


Servicehåndbok for Dell™ Latitude™ 13

[Arbeide på datamaskinen](#)
[Ta ut og sette inn deler](#)
[Spesifikasjoner](#)
[System Setup \(Systemoppsett\)](#)
[Diagnostikk](#)

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 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 tilhørende Dell Inc. *Intel*, *Core* og *Celeron* er enten varemerker eller registrerte varemerker tilhørende 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.

Mars 2010 Rev. A00

[Tilbake til innholdssiden](#)

System Setup (Systemoppsett)

Servicehåndbok for Dell™ Latitude™ 13

- [Åpne System Setup \(Systemoppsett\)](#)
- [Boot Menu \(oppstartsmeny\)](#)
- [Tastetrykk for navigering](#)
- [Menyalternativer i System Setup](#)

Datamaskinen har følgende alternativer for BIOS og systemkonfigurasjon:

- 1 Åpne System Setup ved å trykke på <F2>
- 1 Åpne en engangsoppstartsmeny ved å trykke på <F12>
- 1 Åpne Intel® AMT-innstillingene ved å trykke <Ctrl> + <P>

Åpne System Setup (systemoppsett)

Trykk på <F2> for å starte System Setup og endre brukerdefinerbare innstillinger. Hvis du har problemer med å starte System Setup med denne tasten, trykker du på <F2> når tastaturlampene begynner å blinke.

Boot Menu (oppstartsmeny)

Trykk <F12> når Dell-logoen vises for å starte en engangs oppstartsmeny med en liste over gyldige oppstartsenheter for systemet. Alternativer for **Diagnostics** (diagnostikk) og **Enter Setup** (åpne konfigurasjon) er også inkludert i denne menyen. Hvilke enheter som finnes på oppstartsmenyen, avhenger av de oppstartbare enhetene på datamaskinen. Denne menyen er nyttig når du forsøker å starte opp fra en bestemt enhet eller hente frem diagnostikk for datamaskinen. Bruk av oppstartsmenyen fører ikke til endringer i oppstartsrekkefølgen som er lagret i BIOS.

Tastetrykk for navigering

Bruk følgende tastetrykk for å navigere i skjermbildene i System Setup (systemoppsett).


Navigasjon	
Handling	Tastetrykk
Utvid og skjul felt	<ENTER>, venstre eller høyre pil, eller +/-
Utvid eller skjul alle felt	< >
Avslutt BIOS	<ESC> - Remain in Setup (Bli i oppsettprogrammet), Save/Exit (Lagre/avslutt), Discard/Exit (Forkast/avslutt)
Endre en innstilling	Venstre eller høyre pil
Merk felt som skal endres	<ENTER>
Avbryt endring	<ESC>
Tilbakestill standardinnstillinger	<ALT><F> eller menyalternativet Load Defaults (Last inn standardinnstillinger)

Menyalternativer i System Setup

Følgende tabell beskriver menyalternativene for programmet for systemoppsett.

General (generelt)	
Alternativ	Beskrivelse
Systeminformasjon	<p>Denne delen viser de primære maskinvarefunksjonene til datamaskinen. Det er ingen konfigurerbare alternativer i denne delen.</p> <ul style="list-style-type: none">1 Systeminformasjon<ul style="list-style-type: none">o BIOS Version (BIOS-versjon)o Service Tag (Servicekode)o Asset Tag (Utstyrskode)o Ownership Tag (Eierskapsmerke)1 Memory Information (Minneinformasjon)<ul style="list-style-type: none">o Memory Installed (Installert minne)o Memory Available (Tilgjengelig minne)o Memory Speed (Minnehastighet)o Memory Channel Mode (Minnekanalmodus)o Memory Technology (Minneteknologi)o DIMM A Size (DIMM A-størrelse)o DIMM B Size (DIMM B-størrelse)1 Processor Information (Prosessorminformasjon)<ul style="list-style-type: none">o Processor Type (Prosessortype)o Core Count (Kjerneantall)o Processor ID (Prosesor-ID)o Current Clock Speed (Gjeldende klokkehastighet)o Minimum Clock Speed (Minimum klokkehastighet)o Maximum Clock Speed (Maksimum klokkehastighet)1 Device Information (Enhetsinformasjon)<ul style="list-style-type: none">o Primary Hard Drive (Primær harddisk)o System eSATA Device (eSATA-systemenhet)o Video Controller (Videokontroller)o Video BIOS Version (Video-BIOS-versjon)

