




Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

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

Merknader, forholdsregler og advarsler

-  **MERK:** En MERKNAD inneholder viktig informasjon som gjør at du kan bruke datamaskinen mer effektivt.
-  **FORHOLDSREGEL:** **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 for Dell Inc. *Intel*, *Pentium*, *Celeron* og *Core* er enten varemerker eller registrerte varemerker for Intel Corporation. *Bluetooth* er et registrert varemerke som eies av Bluetooth SIG, Inc. og brukes av Dell under lisens. *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* og *Windows Vista*-startknappen er enten varemerker eller registrerte varemerker for Microsoft Corporation i USA og/eller andre land. *Adobe*, *Adobe*-logoen og *Flash* er enten registrerte varemerker eller varemerker for Adobe Systems Incorporated i USA og/eller andre land.

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™ Vostro™ 230 – Minitårn

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

Boot Menu (Oppstartsmeny)

Trykk på <F12> når Dell™-logoen vises for å starte en engangsoppstartsmeny med liste over gyldige oppstartsenheter for systemet.

Alternativene er:

Internal HDD (Intern harddisk)
CD/DVD/CD-RW Drive (Optisk stasjon)
Onboard NIC (Internett nettkort)
BIOS Setup (BIOS-oppsett)
Diagnostics (Diagnostikk)

Denne menyen kan være nyttig når du forsøker å starte opp fra en bestemt enhet eller starte diagnostikk for systemet. 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).

Tastetrykk for navigering	
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)

Åpne System Setup (Systemoppsett)

Datamaskinen har følgende alternativer for BIOS og systemkonfigurasjon:

- 1 Åpne en engangsoppstartsmeny ved å trykke på <F12>
- 1 Åpne System Setup ved å trykke på <F2>


<F12>-menyen

Trykk på <F12> når Dell™-logoen vises for å åpne en engangsoppstartsmeny med liste over gyldige oppstartsenheter for datamaskinen. Alternativer for **Diagnostics** (Diagnostikk) og **Enter Setup** (Åpne systemoppsett) 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.

<F2>

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.

Menyalternativer i System Setup

 **MERK:** System Setup-alternativene kan variere avhengig av hvilken datamaskin du har, og det er mulig de ikke vises i samme rekkefølge.

System Info (Systeminformasjon)	
System Info (Systeminformasjon)	Siden System Info (Systeminformasjon) inneholder grunnleggende informasjon om konfigurasjonen. Du kan ikke endre disse alternativene. Følgende informasjon er tilgjengelig: <ul style="list-style-type: none">1 BIOS Version (BIOS-versjon)1 Service Tag (Servicekode)1 Processor Type (Prosessortype)1 Processor L2 Cache (Prosessorens L2-hurtigbuffer)1 Installed memory (Installert minne)1 Memory Speed (Minnehastighet)1 Memory Channel Mode (Minnekanalmodus)

	<ul style="list-style-type: none"> 1 Memory Type (Minnetype)
--	---

Main (Hoved)	
System Time (Systemklokkeslett)	System Time (Systemklokkeslett) brukes til å angi ønsket klokkeslett (vanligvis gjeldende klokkeslett) i formatet <time><minutt><sekund>.
System Date (Systemdato)	I System Date (Systemdato) angir du ønsket dato (vanligvis dagens dato) i formatet <dag><måned><dato><år> format. <ul style="list-style-type: none"> 1 Day (Dag): Velg dagen i uken, definert av BIOS (skrivebeskyttet). 1 Month (Måned): Velg måneden. 1 Date (Dato): Velg datoen, som du kan endre ved hjelp av tastaturet. 1 Year (År): Angi året.
SATA	Datamaskinen støtter bare to harddisker, men systemoppsettet kan støtte opptil fire SATA-harddisker. Når du åpner System Setup (Systemoppsett), oppdater systemet tilstedeværelsen av SATA-enheter. Når du trykker på <Enter>, vises undermenyene SATA 0 - 3. Disse undermenyene viser statusen for den automatiske gjenkjenningen. Følgende informasjon vises: <ul style="list-style-type: none"> 1 Enhet 1 Leverandør 1 Størrelse (vises bare når harddisken er funnet)
S.M.A.R.T Reporting (S.M.A.R.T.-rapportering)	Dette feltet kontrollerer om feil ved integrerte stasjoner rapporteres ved oppstart av datamaskinen.. Denne teknologien er en del av SMART-spesifikasjonene (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). <ul style="list-style-type: none"> 1 Auto (standard) 1 Av
Halt on Error (Stopp ved feil)	Under selvtesten (POST) stopper datamaskinen hvis systemet oppdager en maskinvarefeil. Du kan konfigurere System Setup (Systemoppsett) til å overse visse feil under POST, og fortsette oppstartsprosessen. Tilgjengelige innstillinger er: <ul style="list-style-type: none"> 1 Disabled (Deaktivert) 1 Enabled (Aktivert) (standardverdi)
Keyboard Errors (Tastaturfeil)	Under selvtesten (POST) oppdager datamaskinen tastaturfeil. Du kan konfigurere BIOS til å aktivere eller deaktivere feilrapportering under POST. Tilgjengelige innstillinger er: <ul style="list-style-type: none"> 1 Report (Rapporter) (standard) 1 Do not report (Ikke rapporter)
Fan Errors (Viftefeil)	Under selvtesten (POST) oppdager datamaskinen viftefeil. Du kan konfigurere BIOS til å aktivere eller deaktivere feilrapportering under POST. Tilgjengelige innstillinger er: <ul style="list-style-type: none"> 1 Report (Rapporter) (standard) 1 Do not report (Ikke rapporter)

