereohodetelefoner/høyttaler
Video	15-pinners VGA-kontakt
Nettverkskort	RJ-45-kontakt
USB	én 4-pinners USB 2.0-kompatibel kontakt, én eSATA/USB 2.0-kompatibel kontakt
Minnekortleser	5-i-1-minnekortleser
Minikort	PCI-E halvt minikort-støtte for WLAN PCI-E halvt minikort-støtte for WWAN

Skjerm	
Type	WLED-skjerm (White Light Emitting Diode)
Størrelse	13,3 tommer High Definition (HD)
Aktivt område (X/Y)	293,4 mm x 165,0 mm
Mål:	
Høyde	188,8 mm (7,43 tommer)
Bredde	314,1 mm (12,37 tommer)
Diagonalt	337,8 mm (13,3 tommer)
Maksimal oppløsning	1366 x 768 med 262 000 farger
Maksimal lysstyrke	200 nit
Visningsvinkel	0° (lukket) til 135°
Oppdateringsfrekvens	60 Hz
Visningsvinkler:	
Horisontal	40/40
Vertikal	15/30
Pikselbredde	0,2148 mm

Tastatur	
Antall taster	USA: 86 taster Storbritannia: 87 taster Brasil: 87 taster Japan: 90 taster
Oppsett	QWERTY/AZERTY/Kanji

Styreplate	
Aktivt område:	
X-akse	80,0 mm

Y-akse	40,7 mm
Batteri	
Type	6-cellers "smart" litiumbatteri (48 watt-timer)
Ladetid med datamaskinen slått av	omtrent 4 timer (med helt utladet batteri)
Driftstid	Batteriets driftstid avhenger av driftsforholdene, og kan reduseres betraktelig under visse strømkrevende tilstander.
Levetid	Ca. 300 ladnings-/utladningssykluser
Mål:	
Dybde	155,20 mm (6,11 tommer)
Høyde	5,65 mm (0,23 tommer)
Bredde	177,60 mm (6,99 tommer)
Spennin	11,10 V Is
Temperaturområde:	
Ved bruk	0 til 35 °C (32 til 95 °F)
Ved oppbevaring	-40 til 65 °C (-40 til 149 °F)
Klokkebatteri	3 V CR2032 lithium
Strømadapter	
Type	
Inngangsspenning	100–240 V vekselstrøm
Inngangsstrøm (maks.)	1,5 A
Inngangsfrekvens	50–60 Hz
Utgangsstrøm	4,34 A (maksimum ved 4-sekunders puls) 3,34 A (kontinuerlig)
Utgangsspenning	19,5 +/− 1,0 V Is
Mål:	
Høyde	16 mm (0,63 tommer)
Bredde	66 mm (2,60 tommer)
Dybde	127 mm (5,00 tommer)
Temperaturområde:	
Ved bruk	0 til 35 °C (32 til 95 °F)
Ved oppbevaring	-40 til 65 °C (-40 til 149 °F)
Fysisk	
Høyde (front mot bak)	16,5 mm til 19,7 mm (0,65 til 0,78 tommer)
Bredde	330 mm (12,99 tommer)
Dybde	230 mm (9,05 tommer)
Vekt (med 6-cellers batteri)	<1,6 kg (<3,53 pund)
Miljø	
Temperaturområde:	
Ved bruk	0 til 35 °C (32 til 95 °F)
Ved oppbevaring	-40 til 65 °C (-40 til 149 °F)
Relativ fuktighet (maks.):	
Ved bruk	10 til 90 % (ikke-kondenserende)
Ved oppbevaring	5 til 95 % (ikke-kondenserende)
Maksimal vibrasjon:	
Ved bruk	0,66 Grms (2–600 Hz)
Ved oppbevaring	1,30 Grms (2–600 Hz)
MERK: Vibrasjon måles med et tilfeldig vibrasjonsspekter som simulerer et brukermiljø.	
Maksimalt støt:	
Ved bruk	142 G (2 ms)
Ved oppbevaring	162 G (2 ms)

MERK: Støt måles med harddiskhodet parkert og 2 ms halvsinuspuls.

Høyde over havet:	
Ved bruk	-15,2 til 3048 m (-50 til 10 000 fot)
Ved oppbevaring	-15,2 til 10 668 m (-50 til 35 000 fot)
Luftforurensningsnivå	G2 eller lavere, som definert av ANSI/ISA-S71.04-1985

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Harddisk og lydkort

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut harddisken og lydkortet



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekselet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Koble høyttalerkabelen fra lydkortet.