	<ul style="list-style-type: none"> o Video Memory (Videominne) o Panel Type (Skjermtype) o Native Resolution (Integrert oppløsning) o Audio Controller (Lydkontroller) o Wi-Fi Device (Wi-Fi-enhet) o Cellular Device (Mobilenhet) o Bluetooth Device (Bluetooth-enhet) o Integrated NIC MAC (innebygd NIC MAC)
Battery Information (Batteriinformasjon)	Viser batteristatus og typen adapter som er tilkoblet datamaskinen.
Boot Sequence (oppstartsrekkefølge)	<p>Spesifiserer i hvilken rekkefølge datamaskinen prøver å finne et operativsystem.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Diskette drive (diskettstasjon) 1 USB Storage Device (USB-lagringsenhet) 1 CD/DVD/CD-RW Drive (Optisk stasjon) 1 eSATA HDD 1 Onboard NIC (Internt nettverkskort)
Date/Time (Dato/klokkeslett)	Viser innstillingene for gjeldende dato og klokkeslett.

 **MERK:** Systemkonfigurasjonen inneholder alternativer og innstillinger tilknyttet innebygde systemenheter. Avhengig av datamaskinen og enhetene som er installert, er det mulig at noen av elementene i denne listen ikke vises.

System Configuration (Systemkonfigurasjon)	
Alternativ	Beskrivelse
Integrated NIC (Integrert nettverkskort)	Her kan du konfigurere den innebygde nettverkskontrollen. Alternativene er: Disabled (deaktivert), Enabled (aktivert), Enabled w/PXE (aktivert m/PXE) og Enabled w/RPL (aktivert m/RPL)
System Management (Systembehandling)	Her kan du konfigurere alternativer for systembehandling. Alternativene er: Disabled (deaktivert), Alert Only (kun varsling), ASF 2.0 og DASH/ASF 2.0
SATA Operation (SATA-drift)	Her kan du konfigurere driftsmodusen til den interne SATA-harddiskkontrollen. Alternativene er: Disabled (deaktivert), ATA og AHCI .
Miscellaneous Devices (Diverse enheter)	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere følgende enheter:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 eSATA Ports (eSATA-porter) 1 External USB Port (ekstern USB-port) 1 Microphone (Mikrofon) <p>Standardinnstilling: All enabled (alle aktivert).</p>

Video	
Alternativ	Beskrivelse
LCD Brightness (LCD-lysstyrke)	Her kan du stille inn lysstyrken på skjermen avhengig av strømkilden (On Battery (på batteri) og On AC (på strøm)).

Security (Sikkerhet)	
Alternativ	Beskrivelse
Admin Password (Administratorpassord)	<p>Her kan du angi, endre eller slette administratorpassordet. Administratorpassordet aktiverer flere sikkerhetsfunksjoner når det er angitt, inkludert:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Begrenser endringer av innstillingene i konfigurasjonsprogrammet 1 Begrenser oppstartsenhetene som står oppført i <F12>-oppstartsmenyen til de som er aktivert i feltet "Boot Sequence" (oppstartsrekkefølge). 1 Forhindrer endring av elerskaps- og utstyrsmerkene. 1 Erstatninger for system- og harddiskpassord <p>MERK: Du må angi administratorpassordet før du angir system- eller harddiskpassordet. MERK: Passordendringer tas i bruk umiddelbart. MERK: Sletting av administratorpassordet sletter automatisk systempassordet også.</p>
System Password (systempassord)	<p>Her kan du angi, endre eller slette systempassordet. Når det er angitt, ber datamaskinen deg oppgi passordet hver gang datamaskinen slås på eller startes på nytt.</p> <p>MERK: Passordendringer tas i bruk umiddelbart.</p>
Internal HDD password (internt passord for harddiskstasjon)	Dette feltet lar deg angi, endre eller slette passordet på systemets interne harddisk (HDD). Endringer tas umiddelbart i bruk, og krever at systemet startes på nytt. Harddiskpassordet følger med harddisken, slik at harddisken er beskyttet selv om den installeres i et annet system.
Password Bypass (Omgå passord)	<p>Her kan du omgå systempassordet og det interne harddiskpassordet når datamaskinen startes på nytt eller fra ventemodus.</p> <p>Du kan sette Password Bypass (omgå passord) til: Disabled (deaktivert), Reboot Bypass (omgå ved omstart), Resume Bypass (omgå ved gjenopptakelse) og Reboot & Resume Bypass (omgå ved omstart og gjenopptakelse).</p> <p>MERK: Du kan ikke omgå systempassordet eller det interne passordet når du slår på datamaskinen etter at den er slått helt av.</p>
Password Change (Passordendring)	Her kan du aktivere eller deaktivere endringer i system- og harddiskpassordene når administratorpassordet er angitt.
	<p>Her kan du aktivere eller deaktivere Trusted Platform Module (TPM) på datamaskinen.</p> <p>MERK: Når dette alternativet er deaktivert, endres ikke innstillinger du har valgt for TPM, og det sletter eller endrer heller ikke informasjon eller nøkler du kan ha lagret her.</p>