Advanced (Avansert)	
CPU Information (Processorinformasjon)	<p>Max CPUID Value Limit (Maksimal CPUID-verdigrense): Maksimal CPUID-verdi bestemmer verdiene som operativsystemet kan skrive til EAX-registeret i CPUID for å hente informasjon om prosessoren. Tilgjengelige innstillinger er:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enable (Aktiver) 1 Disable (deaktiver) (standard) <p>Intel® Virtualization Tech (Intel® virtualiseringsteknologi): Intel® virtualiseringsteknologi (Intel® VT) består av et sett av prosessorforbedringer som forbedrer tradisjonelle programvarebaserte virtualiseringsløsninger. Gjør det mulig å kjøre flere operativsystemer og programmer som uavhengige virtuelle maskiner på én datamaskin. Med virtualiseringsmulighetene kan én datamaskin fungere som flere "virtuelle" datamaskiner. Tilgjengelige innstillinger er:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enable (Aktivert) (standard) 1 Disable (Deaktivert) <p>Execute Disable Bit (Utfør deaktivering av bit): EDB (Execute Disable Bit) er en maskinvarebasert sikkerhetsfunksjon fra Intel som kan bidra til å redusere datamaskinens eksponering til virus og skadelig kode. Denne funksjonen gjør det mulig for prosessorer å angi områder i minnet der programkoder kan eller ikke kan utføres. Når en skadelig orm forsøker å sette inn kode i bufferen, deaktiverer prosessoren utførelsen av koden og hindrer på den måten skade og orminvasjon. Tilgjengelige innstillinger er:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enable (Aktivert) (standard) 1 Disable (Deaktiver)
	<p>Initiate Graphic Adapter (Initier grafikkadapter): Gir deg mulighet til å aktivere eller deaktivere VGA-kontrolleren. Tilgjengelige innstillinger er:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 PEG/PCI (standard) 1 PEG 1 PCI <p>Video Memory Size (Skjermminnestørrelse): Gir deg mulighet til å angi størrelsen på skjermminnet. Tilgjengelige innstillinger er:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 32 MB (standard) 1 64 MB

Integrated Graphics Configuration (Konfigurering av integrert grafikk)	<ul style="list-style-type: none"> 1 128 MB <p>DVMT Model Select (Valg av DVMT-modus): Med Intels dynamiske skjermminneteknologi (DVMT) kan datamaskinen allokere minneressurser dynamisk i henhold til behovene i datamaskinen til enhver tid. DVMT forbedrer effektiviteten til minnet som er allokert til datamaskin- eller grafikkprosessoren. Tilgjengelige innstillinger er:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 DVMT Mode (DVMT-modus) (standard) 1 UMA Mode (UMA-modus) <p>DVMT/FIXED Memory (DVMT/FIXED minne): Gir deg mulighet til å angi størrelsen på DVMT/FIXED minne. Tilgjengelige innstillinger er:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 128 MB 1 256 MB (standard) 1 Maximum DVMT (Maksimal DVMT)
--	--

Integrated Peripherals Configuration (Konfigurasjon av integrerte enheter)	<p>ATA/IDE Configuration (ATA/IDE-konfigurasjon)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Disabled (Deaktivert) 1 Compatible (Kompatibel) 1 PEG/PCI (standard) <p>USB Functions (USB-funksjoner)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enabled (Aktivert) (standard) 1 Disabled (Deaktivert) <p>USB Storage Functions (USB-lagringsfunksjoner)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enabled (Aktivert) (standard) 1 Disabled (Deaktivert) <p>Audio Controller (Lydkontroller)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enabled (Aktivert) (standard) 1 Disabled (Deaktivert) <p>Integrated NIC (Integrert nettverkskort)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enabled (Aktivert) (standard) 1 Disabled (Deaktivert) <p>LAN Boot ROM (LAN-oppstarts-ROM)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enabled (Aktivert) (standard) 1 Disabled (Deaktivert) <p>Serial Port Address (Serieportadresse)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 3 F8/IRQ4 (standard) 1 2F8/IRQ3 1 3E8/IRQ4 1 2E8/IRQ3 <p>Bootup Num-Lock (NumLock ved oppstart)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 On (På) (standard) 1 Av <p>Quick Boot (Hurtigoppstart)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enabled (Aktivert) (standard) 1 Disabled (Deaktivert)
--	---