7. Koble harddiskens datakabel fra kontakten på lydkortet.

8. Skru ut skruene som fester lydkortet og harddisken til datamaskinen.

9. Løft og ta ut hardisk og lydkortet fra datamaskinen.

10. Løsne lydkortet fra harddisken.

11. Fjern skruene som fester harddisken til harddiskbraketten.

12. Ta harddisken ut av harddiskbraketten.

Sette inn harddisken og lydkortet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette harddisken og lydkortet inn igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Batteri

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut batteriet



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [For du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekselet](#).
5. Løft den svarte kabelfesteklipsen for å løsne batterikabelen fra kontakten på hovedkortet, og koble fra batterikabelen.

6. Skru ut skruene som fester batteriet til datamaskinen.

7. Løft batteriet opp og ut av datamaskinen.

Sette inn batteriet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn batteriet igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Internt kort med trådløs Bluetooth®-teknologi

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut Bluetooth-kortet



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [For du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekselet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Ta ut [harddisken og lydkortet](#).
7. Ta ut [WLAN-kortet](#).
8. Ta av [LED-dekselet](#).
9. Ta ut [minnet](#).
10. Ta av [tastaturet](#).
11. Ta ut [kortleseren](#).
12. Ta ut [klokkebatteriet](#).
13. Ta ut [hovedkortet](#).
14. Skru ut skruen som fester Bluetooth-kortet til hovedkortet.

15. Løft Bluetooth-kortet opp og vekk fra hovedkortet.

Sette inn Bluetooth-kortet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn Bluetooth-kortet igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Hoveddeksel

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta av hoveddekselet



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Fjern skruene som fester dekslet til datamaskinen.

5. Fjern skruene som fester dekselet til baksiden av datamaskinen.

6. Skyv dekselet mot datamaskinens forside.

7. Loft dekselet opp og vekk fra datamaskinen.

Sette på plass hoveddekselet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette hoveddekselet på igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

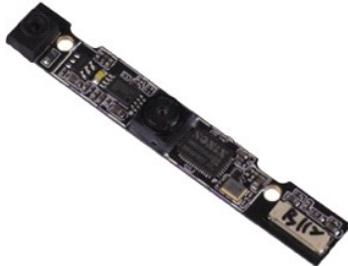
[Tilbake til innholdssiden](#)

Kamera

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut kameraet



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
 2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
 3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
 4. Ta av [hoveddekselet](#).
 5. Ta ut [batteriet](#).
 6. Ta av [skjermrammen](#).
 7. Ta av [skjermpanelet](#).
 8. Bruk en plastspiss og lirk kameraet ut av skjermdekselet.
9. Koble kamerakabelen fra kameraet, og ta kameraet ut av datamaskinen.

Sette inn kameraet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette kameraet på plass igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

ExpressCard-/SD-kortleser

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut ExpressCard-/SD-kortleseren



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [For du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekselet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Ta ut [harddisken og lydkortet](#).
7. Ta ut [WLAN-kortet](#).
8. Ta av [LED-dekselet](#).
9. Ta ut [minnet](#).
10. Ta av [tastaturet](#).
11. Skru ut skruene som fester kortleseren til datamaskinen.

12. Snu datamaskinen forsiktig.
13. Løft klipsen som fester harddiskdatakabelen til hovedkortet, og koble den fra kontakten på hovedkortet.

14. Løft kortleseren opp og vekk fra datamaskinen.

Sette inn kortleseren

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn kortleseren igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Klokkebatteri

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut klokkebatteriet



 **MERK:** Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
 2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
 3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
 4. Ta av [hoveddekselet](#).
 5. Ta ut [batteriet](#).
 6. Ta ut [harddisken og lydkortet](#).
 7. Ta av [LED-dekselet](#).
 8. Ta av [tastaturet](#).
 9. Ta ut [kortleseren](#).
 10. Fjern tapen som fester klokkebatterikabelen til datamaskinen.
11. Koble klokkebatterikabelen fra hovedkortet.
12. Ta ut klokkebatteriet og kabelen fra datamaskinen.

Sette inn klokkebatteriet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette klokkebatteriet inn igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

ExpressCard

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut ExpressCard



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [For du arbeider inne i datamaskinen](#).
 2. Trykk inn på ExpressCard-kortet for å løse det ut fra datamaskinen.
3. Dra ExpressCard-kortet ut av datamaskinen.

Sette inn ExpressCard

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn ExpressCard igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Skjerm Lukkingssensor

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta av skjerm Lukkingssensoren



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#), hvis aktuelt.
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekselet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Skru ut skruen som fester skjerm Lukkingsskortet til daatamaskinen.