TPM Security (TPM-sikkerhet)	Når TPM er aktivert, er følgende alternativer tilgjengelige: <ul style="list-style-type: none"> 1 Deactivate (deaktiver) — deaktiverer TPM. TPM begrenser tilgangen til den lagrede eierinformasjonen og utfører ingen kommandoer som benytter TPM-ressurser. 1 Activate (aktiver) — aktiverer TPM. 1 Clear (tøm) — sletter eierinformasjonen som er lagret i TPM.
Computrace®	Her kan du aktivere eller deaktivere Computrace-programmet (ekstrautstyr). Alternativene er Deactivate (slå av), Disable (deaktiver) og Activate (aktiver). MERK: Alternativene Activate (aktiver) og Disable (deaktiver) aktiverer eller deaktiverer funksjonen permanent, og ingen ytterligere endringer er tillatt.
CPU XD Support (CPU XD-støtte)	Her kan du aktivere eller deaktivere prosessormodusen Execute Disable (utfør deaktivering). Standardinnstilling: Enabled (aktivert).

Performance (ytelse)	
Alternativ	Beskrivelse
Multi Core Support (støtte for flere kjerner)	Aktiverer eller deaktiverer støtte for flere kjerner i prosessoren.
Intel® SpeedStep™	Aktiverer eller deaktiverer Intel SpeedStep-funksjonen.

Power Management (strømbehandling)	
Alternativ	Beskrivelse
Wake on AC (vekk på strøm)	Her kan du aktivere eller deaktivere automatisk påslåing av datamaskinen når en adapter er tilkoblet.
Auto On Time (automatisk påslåing)	Her kan du angi når datamaskinen skal slå seg på automatisk. Du kan angi hvilke dager du vil at systemet skal slå seg på automatisk. Innstillingene er Disabled (deaktivert), Everyday (hver dag) eller Weekdays (hverdager). Standardinnstilling: Off (av).
USB Wake Support (støtte for vekking via USB)	Her kan du aktivere eller deaktivere vekking fra ventemodus via USB-enheter. Denne funksjonen er bare aktiv når adapteren er koblet til. Hvis adapteren kobles fra i ventemodus, vil BIOS ta bort strømmen fra alle USB-portene for å spare batteristrøm.
Wake on LAN/WLAN (vekk ved LAN/WLAN)	Her kan datamaskinen slå seg på via et bestemt LAN-signal eller fra dvalermodus når den får et bestemt trådløst LAN-signal. Vekking fra ventemodus påvirkes ikke av denne innstillingen, og må aktiveres i operativsystemet. <ul style="list-style-type: none"> 1 Disabled (deaktivert) — lar ikke systemet starte når det får et vekkesignal fra LAN eller trådløst LAN. 1 LAN Only (bare LAN) — lar systemet starte via bestemte LAN-signaler. 1 WLAN Only (bare WLAN) — lar systemet starte via bestemte WLAN-signaler. 1 LAN or WLAN (LAN eller WLAN) — lar systemet starte via bestemte LAN- eller trådløse LAN-signaler. Standardinnstillingen er Off (av).
ExpressCharge	Her kan du aktivere eller deaktivere ExpressCharge-funksjonen. MERK: ExpressCharge er kanskje ikke tilgjengelig for alle batterier.
Charger Behavior (Laderfunksjon)	Her kan du aktivere eller deaktivere batteriladeren. Hvis det er deaktivert, vil ikke batteriet miste strøm når systemet er koblet til en AC-adapter, men det vil heller ikke bli ladet opp. Standardinnstilling: Charger Enabled (Lader aktivert).