Strøm	
Low Power Mode (Strømsparingsmodus)	<p>Aktiverer eller deaktiverer strømsparingsmodus.</p> <p>Dette alternativet er deaktivert som standard.</p> <p>Når strømsparingsmodus er aktivert, blir det interne nettverkskortet deaktivert når systemet slår seg av eller går i dvalemodus. Bare tilleggsnettverkskort (NIC) vil kunne fjerne vekke systemet.</p>
Suspend Mode (Hvilemodus)	<p>Angir energisparingsmodusen til ACPI-funksjonen. Betemmer standbymodusen i operativsystemet. Tilgjengelige innstillinger er:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 S1 (POS) 1 S3 (STR) (standard) <p>Når du velger modusen S1 (POS), slår ikke strømmen seg av, og strømforsyningsstatusen forblir som den er. Men når du velger modusen S3 (STR), slår strømmen seg av etter en stund. Datamaskinens status før den går i STR lagres i minnet, og datamaskinen kan raskt gå tilbake til forrige status når STR-funksjonen vekkes.</p>
USB Wakeup From S3 (USB-start fra S3)	<p>Gjør det mulig å vekke systemet fra en ekstern USB-enhet som støtter vekking fra USB. Tilgjengelige innstillinger er:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Enabled (Aktivert) (standard) 1 Disabled (Deaktivert)

Restore on AC Power Loss (Gjenopprett ved strømbrudd)	Bestemmer hvilken handling datamaskinen skal utføre når strømmen gjenopprettes. Tilgjengelige innstillinger er: <ul style="list-style-type: none"> Last State (Siste tilstand) On (På) Av (standard)
Resume by PS2 Devices (Gjenoppta med PS2-enheter)	Tillater datamaskinen å fortsette etter å ha gått i standbymodus ved hjelp av PS2-enheter. Tilgjengelige innstillinger er: <ul style="list-style-type: none"> Enabled (Aktivert) (standard) Disabled (Deaktivert)
Resume On LAN (Gjenoppta med LAN)	Tillater systemet å fortsette fra et integrert LAN-, PCIe-X1 LAN- eller PCI LAN-kort. Tilgjengelige innstillinger er: <ul style="list-style-type: none"> Enabled (Aktivert) Disabled (Deaktivert) (standard)
Resume On RTC Alarm (Gjenoppta ved RTC-alarm)	Du kan aktivere alarmen til å starte systemet på angitt dato/klokkeslett. Tilgjengelige innstillinger er: <ul style="list-style-type: none"> Enabled (Aktivert) Disabled (Deaktivert) (standard)

Security (Sikkerhet)

Supervisor Password (Administratorpassord)	Dette alternativet gir begrenset tilgang til maskinens systemoppsettprogram på samme måte som tilgang til systemet kan begrenses ved hjelp av alternativet System Password (Systempassord). Dette alternativet er ikke angitt som standard.
---	--

Boot (Oppstart)

Boot Sequence (oppstartsrekkefølge)	Angir oppstartsrekkefølgen for tilgjengelige enheter.
-------------------------------------	---

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Diagnostikk


Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

- [Dell Diagnostics](#)
- [Lyskoder for på/av-knapp](#)
- [Lydsignalkoder](#)

Dell Diagnostics

Når du skal bruke Dell Diagnostics

Vi anbefaler at du skriver ut disse fremgangsmåtene før du begynner.

 **MERK:** Programmet Dell Diagnostics fungerer kun på Dell-maskiner.

 **MERK:** *Drivers and Utilities*-platen er tilleggsutstyr og leveres kanskje ikke med datamaskinen din.

Start System Setup (systemoppsett) (se [Starte System Setup](#)), gå gjennom datamaskinens konfigurasjons- informasjon og kontroller at enheten du vil teste, vises i System Setup og er aktiv.

Start Dell Diagnostics fra harddisken eller fra platen *Drivers and Utilities*.

Starte Dell Diagnostics fra harddisken

1. Slå på (eller omstart) datamaskinen.
2. Når DELL-logoen vises, trykker du umiddelbart på <F12>.

 **MERK:** Hvis det vises en melding som sier at det ikke finnes en partisjon for diagnostikk, kjører du Dell Diagnostics fra *Drivers and Utilities*- mediet.

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


3. Når du ser listen over oppstartsenheter, merker du **Boot to Utility Partition** (Start fra verktøypartisjon) og trykker på <Enter>.
4. Når **Main Menu** (Hovedmeny) i Dell Diagnostics vises, må du velge den testen du vil kjøre.

Starte Dell Diagnostics fra platen Drivers and Utilities

1. Sett inn platen *Drivers and Utilities*.
2. Slå av og start datamaskinen på nytt.

Når DELL-logoen vises, trykker du umiddelbart på <F12>.

Hvis du venter for lenge og Windows-logoen vises, fortsetter du til du ser Windows-skrivebordet. Deretter slår du av maskinen og prøver på nytt.

 **MERK:** Det neste trinnet endrer oppstartsekvensen bare denne ene gangen. Ved neste oppstart starter datamaskinen i henhold til enhetene som er angitt i systemoppsettprogrammet.