7. Skivv forsiktig på den hvite sperren for å koble fra flekskabelen som kobler skjerm Lukkingssensoren til datamaskinen.
8. Ta skjerm Lukkingssensoren ut av datamaskinen.

Sette inn skjerm Lukkingssensoren

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette skjerm Lukkingssensoren inn igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Varmeavleider og vifte

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut varmeavleder- og vifteenhet



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
 2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
 3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
 4. Ta av [hoveddekselet](#).
 5. Ta ut [batteriet](#).
 6. Ta ut [harddisken og lydkortet](#).
 7. Ta ut [WLAN-kortet](#).
 8. Ta av [LED-dekselet](#).
 9. Ta ut [minnet](#).
 10. Ta av [tastaturet](#).
 11. Ta ut [kortleseren](#).
 12. Ta ut [klokkebatteriet](#).
 13. Ta ut [hovedkortet](#).
 14. Koble viftekabelen fra hovedkortet.
15. Fjern skruene som fester varmeavleider- og vifteenheten til hovedkortet.
16. Løft varmeavleider- og vifteenheten opp og vekk fra hovedkortet.

Sette på plass varmeavleider- og vifteenheten

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette på plass varmeavleider- og vifteenheten.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Tastatur

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta av tastaturet



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [For du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekselet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Ta av [LED-dekselet](#).
7. Skru ut skruene som fester tastaturet til datamaskinen.

8. Vipp opp tastaturet og legg det over håndleddstøtten.

9. Løft forsiktig den hvite klipsen for å løsne tastatkabelen.

10. Koble tastatkabelen fra kontakten på hovedkortet.

11. Løft tastaturet opp og ut av datamaskinen.

Sette på tastaturet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette på tastaturet igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Skjermpanel

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta av skjermpanelet



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [For du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekselet](#).
5. Ta av [skierammen](#).
6. Skru ut skruene som fester skjermpanelet til skermdekselet.

7. Vipp skjermpanelet forsiktig mot tastaturet.

8. Fjern den selvklebende tapen som fester skjermpanelkabelen til skermdekselet.

9. Ta skjermpanelet ut av datamaskinen.

Sette på skjermpanelet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette skjermpanelet på igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

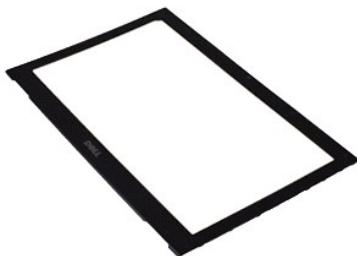
[Tilbake til innholdssiden](#)

Skjermramme

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta av skjermrammen



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [For du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Fjern skruedekslene fra skjermrammen.
3. Skru ut skruene som fester rammen til skjermen.
4. Bruk en plastpinne og stikk den forsiktig inn under skjermrammen for å løsne den fra skjermen.
5. Løft skjermrammen og fjerne den fra skjermen.

Sette på skjermrammen

Utfør trinnene over i motsatt rekkefølge for å sette skjermrammen på igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Minne

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut minnemodulen



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekselet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Ta av [LED-dekselet](#).
7. Bruk fingertuppene til å skille sikkerhetsklemmene forsiktig fra hverandre på hver ende av minnemodulkontakten, helt til minnemodulen spretter opp.

8. Ta minnemodulen ut av kontakten på hovedkortet. Trekk modulen ut av hovedkortet i en vinkel på 45 grader.

Sette inn minnemodulen

1. Plasser minnemodulen i 45 graders vinkel på kontakten på hovedkortet, og rett inn hakket på modulen etter tappen på kontakten.
2. Trykk modulen nedover til den klikker på plass. Hvis modulen ikke klikker på plass, tar du ut modulen og setter den inn på nytt.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Håndleddstøtte og skjerm

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta av håndleddstøtten og skjermen



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [For du arbeider inne i datamaskinen](#).
 2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
 3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
 4. Ta av [hoveddekselet](#).
 5. Ta ut [batteriet](#).
 6. Ta ut [harddisken og lydkortet](#).
 7. Ta ut [WLAN-kortet](#).
 8. Ta av [LED-dekselet](#).
 9. Ta ut [minnet](#).
 10. Ta av [tastaturet](#).
 11. Ta ut [kortleseren](#).
 12. Ta ut [klokkebatteriet](#).
 13. Ta ut [hovedkortet](#).
 14. Skru ut skruene til høyre for skjemhengselet.
-
15. Skru ut skruene til venstre for skjemhengselet for å løsne skjermen fra håndleddstøtten.
-
16. Løsne antennene-, kamera- og skermkablene, og fjern dem fra håndleddstøtten.
-
17. Fjern håndleddstøtten fra skjermen.