POST Behavior (POST-funksjon)	
Alternativ	Beskrivelse
Adapter Warnings (Adapteradvarsler)	Her kan du aktivere eller deaktivere varselmeldingene i BIOS når du bruker bestemte strømadaptere. BIOS viser disse meldingene hvis du forsøker å bruke en strømadapter som har for liten kapasitet for din konfigurasjon. Standardinnstillingen er Enabled (aktivert).
Keypad (Embedded) (Talltastatur (innebygd))	Her kan du velge én av to metoder for å aktivere talltastaturet som er innebygd i det interne tastaturet. <ul style="list-style-type: none"> 1 Fn Key Only (bare Fn-tast): Talltastaturet aktiveres bare når du holder nede <Fn>-tasten. 1 By Num Lk (ved Num-lås): Talltastaturet aktiveres når (1) Num Lock-lampen er på og (2) det ikke er koblet til et eksternt tastatur. Vær oppmerksom på at systemet kanskje ikke umiddelbart registrerer at et eksternt tastatur kobles fra. MERK: Når konfigurasjonsprogrammet kjører, har ikke dette feltet noen funksjon.— konfigurasjonsprogrammet fungerer bare i modusen Fn Key Only (bare FN-tast). Standardinnstilling: Fn Key Only (bare FN-tast).
Numlock LED (Num Lock-lampe)	Her kan du aktivere eller deaktivere Num Lock-lampen når datamaskinen starter opp. Standardinnstilling: Enabled (aktivert).
USB Emulation (USB-emulering)	Definerer hvordan BIOS behandler USB-enheter. USB-emulering er alltid aktivert under POST. Standardinnstillingen er Enabled (aktivert).
Fn Key Emulation (Emulering av Fn-tast)	Her kan du bruke <Scroll Lock>-tasten på et eksternt PS/2-tastatur på samme måte som <Fn>-tasten på datamaskinens interne tastatur. MERK: USB-tastatur kan ikke emulere <Fn>-tasten hvis du kjører et ACPI-operativsystem som f.eks. Microsoft® Windows® XP. USB-tastatur emulerer bare <Fn>-tasten i ikke-ACPI-modus (f.eks. når du kjører DOS).

	Standardinnstilling: Enabled (aktivert).
Fast Boot (Hurtigoppstart)	Her kan du aktivere eller deaktivere Fast Boot-funksjonen. Følgende alternativer er tilgjengelige: <ul style="list-style-type: none"> 1 Minimal: Start opp hurtig med mindre BIOS har blitt oppdatert, minnet er endret eller forrige POST ikke ble fullført. 1 Thorough (grundig): Ikke hopp over noen trinn i oppstartsprosessen. 1 Auto (automatisk): La operativsystemet kontrollere denne innstillingen (dette fungerer bare når operativsystemet støtter Simple Boot Flag (enkelt oppstartsflagg)). Standardinnstilling: Minimal .
Intel Fast Call for Help (rask hjelp)	Brukes i forbindelse med iAMT 4.0. Her kan brukere kontakte en behandlingskonsoll utenfor bedriftens infrastruktur (f.eks. fra et eksternt sted, bak en brannmur eller NAT osv.). Bruk avkrysningsboksen til å aktivere/deaktivere denne funksjonen.

Virtualization Support (virtualiseringsstøtte)	
Alternativ	Beskrivelse
VT for Direct I/O (VT for direkte I/U)	Angir om en virtuell maskinmonitor (VMM) kan benytte de ekstra maskinvaremulighetene som følger med Intel® Virtualization Technology (virtualiseringsteknologi) for Direct I/O (direkte I/U). Standardinnstilling: Disabled (deaktivert).

Trådløst	
Alternativ	Beskrivelse
Wireless Devices (trådløse enheter)	Her kan du aktivere eller deaktivere følgende trådløse enheter: Internt WWAN , Internt WLAN og Intern Bluetooth .