3. Når du ser listen over oppstartsenheter, velger du **Onboard or USB CD-ROM Drive** (intern eller USB-basert CD-ROM) og trykker på Enter.
4. Velg **Boot from CD-ROM** (start opp fra CD-ROM) fra menyen som vises, og trykk deretter på <Enter>.
5. Tast 1 for å åpne menyen, og trykk på <Enter> for å fortsette.
6. Velg **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (kjør 32-biters Dell Diagnostics) fra den nummererte listen. Hvis det står flere versjoner på listen, velger du den som gjelder for din datamaskin.
7. Når **Main Menu** (Hovedmeny) i Dell Diagnostics vises, må du velge den testen du vil kjøre.

Dell Diagnostics-hovedmenyen (Main)

1. Når Dell Diagnostics er lastet og hovedmenyen **Main Menu** vises, klikker du på knappen for ønsket alternativ.

Alternativ	Funksjon
Express Test (hurtigtesting)	Utfører en rask test av enheter. Denne testen tar vanligvis mellom 10 og 20 minutter, og krever ikke at du foretar deg noe. Kjører først Express Test (hurtigtesting) for å øke sannsynligheten for å finne problemet raskt.
Extended Test (utvidet test)	Utfører en grundig kontroll av enheter. Denne testen tar normalt 1 time eller mer og krever at du svarer på spørsmål med jevne mellomrom.
Custom test (tilpasset test)	Tester en bestemt enhet. Du kan tilpasse testene du vil kjøre.
Symptom Tree (symptomtre)	Lister de vanligste symptomene og lar deg velge en test basert på symptomet på problemet du opplever.






2. Hvis testen støter på problemer, vises en melding med en feilkode og en beskrivelse av problemet. Noter feilkoden og problembeskrivelsen, og følg anvisningene på skjermen.
3. Hvis du kjører en test fra alternativene **Custom Test** (Egendefinert test) eller **Symptom Tree** (Symptomtre), kan du klikke på aktuell kategori som beskrevet i tabellen nedenfor for å få mer informasjon.

Kategori	Funksjon
Results (Resultater)	Viser resultatene av testen og eventuelle feiltilstander som oppstod.
Errors (Feil)	Viser feil som er funnet, feilkoder og en problembeskrivelse.
Help (Hjelp)	Beskriver testen og kan angi krav for utføring av testen.
Configuration (Konfigurasjon)	Viser maskinvarekonfigurasjonen til den valgte enheten. Dell Diagnostics innhenter konfigurasjonsinformasjon for alle enheter fra System Setup, minne og forskjellige interne tester, og viser informasjonen i enhetslisten på venstre side av skjermen. Enhetslisten viser kanskje ikke navnet på alle komponentene som er installert i datamaskinen, eller alle enhetene som er koblet til datamaskinen.
Parameters (Parametre)	Lar deg tilpasse testen ved å endre testinnstillingene.

4. Når testene er fullført og du har kjørt Dell Diagnostics fra platen *Drivers and Utilities*, tar du ut platen.
5. Lukk testskjerm bildet hvis du vil gå tilbake til **Main Menu**-skjerm bildet (hovedmeny). Når du skal avslutte Dell Diagnostics og starte datamaskinen på nytt, lukker du **Main Menu**-skjerm bildet (hovedmeny).

Lyskoder for på/av-knapp

Diagnostikk lampene gir mye mer informasjon om systemets status, men eldre strømstatuslamper støttes også i datamaskinen. Denne tabellen viser de forskjellige strømstatuslampene.

Strømlampestatus	Beskrivelse
 Av	Strømmen er av, lampen er blank. Maskinen er enten avslått eller den får ikke strøm.
 Kontinuerlig blått	Kontroller at skjermen er tilkoblet og slått på hvis strømlampen lyser blått og datamaskinen ikke gir respons.
 Blinkende blått	Maskinen er i ventemodus. Trykk en tast på tastaturet, flytt på musen eller trykk på av/på-knappen for å gå tilbake til normal drift. Hvis strømlampen blinker gult, mottar datamaskinen elektrisk strøm, men en minnemodul eller et grafikkort kan være defekt eller feil installert.
 Blinkende ravgult lys	Datamaskinen får elektrisk strøm, men en enhet som for eksempel et minnemodul eller grafikkort fungerer ikke riktig eller er feil installert.
 Fast ravgult lys	Angir at datamaskinen har et strømproblem eller at en intern enhet ikke fungerer riktig.

Lydsignalkoder

Hvis skjermen ikke kan vise feilmeldinger under POST, kan det hende at datamaskinen avgir en rekke lydsignalkoder som identifiserer problemet eller som kan hjelpe deg å identifisere en komponent med feil. Tabellen nedenfor lister lydsignalkodene som kan bli generert under POST. De fleste lydsignalkodene angir en alvorlig feil som hindrer datamaskinen i å fullføre oppstartsrutinen før den angitte tilstanden er rettet.

