






ALIENWARE®

HÅNDBOK FOR ALENWARE® M17x MOBILE



Merknader, forholdsregler og advarsler

-  **MERK:** En merknad angir viktig informasjon som hjelper deg med å dra bedre nytte av datamaskinen.
-  **FORHOLDSREGEL:** En FORHOLDSREGEL angir enten potensiell skade på maskinvare eller tap av data, og forteller deg hvordan du unngår problemet.
-  **ADVARSEL:** En ADVARSEL angir fare for skade på eiendom, personskade eller død.

Dette produktet inneholder kopibeskyttet teknologi som dekkes av amerikanske patenter og andre åndsverksrettigheter tilhørende Rovi Corporation. Omvendt konstruksjon (knekke programkoden) og demontering er forbudt.

Innholdet i dette dokumentet kan endres uten varsel.

© 2010-2012 Dell Inc. Med enerett.

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

Varemerker som er brukt i denne håndboken: Alienware®, AlienFX® og AlienHead-logoen er varemerker eller registrerte varemerker tilhørende Alienware Corporation. Dell™ er et varemerke tilhørende Dell Inc. Microsoft®, Windows® og Windows-startknapplogoen  er enten varemerker eller registrerte varemerker tilhørende Microsoft Corporation i USA og/eller andre land. Intel® og SpeedStep® er registrerte varemerker og Core™ er et varemerke tilhørende Intel Corporation i USA og andre land. Blu-ray Disc™ er et varemerke tilhørende Blu-ray Disc Association. Bluetooth® er et registrert varemerke eid av Bluetooth SIG, Inc.

Andre varemerker og varenavn kan brukes i dette dokumentet som en henvisning til institusjonene som innehar rettighetene til merkene og navnene, eller til produktene. Dell Inc. fraskriver seg enhver eiendomsinteresse i andre varemerker og varenavn enn sine egne.

Forskriftsmessig modell: P11E Forskriftsmessig type: P11E001

Rev. A01 Januar 2012

Innhold

KAPITTEL 1: KONFIGURERE DEN BÆRBARE PC-EN	9
Før du konfigurerer den bærbare PC-en din	10
Koble til vekselstrømadapteren	12
Trykk på av- og på-knappen	13
Koble til nettverkskabelen (ekstraustyr)	14
Konfigurerer Microsoft Windows	15
Konfigurerer trådløs HD (ekstraustyr)	16
Konfigurerer trådløs skjerm (ekstraustyr)	17
Koble til Internett (ekstraustyr)	18
KAPITTEL 2: BLI KJENT MED DEN BÆRBARE PC-EN	21
Funksjoner på venstre side	22
Funksjoner på høyre side	25
Baksidefunksjoner	27
Skjermfunksjoner	28
Datamaskinbase- og tastaturfunksjoner	30
Statuslamper	32
Mediekontrolltaster	33

Innhold

Av- og på-knapp	34
Funksjonstaster	36
KAPITTEL 3: BRUKE DEN BÆRBARE PC-EN	39
Alienware kommandosenter	40
Koble til eksterne skjermer	40
Bruke flyttbare medier og kort	44
Bruke den optiske stasjonen	45
Bruke det innebygde kameraet	46
Bruke trådløs kontroll	46
Batteripakke	47
Strømbehandling	48
nVidia Optimus-teknologi (ekstrautstyr)	50
Fallsensor	52
Konfigurere BIOS	53
KAPITTEL 4: INSTALLERE OG ERSTATTE KOMPONENTER	67
Før du begynner	68
Ta ut og sette på plass batteripakken	72
Oppgradere eller bytte ut minne	74
Oppgradere eller skifte ut harddisken(e)	78

KAPITTEL 5: FEILSØKING	85
Grunnleggende tips og råd	86
Sikkerhetskopiering og generelt vedlikehold	87
Diagnoseprogramvare	89
Svar på vanlige problemer	91
KAPITTEL 6: SYSTEMGJENOPPRETTING	99
AlienRespawn	100
My Dell Downloads (mine Dell-nedlastinger)	102
KAPITTEL 7: SPESIFIKASJONER	103
APPENDIKS	119
GENERELLE OG ELEKTRISKE SIKKERHETSFORHOLDSREGLER	120
KONTAKTE ALIENWARE	123

Kjære Alienware-kunde,

Velkommen til Alienware-familien. Vi er glade for å ha deg med i den voksende gruppen av teknisk dyktige datamaskinbrukere.