Maintenance (vedlikehold)	
Alternativ	Beskrivelse
Service Tag (servicemerke)	Viser datamaskinens servicemerke. Hvis ikke servicemerket allerede er angitt, må du bruke dette feltet til å angi det. Hvis det ikke har blitt angitt noe servicemerke for dette systemet, vil datamaskinen automatisk vise denne skjermen når du åpner BIOS. Du vil bli bedt om å angi servicemerket.
Asset Tag (utstyrsmärke)	Her kan du opprette et utstyrsmärke for systemet. Dette feltet kan bare oppdateres hvis ikke utstyrsmarket allerede er angitt.

System Logs (systemlogger)	
Alternativ	Beskrivelse
BIOS Events (BIOS-hendelser)	Her kan du vise og slette BIOS POST-hendelser. Det inkluderer dato og klokkeslett for hendelsene samt LED-koden.
DellDiag Events (DellDiag-hendelser)	Her kan du vise diagnoseresultatene fra Dell Diagnostics og PSA. Det inkluderer klokkeslett og dato, diagnosen og versjonen som ble kjørt, og koden som ble resultatet.
Thermal Events (varmehendelser)	Her kan du vise og slette varmehendelser. Det inkluderer dato og klokkeslett samt navnet på hendelsen.
Power Events (strømhendelser)	Her kan du vise og slette strømmhendelser. Det inkluderer dato og klokkeslett for hendelsene samt strømtilstanden og årsaken.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Diagnostikk

Servicehåndbok for Dell™ Latitude™ 13 Service Manual

- [Enhetsstatuslamper](#)
- [Batteristatuslamper](#)
- [Batteriets tilstand og lade nivå](#)
- [Tastaturstatuslamper](#)
- [LED-feilkoder](#)

Enhetsstatuslamper



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



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, høyreklikker du 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.

Batteriets tilstand og lade nivå

Før du sjekker batteristrømmen, trykker og slipper du opp statusknappen på batterilademåleren slik at lampene for strømnivå tennes. Hver lampe representerer omtrent 20 prosent av batteriets totale strømnivå. Hvis for eksempel fire lamper lyser, er batteriet 80 prosent ladet. Hvis ingen lamper lyser, er batteriet helt utladet.

Kontroller batteriets tilstand ved hjelp av strømmåleren ved å trykke og holde statusknappen på batterilademåleren inne i minst 3 sekunder. Hvis ingen lamper lyser, er batteritilstanden god, og batteriet har over 80 prosent igjen av den opprinnelige ladekapasiteten. Hver lampe representerer trinnsvis reduksjon. Hvis fem lamper lyser, er det mindre enn 60 prosent igjen av ladekapasiteten, og du bør vurdere å skifte ut batteriet.

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
<p>PÅ-BLINK-BLINK</p>	Ingen SODIMM-er 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 modul(en) i hvert av sporene igjen, én modul om gangen.3. Prøv med minne som du vet fungerer, fra en annen datamaskin, eller bytt ut minnet.4. Bytt ut hovedkortet.
<p>BLINK-PÅ-PÅ</p>	Feil med hovedkortet	<ol style="list-style-type: none">1. Sett inn prosessoren på nytt.2. Bytt ut hovedkortet.3. Bytt ut prosessoren.

<p>BLINK-PÅ-BLINK</p> 	Skjermpanelfeil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koble skjermkabelen til på nytt. 2. Bytt ut skjermpanelet. 3. Bytt ut skjermkortet/hovedkortet.
<p>AV-BLINK-AV</p> 	Minnekompatibilitetsfeil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installer kompatible minnemoduler. 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. 3. Bytt ut minnet. 4. Bytt ut hovedkortet.
<p>PÅ-BLINK-PÅ</p> 	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, 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. 3. Bytt ut minnet. 4. Bytt ut hovedkortet.
<p>AV-BLINK-BLINK</p> 	Modemfeil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sett inn modemmet på nytt. 2. Bytt ut modemmet. 3. Bytt ut hovedkortet.
<p>BLINK-BLINK-BLINK</p> 	Feil med hovedkortet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bytt ut hovedkortet.
<p>BLINK-BLINK-AV</p> 	Feil med tilleggs-ROM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sett inn enheten på nytt. 2. Bytt ut enheten. 3. Bytt ut hovedkortet.
<p>AV-PÅ-AV</p> 	Feil med 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. Bytt ut enheten som forårsaker problemet. 4. Bytt ut hovedkortet.
<p>BLINK-BLINK-PÅ</p> 	Feil med skjermkortet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bytt ut hovedkortet.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Ta ut og sette inn deler