Kode	Årsak	Årsak
1	Kontrollsumfeil i BIOS.	Mulig feil på hovedkort. Kontakt Dell.
2	Det er ikke registrert noen minnemoduler.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hvis det er to eller flere installerte minnemoduler, tar du ut modulene, installerer én modul på nytt og starter deretter datamaskinen på nytt. Hvis datamaskinen startes som normalt, installerer du enda en modul på nytt. Fortsett til du har funnet modulen med feil eller har installert alle modulene på nytt uten feil. 2. Installer om mulig en minnemodul som fungerer og er av samme type som den i datamaskinen. 3. Hvis problemet vedvarer, kontakter du Dell.
3	Mulig feil på hovedkort.	Kontakt Dell.
4	Lese- eller skrivefeil i RAM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontroller at det ikke er spesielle krav til minnemodulene eller til plassering av minnemodulene. 2. Kontroller at minnemodulene du installerer, er kompatible med datamaskinen. 3. Hvis problemet vedvarer, kontakter du Dell.
5	Feil i sanntidsklokke. Mulig batterifeil eller feil på hovedkort.	Sett inn igjen batteriet. Hvis problemet vedvarer, kontakter du Dell.
6	Feil ved video-BIOS-test.	Kontakt Dell.
7	Feil ved CPU-hurtigbuffertest.	Kontakt Dell.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Multimediekortleser

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

⚠ 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 multimediekortleseren



🔍 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 av [dekselet](#).
3. Ta av [frontrammen](#).
4. Koble fra datakabelkontakten fra hovedkortet.

5. Skru ut skruene som fester braketten for multimediekortleseren til datamaskinen.

6. Ta multimediekortleseren ut av datamaskinen ved å skyve den gjennom forsiden av datamaskinen.

Sette inn multimediekortleseren

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

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Vifte

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

⚠ 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 viften



🔍 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 av [dekselet](#).
3. Koble viftekabelen fra hovedkortet.

4. Skru ut skruene som fester viften til datamaskinen.

5. Løft og ta ut stasjonen fra datamaskinen.

Sette inn viften

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn viften.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Klokkebatteri

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

⚠ 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 av [dekselet](#).
3. Trykk på utløseren for å frigjøre klokkebatteriet fra holderen.

4. Ta ut batteriet fra datamaskinen.

Sette inn klokkebatteriet

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

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Deksel

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

⚠ 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 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. Skru ut skruene som fester dekselet til datamaskinen.

3. Løsne dekselet ved å skyve det bort fra forsiden av datamaskinen.

4. Løft og ta av dekselet fra datamaskinen.

Sette på dekselet

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

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Utvidelseskort

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

⚠ 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 et utvidelseskort



🔍 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 av [dekselet](#).
3. Skru ut skruen som fester metalltappen til datamaskinen.

4. Ta av metalltappen ved å trekke den bort fra datamaskinen.

5. Koble fra eventuelle kabler som er koblet til utvidelseskortet.
6. Ta tak i de øverste hjørnene av kortet, og lirk det forsiktig ut av kontakten.

Sette inn utvidelseskort

Når du skal sette inn et utvidelseskort, utfører du trinnene ovenfor i omvendt rekkefølge.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Brakett for lydport

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

⚠ 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 braketten for lydport



📌 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 av [dekselet](#).
3. Ta av [frontrammen](#).
4. Koble lydkabelen fra hovedkortet.

5. Løsne lydkabelen fra klemmene på datamaskinen.

6. Skru løs skruene som fester braketten til datamaskinkabinettet.

7. Ta braketten for lydport av datamaskinen.

Sette på braketten for lydport

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette på braketten for lydport.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Frontramme

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

⚠ 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 frontrammen



📌 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 av [dekselet](#).
3. Lirk festeklemmene forsiktig løs fra kabinettet for å løsne rammen fra datamaskinen.

4. Drei rammen og løft den av datamaskinen.

Sette på frontrammen

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

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Frontbrakett for USB-port

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

⚠ 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 frontbraketten for USB-port



📌 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 av [dekselet](#).
3. Ta av [frontrammen](#).
4. Koble USB-kabelen fra hovedkortet.

5. Løsne USB-kabelen fra festeklemmen på kabinettet.

6. Skru løs skruene som fester braketten til datamaskinen.

7. Ta USB-porten ut av datamaskinen.

Sette på frontbraketten for USB-port

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette frontbraketten for USB-port på igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Harddisk

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

⚠ 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



📌 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 av [dekselet](#).
3. Koble strømledningen og datakabelen fra harddisken.

4. Fjern skruene som fester harddisken til datamaskinen.

5. Ta ut harddisken fra datamaskinen.

Sette inn harddisken

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

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Brakett for på/av-knapp og harddisklampe

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

⚠ 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 braketten for på/av-knapp og harddisklampe



📌 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 av [dekselet](#).
3. Ta av [frontrammen](#).
4. Koble kablene til på/av-knappen og harddisklampen fra hovedkortet.
5. Løsne og trekk kablene til på/av-knappen og harddisklampen ut mot fronten av datamaskinen.
6. Trykk på tappene som holder på/av-knappen og harddisklampen på plass for å løsne dem fra kabinettet.
7. Løsne kablene fra klemmene foran på kabinettet, og ta braketten for på/av-knapp og harddisklampe av datamaskinen.

Sette på braketten for på/av-knapp og harddisklampe

Utfør trinnene ovenfor i omvendt rekkefølge for å sette på braketten for på/av-knapp og harddisklampe igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Varmeavleder og prosessor

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

⚠ 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 varmeavlederen og prosessoren



🔍 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 av [dekselet](#).
3. Koble kabelen til varmeavlederen fra hovedkortet.