Alienware-teknikerne som har tilvirket maskinen din har sørget for at høyytelsessystemet er fullstendig optimalisert og at det presterer til sitt fulle potensial. Vi bygger maskiner med ett ufravikelig krav: Bygg den som den skulle være din egen. Teknikerne tar ikke pause før den nye maskinen din imøtekommer eller overgår de svært krevende kriteriene våre!

Vi har gjort omfattende tester på maskinen din for å være helt sikre på at du skal få glede av den aller beste ytelsen. I tillegg til en vanlig innbrenningsperiode, har systemet ditt blitt evaluert med reelle verktøy, som for eksempel syntetiske måletester.

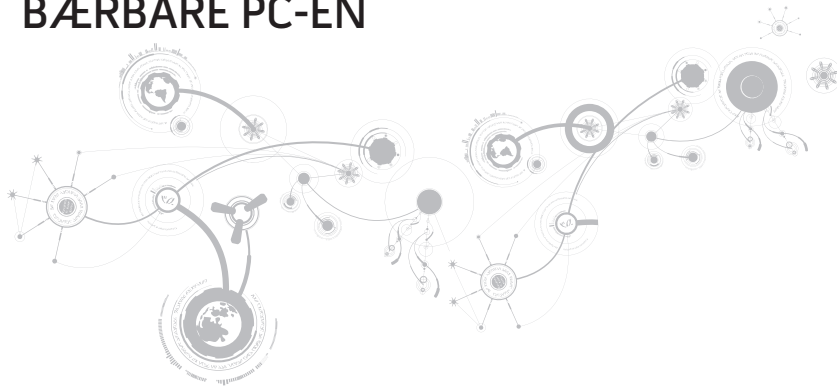
Vi vil gjerne at du forteller oss om hvordan du har opplevd den nye høyytelsesmaskinen, så bare ta kontakt med Alienware på e-post eller telefon hvis du har spørsmål eller eventuelle problemer. Alle våre ansatte deler din entusiasme for ny teknologi, og vi håper du har like stor glede av datamaskinen som Alienware hadde med å bygge den for deg.

Med hilsen

Alienware-personalet

አዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ ፊት ለፊት

KAPITTEL 1: KONFIGURERE DEN BÆRBARE PC-EN



Før du konfigurerer den bærbare PC-en din

Gratulerer med kjøpet av Alienware M17x!

Les alle instruksjoner om sikkerhet og oppsett før du kobler til den nye bærbare PC-en. Begynn med å forsiktig åpne esken og ta ut alle komponentene du mottok.

Før du konfigurerer den bærbare PC-en eller komponentene bør du sjekke den vedlagte fakturaen og bekrefte at du har fått alle komponentene du bestilte og at det ikke er skader på dem som kan ha oppstått under transporten. Du må melde fra om manglende eller skadede komponenter til kundeservice innen 5 dager etter at du har mottatt forsendelsen. Rapporten vil ikke følges opp hvis det går mer enn fem dager før du melder fra om manglende eller skadede komponenter. Noen av vanligste tingene du bør sjekke er:


- Bærbar PC og strømadapter med strømkabel
- Microsoft CD-nøkkel på undersiden av den bærbare PC-en
- Skjerm med strømkabel og videokabel (hvis dette er bestilt)
- Tastatur (hvis dette er bestilt)
- Mus (hvis dette er bestilt)
- Multimediahøytalere og basshøytaler (hvis dette er bestilt)
- Styrespakkekontrollere (hvis dette er bestilt)

Det kan også hende at du trenger en flat skrutrekker eller stjernetrekker for å koble ekstra kabler til den bærbare PC-en.