Servicehåndbok for Dell™ Latitude™ 13

- [ExpressCard](#)
 - [Hoveddeksel](#)
 - [Kort for trådløst lokalt nettverk \(WLAN\)](#)
 - [Harddisk og lyd kort](#)
 - [Høytaler](#)
 - [Minne](#)
 - [SIM-kort \(Subscriber Identity Module\)](#)
 - [Klokkebatteri](#)
 - [Varmeavleder og vifte](#)
 - [Skjermpanel](#)
 - [Håndledstøtte og skjerm](#)
 - [SD-kort \(Secure Digital\)](#)
 - [Batteri](#)
 - [Skjermlukkingssensor](#)
 - [LED-deksel](#)
 - [Tastatur](#)
 - [ExpressCard-/SD-kortleser](#)
 - [SIM-kortleser](#)
 - [Hovedkort](#)
 - [Internt kort med trådløs Bluetooth®-teknologi](#)
 - [Skjermsramme](#)
 - [Kamera](#)
-


[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Spesifikasjoner

Servicehåndbok for Dell™ Latitude™ 13

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

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

Systeminformasjon	
Brikkesett	Mobile Intel® GS45 Express-brikkesett
DRAM-bussbredde	64-bits busser
Bussbredde for prosessoradresse	36-bits
Flash EPROM	SPI 16 Mbit

Proseszor	
Type	Intel® Celeron® ekstra lav spenning (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
Hastighet	støttet: 1067 MHz funksjonell: 800 MHz på grunn av begrensninger på forsidebussen (FSB)
Kontakt	én SODIMM-kontakt
Modulkapasitet	1 GB, 2 GB, 4 GB
Minste minnestørrelse	1 GB
Største minnestørrelse	4 GB

Video	
Type	integrrert på hovedkortet
Kontroller	Intel GMA 4500MHD
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:	
Intern	High Definition-lyd
Ekstern	mikrofonkontakt kontakt for stereo hodetelefon/eksterne høyttalere
Høyttalere	én 1,5 W

Intern høyttalerforsterker	1,5 W
Volumkontroller	funksjonstaster (Fn+F3/F4/F5) og programmenyer

Kommunikasjon	
Nettverkskort	10/100/1000 Mbps Broadcom NetXtreme Ethernet LAN
Trådløst	dedikert trådløs støtte for WLAN, WWAN og 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 stereo hodetelefon/høyttalere
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
Minnekortspor	5-i-1-minnekortspor som støtter MS-, MS Pro-, SD-, SDHC- og MMC-kort
Minikort	PCI-E halvt minikort-støtte for WLAN PCI-E minikortstøtte for WWAN

Skjerm	
Type	hvit lysemitterende diode (WLED) antiblevende LCD
Størrelse	13,3-tommers høydefinisjon (HD)
Aktivt område (X/Y)	293,40 mm x 165,00 mm
Mål:	
Høyde	188,80 mm
Bredde	314,10 mm
Diagonalt	337,80 mm
Maksimal oppløsning	1366 x 768 med 262 000 farger
Typisk lysstyrke	200 nit
Visningsvinkel	0 grader (lukket) til 135 grader
Oppdateringsfrekvens	40 Hz og 60 Hz
Visningsvinkler:	
Horisontal	40/40 grader
Vertikal	15/30 grader
Pikselbredde	0,2148 mm

Tastatur	
Antall taster	USA og Canada: 83 taster Internasjonalt: 87 taster Japan: 90 taster
Oppsett	QWERTY/AZERTY/Kanji