4. Løsne festeskruene som fester varmeavleder- og vifteenheten til hovedkortet.

5. Løft opp varmeavlederenheten, og ta den ut av datamaskinen. Legg enheten på en ren arbeidsflate med viften ned og bunnen opp.

6. Trykk ned og skyv spaken for å løsne prosessordekslet.

7. Løft opp prosessordekslet.

8. Løft prosessoren forsiktig opp fra sokkelen, og pakk den inn i emballasje som beskytter mot statisk elektrisitet.

Sette inn varmeavlederen og prosessoren

Utfør trinnene ovenfor imotsatt rekkefølge for å sette inn varmeavlederen og prosessoren.

[Tilbake til innholdssiden](#)

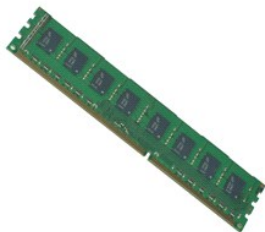
[Tilbake til innholdssiden](#)

Minne

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

⚠ 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 en minnemodul



📌 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 av [dekselet](#).
3. Ta ut [utvidelseskortet](#).
4. Trykk på festeklemmene i hver ende av minnemodulkontakten for å løsne modulen fra datamaskinen.

5. Ta minnemodulen ut av datamaskinen.

Sette inn en minnemodul

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette en minnemodul.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Optisk stasjon

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

⚠ 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 den optiske stasjonen



📌 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 av [dekselet](#).
3. Ta av [frontrammen](#).
4. Koble strøm- og datakablene fra den optiske stasjonen.

5. Skru ut skruene som fester den optiske stasjonen til datamaskinen.

6. Skyv den optiske stasjonen mot forsiden av kabinettet og ut av datamaskinen.

Sette inn den optiske stasjonen

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette den optiske stasjonen inn igjen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Strømforsyning

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

⚠ 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 strømforsyningen



📌 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 av [dekselet](#).
3. Koble alle strømforsyningskablene fra hovedkortet.

4. Koble strømforsyningskablene fra fra eventuelle installerte stasjoner og enheter.

5. Fjern skruene som fester strømforsyningsenheten til datamaskinen.

6. Trykk på utløserknappen nær bunnen av strømforsyningen, og skyv strømforsyningen mot forsiden av datamaskinen.

7. Løft strømforsyningen opp og ut av datamaskinen.

Sette inn strømforsyningen

Utfør trinnene ovenfor i motsatt rekkefølge for å sette inn strømforsyningen.

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Hovedkort

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

⚠ 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 av [dekselet](#).
3. Ta ut [minnet](#).
4. Ta ut [varmeavlederen og prosessoren](#).
5. Ta ut eventuelle [utvidelseskort](#).
6. Koble alle kabler fra hovedkortet.

7. Skru ut skruene som fester hovedkortet til datamaskinen.

8. Skyv hovedkortet mot forsiden av datamaskinen og ta det ut av maskinen.

Sette inn hovedkortet

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

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Ta ut og sette inn deler

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

- [Deksel](#)
- [Vifte](#)
- [Minne](#)
- [Harddisk](#)
- [Frontbrakett for USB-port](#)
- [Multimediekortleser](#)
- [Strømforsyning](#)
- [Hovedkort](#)
- [Frontramme](#)
- [Utvidelseskort](#)
- [Optisk stasjon](#)
- [Brakett for på/av-knapp og harddisklampe](#)
- [Brakett for lydport](#)
- [Varmeavleder og prosessor](#)
- [Klokkebatteri](#)


[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Spesifikasjoner

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

- [Proseszor](#)
- [Minne](#)
- [Lyd](#)
- [Utvidelsesbuss](#)
- [Stasjoner](#)
- [Kontakter på hovedkortet](#)
- [Strøm](#)
- [Miljø](#)
- [Systeminformasjon](#)
- [Video](#)
- [Nettverk](#)
- [Kort](#)
- [Eksterne kontakter](#)
- [Kontroller og lamper](#)
- [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.

Proseszor	
Type	Intel® Core™2 Quad Intel Core2 Duo Intel Pentium® Dual-Core Intel Celeron®

Systeminformasjon	
Brikkesett	Intel G41 Express-brikkesett
Frontsidebuss (FSB)	800 MHz, 1066 MHz eller 1333 MHz

Minne	
Type	DDR3 1066 MHz
Kontakter	to DIMM-spor
Kapasitet	1 GB eller 2 GB
Minste minnestørrelse	1 GB
Største minnestørrelse	4 GB

Video	
Type:	
Diskret:	
Minitårn	PCI-E x16 grafikkort med full høyde
Smaltårn	PCI-E x16 grafikkort med halv høyde
Integrert VGA (på hovedkortet)	Intel GMA X4500
Minne:	
Diskret	NVIDIA GeForce G310 - 512 MB (for minitårn og smaltårn) NVIDIA GeForce GT 220 (bare for minitårn) - 1 GB
Integrert VGA (på hovedkortet)	Opptil 512 MB delt videominne (med 1 GB systemminne)

Lyd	
Type	Realtek ALC662 (5,1-kanals lyd)