Sette på plass håndleddstøtten og skjermen

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette på plass håndleddstøtten og skjermen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

LED-deksel

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta av LED-dekselet



 **MERK:** Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Start på høyre side av datamaskinen. Bruk en plastpinne til forsiktig å løsne LED-dekselet fra datamaskinchassiset.
3. Dra LED-dekselet forsiktig mot tastaturet, og vipp det opp mot skjermen.
4. Koble LED-kortkabelen fra kontakten på LED-dekselet.
5. Løft LED-dekselet opp og vekk fra datamaskinen.



Sette på LED-dekselet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette LED-dekselet på igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

SD-kort (Secure Digital)

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut SD-kortet



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [For du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Trykk inn på SD-kortet for å løsne det fra datamaskinen.
3. Ta SD-kortet ut av datamaskinen.

Sette inn SD-kortet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn SD-kortet igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

SIM-kortleser

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut SIM-kortleseren



 **MERK:** Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [For du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekselet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Skjyv på den hvite låsen for å koble flekskabelen fra SIM-kortleseren.

7. Skru ut skruen som fester SIM-kortleseren til datamaskinen.

8. Ta SIM-kortleseren ut av datamaskinen.

Sette inn SIM-kortleseren

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn SIM-kortleseren igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

SIM-kort (Subscriber Identity Module)

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut SIM-kortet



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [batteriet](#).
3. Ta av [LED-dekselet](#).
4. Ta av [tastaturet](#).
5. Skyv SIM-kortholderen og løft den for å løsne SIM-kortet fra SIM-kortholderen.

6. Ta SIM-kortet ut av SIM-kortholderen.

Sette inn SIM-kortet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn SIM-kortet igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Høyttaler

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut høyttaleren



MERK: Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekselet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Ta ut [skjermlukkingssensoren](#).
7. Koble styreplatekabelen fra kontakten på hovedkortet.

8. Fjern tapen for å løsne høyttalerkabelen fra kabelføringen i datamaskinen.

9. Koble høyttalerkabelen fra lydkortet, og fjern den fra kabelføringen i datamaskinen.

10. Trekk forsiktig opp flekskabelen og fjern den fra høyttaleren.

11. Skru ut skruene som fester høyttaleren til datamaskinen.

12. Løft høyttaleren opp og ut av datamaskinen.

Sette inn høyttaleren

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn høyttaleren igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Hovedkort

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut hovedkortet



 **MERK:** Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekselet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Ta ut [harddisken og lydkortet](#).
7. Ta ut [WLAN-kortet](#).
8. Ta av [LED-dekselet](#).
9. Ta ut [minnet](#).
10. Ta av [tastaturet](#).
11. Ta ut [kortleseren](#).
12. Ta ut [klokkebatteriet](#).
13. Dra opp den blå tappen for å koble skjermkabelen fra kontakten på hovedkortet.

14. Snu datamaskinen forsiktig, og fjern tapen for å løsne antennekablene fra hovedkortet.

15. Koble kamerakabelen fra hovedkortet.

16. Koble flekskablene for skjermstatussensoren og styreplaten fra hovedkortet.

17. Skru ut skruene som fester hovedkortet og viften til datamaskinen.

18. Ta ut hovedkortet fra datamaskinen.

Sette inn hovedkortet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette hovedkortet inn igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Kort for trådløst lokalnettverk (WLAN)

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ut WLAN-kortet



 **MERK:** Du må kanskje installere Adobe® Flash® Player fra Adobe.com for å kunne vise følgende illustrasjoner.

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#), hvis aktuelt.
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekselet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Fjern antennekablene fra WLAN-kortet.

7. Fjern skruen som fester WLAN-kortet til hovedkortet.

8. Ta WLAN-kortet forsiktig av hovedkortet.

9. Dra WLAN-kortet vekk fra kontakten på hovedkortet, og fjern det fra datamaskinen.

Sette inn WLAN-kortet

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette WLAN-kortet inn igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

Arbeide på datamaskinen

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ V13

- [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 retningslinjer for sikkerhet og for å verne om din egen sikkerhet og beskytte datamaskinen mot potensiell skade. Om ikke annet blir angitt, forutsetter hver fremgangsmåte følgende:

- | Du har utført trinnene i [Arbeide på datamaskinen](#).
 - | Du har lest sikkerhetsanvisningene som fulgte med datamaskinen.
 - | En komponent kan byttes ut eller -- hvis enheten er kjøpt separat -- settes inn ved å utføre trinnene for demontering av komponenten i motsatt rekkefølge.
- ⚠ ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha informasjon om gode fremgangsmåter, går du til hjemmesiden for overholdelse av forskrifter på www.dell.com/regulatory_compliance.**
- ⚠ FORSIKTIG: Mange reparasjoner kan bare utføres av en sertifisert servicetekniker. Du må bare utføre feilsøking og enkle reparasjoner som beskrevet i produktets dokumentasjon, eller som anvist fra telefonbaserte eller Internett-baserte støttetjenester. Skade forårsaket av servicebearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av garantien. Les og følg sikkerhetsinstruksjonene som ble levert sammen med produktet.**
- ⚠ FORSIKTIG: Unngå elektrostatisk utladning. 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.**
- ⚠ FORSIKTIG: Vær forsiktig når du håndterer komponenter og kort. Ikke berør komponentene eller kontaktene på et kort. Hold kortet i kantene eller monteringsbraketten av metall. Hold komponenter ved å ta tak i kantene, ikke i pinnene.**
- ⚠ FORSIKTIG: Når du kobler fra en kabel, må du trekke i kontakten eller i uttrekkstappen, og ikke i selve kabelen. Enkelte kabler har kontakter med låsetapper. Hvis du kobler fra denne typen kabel, må du trykke inn låsetappene før du kobler fra kabelen. Når koblingene trekkes fra hverandre, skal de holdes på rett linje for å unngå at pinnene på koblingene bøyes. Før du kobler til en kabel, må du også passe på at begge koblingene 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 datamaskindekselet.
2. Slå av datamaskinen (se [Slå av datamaskinen](#)).
3. Hvis datamaskinen er koblet til en dokkenhet (satt i dokk), løser du den ut.

⚠ FORSIKTIG: Når du skal koble fra en nettverkskabel, må du først koble kabelen fra datamaskinen og deretter fra nettverksenheten.

4. Koble alle nettverkskabler fra datamaskinen.
5. Koble datamaskinen og alt tilkoblet utstyr fra strømmuttakene.
6. Lukk skjermen, og snu datamaskinen opp-ned på et plant arbeidsunderlag.

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

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

⚠ FORSIKTIG: For å unngå elektrisk støt må du alltid trekke strømledningen til datamaskinen ut av strømmuttaket før du åpner skjermen.

⚠ FORSIKTIG: For du berører noe på innsiden av datamaskinen, må du jorde deg selv ved å berøre en ulakkert metallflate, som metallet på baksiden av datamaskinen. Mens du arbeider, må du med jevne mellomrom berøre en umalt metallflate for å utlade statisk elektrisitet, som kan skade de interne komponentene.

11. Ta eventuelle installerte ExpressCard eller smartkort ut av sporene.
12. Ta ut harddisken (Se [Ta ut harddisken](#)).

Anbefalte verktøy

Fremgangsmåten i dette dokumentet kan kreve følgende verktøy:

- | En liten skrutrekker med vanlig blad
- | Stjerneskrutrekker nr. 0
- | Stjerneskrutrekker nr. 1
- | Liten plastpiss
- | CD med BIOS-oppdateringsprogram

Slå av datamaskinen

⚠ FORSIKTIG: Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt eventuelle åpne programmer før du slår av datamaskinen hvis du vil unngå å miste data.

1. Avslutt operativsystemet:

- I Windows Vista®:

Klikk på Start . Klikk deretter på pilen nederst til høyre på Start-menyen, som vist nedenfor, og klikk på Avslutt.



- I Windows® XP:

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

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

2. Forsikre deg om at datamaskinen og alt tilkoblet utstyr er slått av. Hvis datamaskinen og de tilkoblede enhetene ikke slår seg av automatisk når du slår av operativsystemet, trykker du på på/av-knappen i ca. seks 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 før du slår på datamaskinen.

 **FORSIKTIG:** For å unngå skade på datamaskinen må du kun bruke batteriet som er laget for denne bestemte Dell-datamaskinen. Ikke bruk batterier som er laget for andre Dell-datamaskiner.

1. Koble til eksterne enheter, for eksempel portreplikator, batterimodul eller mediebase, og sett inn igjen eventuelle kort, som ExpressCard.

 **FORSIKTIG:** Hvis du skal koble til en nettverkskabel, kobler du først kabelen til nettverksenheten og deretter til datamaskinen.

2. Koble telefon- og nettverkskablene til datamaskinen.
 3. Sett inn [batteriet](#).
 4. Koble til datamaskinen og alle tilkoblede enheter i strømuttakene.
 5. Slå på datamaskinen.
-

[Tilbake til innholdssiden](#)