Styreplate

Aktivt område:	
X-akse	81,00 mm
Y-akse	42,10 mm

Batteri	
Type	6-cellers "smart" litiumbatteri (48 watt-timer)
Ladetid med datamaskinen slått av	omtrent 4 timer (med helt utladet batteri)
Driftstid	Batteriets brukstid avhenger av dbruksforholdene, og kan reduseres betraktelig under visse strømkrevende tilstander
Levetid	Ca. 300 ladnings-/utladningssykluser
Mål:	
Dybde	155,20 mm
Høyde	5,35 mm
Bredde	177,60 mm
Spenning	11,10 V Is
Temperaturområde:	
Ved bruk	0 til 35 °C
Ved oppbevaring	-40 til 60 °C
Klokkebatteri	3 V CR2025 litium

Strømadapter	
Type	
Inngangsspenning	100–240 V vekselstrøm
Inngangsstrøm (maks.)	1,5 A
Inngangsfrekvens	50 Hz–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
Dybde	127 mm
Vekt (omtrentlig)	29 kg (0,64 lb)
Temperaturområde:	
Ved bruk	0 til 40 °C
Ved oppbevaring	-40 til 70 °C

Fysisk	
Høyde (front mot bak)	16,50 mm – 19,70 mm
Bredde	330 mm
Dybde	230 mm
Vekt (omtrentlig)	1,60 kg

Miljø	
Temperaturområde:	
Ved bruk	0 til 35 °C
Ved oppbevaring	-40 til 65 °C
Relativ fuktighet (maks.):	
Ved bruk	10 % – 90 % (uten kondens)
Ved oppbevaring	5 % – 95 % (uten kondens)
Maksimal vibrasjon:	
Ved bruk	0,66 g (2 Hz-600 Hz)

Ikke i bruk	1,30 g (2 Hz-600 Hz)
MERK: Vibrasjon måles med et tilfeldig vibrasjonsspekter som simulerer et brukermiljø.	
Maksimalt støt:	
Ved bruk	142 G (2 ms)
Ikke i bruk	162 G (2 ms)
MERK: Støt måles med harddiskhodet parkert og 2 ms halvsinuspulser.	

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Harddisk og lydkort

Servicehåndbok for Dell™ Latitude™ 13

⚠ 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 [hoveddekslet](#).
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 harddisken 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](#)

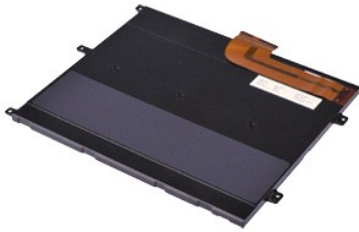
[Tilbake til innholdssiden](#)

Batteri

Servicehåndbok for Dell™ Latitude™ 13

⚠ 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 [Før du arbeider inne i datamaskinen](#)
2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekslet](#).
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™ Latitude™ 13

⚠ 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 [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 lyd kortet](#).
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™ Latitude™ 13

⚠ 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 dekslet til baksiden av datamaskinen.

6. Skyv dekslet mot datamaskinens forside.

7. Løft dekslet opp og vekk fra datamaskinen.

Sette på plass hoveddekselet

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

[Tilbake til innholdssiden](#)

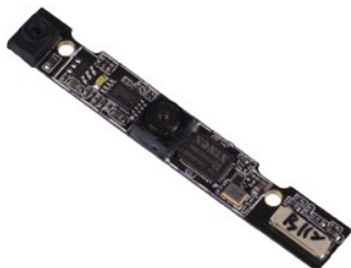
[Tilbake til innholdssiden](#)

Kamera

Servicehåndbok for Dell™ Latitude™ 13

⚠ 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 [hoveddekslet](#).
 5. Ta ut [batteriet](#).
 6. Ta av [skjermrammen](#).
 7. Ta av [skjermpanelet](#).
 8. Bruk en plastspiss og lirk kameraet ut av skjermdkselet.
-
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™ Latitude™ 13

⚠ 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 [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekslet](#).
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™ Latitude™ 13

⚠ 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™ Latitude™ 13

⚠ 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 [Før 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](#)

Skjermlukkingssensor

Servicehåndbok for Dell™ Latitude™ 13

⚠ 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 skjermlukkingssensoren



🔍 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 [hoveddekslet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Skru ut skruen som fester skjermlukkingkortet til datamaskinen.

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

Sette inn skjermlukkingssensoren

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

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Varmeavleder og vifte

Servicehåndbok for Dell™ Latitude™ 13

⚠ 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 varmeavleder- og vifteenheten til hovedkortet.