Nettverk	
Integrert	Broadcom NetLink 57788 10/100/1000 Mb/s

Utvidelsesbuss	
Busstype	PCI 2.3 PCI Express Gen1 (PCIe-x16) fra G41 PCI Express 1.0a (PCIe-x1) fra ICH7 SATA 1.0 og 2.0 USB 2.0
Busshastighet	133 MB/s (PCI) toveis hastighet for x1-spor: 500 MB/s (PCI Express) toveis hastighet for x16-spor: 8 GB/s (PCI Express) 1,5 Gbps og 3,0 Gbps (SATA) 480 Mbps høy hastighet, 12 Mbps full hastighet, 1,2 Mbps Lav hastighet (USB)
PCI-kort:	
Kontakter	én PCIe x16

	én PCIe x1 to PCI
--	----------------------

Kort	
PCI	to kort med full høyde og ¾ lengde (for minitårn) to lavprofilkort (for smaltårn)
PCI Express x1	ett kort med full høyde og ¾ lengde (for minitårn) ett lavprofilkort (for smaltårn)
PCI Express x16	ett kort med full høyde og ¾ lengde (for minitårn) ett lavprofilkort (for smaltårn)

Stasjoner	Minitårn	Smaltårn
Tilgjengelig eksternt:		
3,5-tommers stasjonsrom	ett	ingen
5,25-tommers stasjonsrom	to	ett
Tilgjengelig internt:		
3,5-tommers stasjonsrom	to	to
Tilgjengelige enheter:		
3,5-tommers SATA-harddisker	to	to
5,25-tommers SATA DVD-ROM-, DVD/CD-RW- og DVD+/-RW-stasjoner	to	én

Eksterne kontakter	
Lyd:	
Bakpanel	tre kontakter for linje inn, linje ut og mikrofon
Frontpanel	to kontakter for mikrofon og hodetelefoner
Nettverkskort	én RJ45-kontakt
USB:	
Interne	to
Frontpanel	to
Bakpanel	fire
Video	15-pinners VGA-kontakt

Kontakter på hovedkortet	
PCI 2.3:	
Kontakter	to 124-pinners kontakter
Databredde (maks)	32 biter
PCI Express x1:	
Kontakter	én 36-pinners kontakt
Databredde (maks)	én PCI Express-bane
PCI Express x16:	
Kontakter	én 164-pinners kontakt
Databredde (maks)	16 PCI Express-baner
Seriell ATA	fire 7-pinners kontakter
Minne	to 240-pinners kontakter
Intern USB-enhet	én 10-pinners kontakt (støtter to USB-porter)
Prosessorfifte	én 4-pinners kontakt
Systemvifte	én 3-pinners kontakt
Frontpanelkontroll	én 10-pinners kontakt
HDA-hode for lyd på forsiden	én 10-pinners kontakt
Prossessor	én 775-pinners kontakt
Strøm 12 V	én 4-pinners kontakt
Strøm	én 24-pinners kontakt

Kontroller og lamper	
Maskinen sett forfra:	
På/av-knapp	Trykknapp
Strømlampe	Kontinuerlig blått lys: Angir at datamaskinen er slått på. Blinkende blått lys: Angir at datamaskinen er i hvilemodus. Kontinuerlig gult lys (når datamaskinen ikke starter): Angir et problem med hovedkortet eller strømforsyningen. Blinkende gult lys: Angir et problem med hovedkortet.

Stasjonsaktivitetslampe	Grønt lys: Blinkende grønt lys indikerer at datamaskinen leser data fra eller skriver data til SATA-harddisken eller CD/DVD.
Datamaskinen sett bakfra:	
Lampe for nettverksaktivitet (på integrert nettverkskort)	Gult lys: Det er god forbindelse mellom nettverket og datamaskinen. Av (lyser ikke): Datamaskinen registrerer ingen fysisk tilkobling til nettverket.
Diagnostisk lys for strømforsyning	Grønt: Grønt lys indikerer at ventemodusen med en strømstyrke på 5 V fungerer som den skal.

Strøm	Minitårn	Smaltårn
Likestrøm:		
Wattstyrke	300 W	250 W
Maksimalt varmetap (MHD)	1338 BTU/t	1233 BTU/t
Spenning	115/230 V vs, 50/60 Hz, 9,0 A/4,5 A	115/230 V vs, 50/60 Hz, 8,0 A/4,0 A
Klokkebatteri	3 V CR2032-litiumbatteri	
<p>MERK: Varmeavgivelse beregnes ved å bruke effektklassifiseringen for strømforsyningen.</p> <p>MERK: Se sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen for å få viktig informasjon om spenningsinnstilling.</p>		

Fysisk	Minitårn	Smaltårn
Høyde	37,00 cm (14,50 tommer)	37,30 cm (14,60 tommer)
Bredde	17,00 cm (6,70 tommer)	10,60 cm (4,20 tommer)
Dybde	42,70 cm (16,90 tommer)	43,70 cm (17,20 tommer)
Vekt	6,10 kg (13,50 pund)	5,80 kg (12,80 pund)

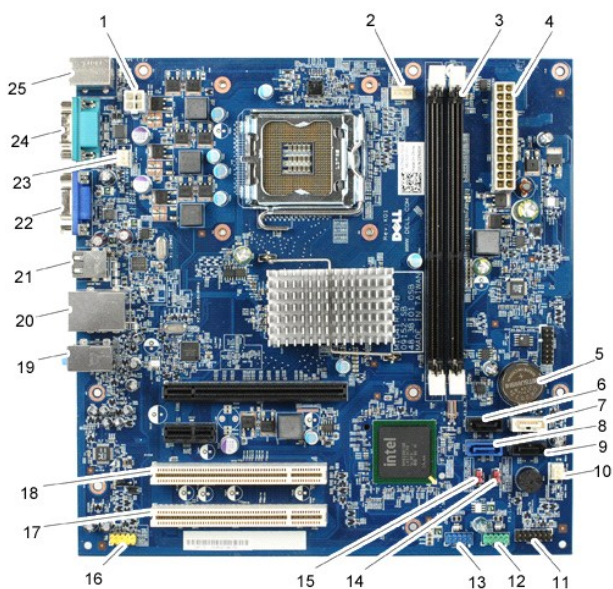
Miljø	
Temperatur:	
Ved bruk	10 til 35 °C (50 til 95 °F)
Ved oppbevaring	-40 til 65 °C (-40 til 149 °F)
Relativ fuktighet	20 til 80 % (ikke-kondenserende)
Maksimal vibrasjon:	
Ved bruk	5-350 Hz ved 0,0002 G2/Hz
Ved oppbevaring	5-500 Hz ved 0,001 til 0,01 G2/Hz
Maksimalt støt:	
Ved bruk	40 G +/- 5 % med pulsvarighet på 2 msek +/- 10 % (tilsvarende 20 tommer/sek [51 cm/sek])
Ved oppbevaring	105 G +/- 5 % med pulsvarighet på 2 msek +/- 10 % (tilsvarende 50 tommer/sek [127 cm/sek])
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 i henhold til ISA-S71.04-1985

[Tilbake til innholdssiden](#)

[Tilbake til innholdssiden](#)

Hovedkortoppsett

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn



1	Strømkontakt (PWR1)	2	Strøm til prosessorens varmeavleder-/vifteenhet (CPUFAN1)
3	Minnemodulkontakter (2)	4	Hovedstrømkontakt
5	Batterisokkel	6	Seriell ATA-stasjonskontakt (SATA3)
7	Seriell ATA-stasjonskontakt (SATA2)	8	Seriell ATA-stasjonskontakt (SATA0)
9	Seriell ATA-stasjonskontakt (SATA1)	10	Kabinettviftekontakt 2(SYS FAN2)
11	Kontakt til på/av-knapp og LED (LEDH1)	12	I/U-kontakt på frontpanel (USB1)
13	Kortleserkontakt (USB_INT1)	14	CMOS-krysskobling (CMOS1)
15	Passordkrysskobling (PW_CLR1)	16	Lydkontakt (AUDIO1)
17	PCI-kontakt (PCI1)	18	PCI-kontakt (PCI2)
19	Lydkontakter	20	Én LAN- og to USB-porter
21	To USB-porter	22	Integrert videokontakt (VGA)
23	Kabinettviftekontakt (SYSFAN1)	24	Seriell kontakt
25	Kontakter for PS/2-mus og tastatur		

[Tilbake til innholdssiden](#)

Arbeide på datamaskinen

Servicehåndbok for Dell™ Vostro™ 230 – Minitårn

- [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 skiftes ut eller – hvis enheten kjøpes separat – installeres ved å utføre trinnene for fjerning av komponenten i motsatt rekkefølge.

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

⚠ FORHOLDSREGEL: 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.

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

⚠ FORHOLDSREGEL: Vær forsiktig når du håndterer komponenter og kort. 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.

⚠ FORHOLDSREGEL: 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](#)).

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

3. Koble alle nettverkskabler fra datamaskinen.
4. Koble datamaskinen og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.
5. Trykk og hold inne av/på-knappen mens systemet er frakoblet for å jorde hovedkortet.
6. Ta av dekselet (se [Deksel](#)).

⚠ FORHOLDSREGEL: Før 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.

Anbefalte verktøy

Fremgangsmåtene i dette dokumentet kan kreve følgende verktøy:

- 1 En liten skrutrekker med vanlig blad
- 1 En stjerneskrutrekker
- 1 Liten plastpiss
- 1 CD med BIOS-oppdateringsprogram

Slå av datamaskinen

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



1 I Windows® XP:

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

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

2. 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.

1. Sett på datamaskindekselet (se [Deksel](#)).

 **FORHOLDSREGEL:** Hvis du skal koble til en nettkabel, kobler du først kablet til nettkabelenheten og deretter til datamaskinen.

2. Koble telefon- og nettkablene til datamaskinen.
3. Koble til datamaskinen og alle tilkoblede enheter i strømuttakene.
4. Slå på datamaskinen.
5. Kontroller at datamaskinen fungerer som den skal ved å kjøre Dell Diagnostics. Se [Dell Diagnostics](#).

[Tilbake til innholdssiden](#)