16. Løft varmeavleder- og vifteenheten opp og vekk fra hovedkortet.

Sette på plass varmeavleder- og vifteenheten

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

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Tastatur

Servicehåndbok for Dell™ Latitude™ 13

⚠ 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 [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekslet](#).
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 tastaturkabelen.

10. Koble tastaturkabelen 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](#)

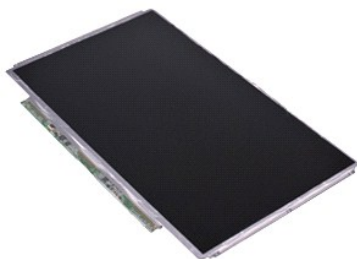
[Tilbake til innholdssiden](#)

Skjermpanel

Servicehåndbok for Dell™ Latitude™ 13

⚠ 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 [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 av [skjermsrammen](#).
6. Skru ut skruene som fester skjermpanelet til skjermdkselet.

7. Vipp skjermpanelet forsiktig mot tastaturet.

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

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](#)

Skjermmramme

Servicehåndbok for Dell™ Latitude™ 13

⚠ 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 skjermmrammen



📌 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. Fjern skruedekslene fra skjermmrammen.
3. Skru ut skruene som fester rammen til skjermen.
4. Bruk en plastpinne og stikk den forsiktig inn under skjermmrammen for å løsne den fra skjermen.
5. Løft skjermmrammen og fjern den fra skjermen.

Sette på skjermmrammen

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

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Minne

Servicehåndbok for Dell™ Latitude™ 13

⚠ 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. Sett minnemodulen i 45 graders vinkel inn i 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™ Latitude™ 13

⚠ 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 [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekslet](#).
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 skjermhengeselet.

15. Skru ut skruene til venstre for skjermhengeselet for å løsne skjermen fra håndleddstøtten.

16. Løsne antenne-, kamera- og skjermkablene, 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™ Latitude™ 13

⚠ 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 og ta av LED-dekselet 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™ Latitude™ 13

⚠ 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 [Før 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™ Latitude™ 13

⚠ 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 [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [ExpressCard](#) (hvis aktuelt).
3. Ta ut [SD-kortet](#), hvis aktuelt.
4. Ta av [hoveddekslet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Skyv 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™ Latitude™ 13

⚠ 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](#)

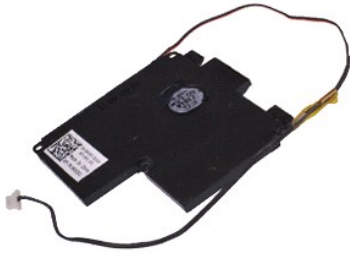
[Tilbake til innholdssiden](#)

Høytaler

Servicehåndbok for Dell™ Latitude™ 13

⚠ 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 høytaleren



📌 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 [hoveddekslet](#).
5. Ta ut [batteriet](#).
6. Ta ut [skjermlukkingssensoren](#).
7. Koble styreplatekabelen fra kontakten på hovedkortet.

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

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

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

11. Skru ut skruene som fester høytaleren til datamaskinen.

12. Løft høytaleren opp og ut av datamaskinen.

Sette inn høytaleren

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

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Hovedkort

Servicehåndbok for Dell™ Latitude™ 13

⚠ 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™ Latitude™ 13

⚠ 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 [hoveddekslet](#).
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™ Latitude™ 13

- [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:

- 1 Du har utført trinnene i [Arbeide på datamaskinen](#).
- 1 Du har lest sikkerhetsanvisningene som fulgte med datamaskinen.
- 1 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, gå 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 servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av garantien. Les og følg sikkerhetsinstruksjonene som ble levert sammen med produktet.

⚠ FORSIKTIG: 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.

⚠ 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 strømuttakene.
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 strømuttaket før du åpner skjermen.

⚠ FORSIKTIG: Før du berører noe på innsiden av datamaskinen, må du jorde deg selv ved å berøre en ulakket 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

Fremgangsmåtene i dette dokumentet kan kreve følgende verktøy:


- 1 En liten skrutrekker med vanlig blad
- 1 Stjerneskrutrekker nr. 0
- 1 Stjerneskrutrekker nr. 1
- 1 Liten plastpiss
- 1 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. Bruk ikke 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 kabelaen 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](#)