Produktdokumentasjon og medier

Dokumentasjonen som følger med den bærbare Alienware-maskinen gir svar på mange av de spørsmålene som måtte dukke opp når du utforsker mulighetene til den nye bærbare PC-en. Du kan lese dokumentasjonen for å få teknisk informasjon, bruke den på generell basis for å få svar på spørsmål som måtte dukke opp i fremtiden, eller som et hjelpemiddel for å få svar og løsninger. Noen deler av dokumentasjonen henviser til mediene som følger med den bærbare PC-en din, og de trengs for å utføre visse oppgaver. Som alltid kan du benytte deg av vårt tekniske kundestøttepersonale hvis du trenger hjelp.


Plassere den bærbare PC-en

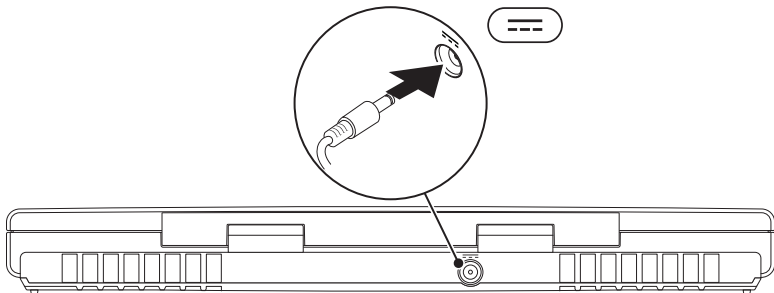
 **ADVARSEL:** Du må ikke plassere den bærbare PC-en i nærheten av en radiator eller varmeventil. Hvis du plasserer den i et skap, må du passe på at den har tilstrekkelig ventilasjon. Du må ikke plassere den bærbare PC-en på fuktige steder eller områder hvor den kan bli utsatt for regn eller vann. Du må passe på at du ikke søler noe væske på eller inn i den bærbare PC-en.

Når du plasserer den bærbare PC-en, må du sørge for at:

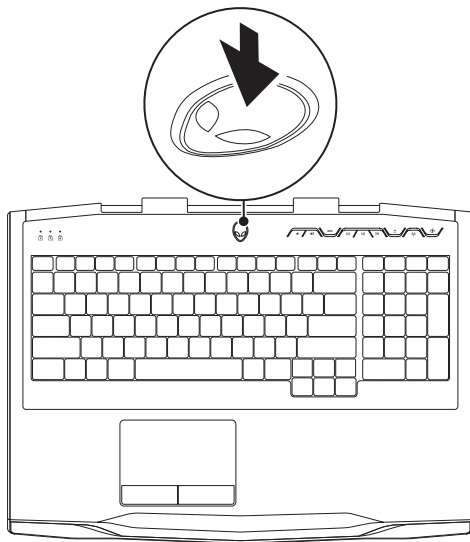
- Den plasseres på en plan og stabil overflate.
- Strømkontakten og andre kabelkontakter ikke trykkes mellom den bærbare PC-en og en vegg eller andre gjenstander.
- Ingenting hindrer luftstrømmen foran, bak eller under den bærbare PC-en.
- Den bærbare PC-en har nok plass til at det er enkelt å nå optiske stasjoner og eksterne lagringsenheter.

Koble til vekselstrømadapteren

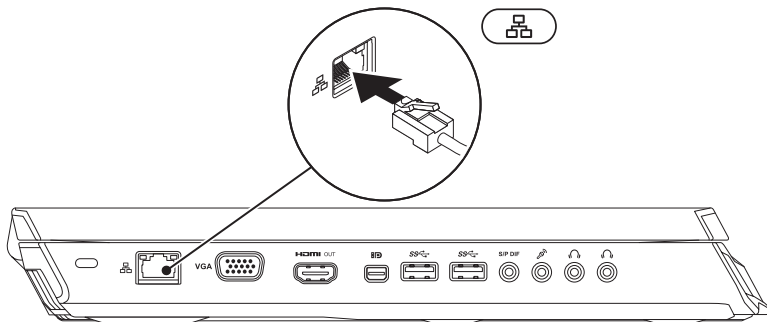
 **ADVARSEL:** Strømadapteren fungerer med elektriske stikkontakter over hele verden, men utformingen til strømkontakter og. Bruk av en inkompatibel kabel eller feilaktig tilkobling av kablen til forgreningskontakten eller den elektriske kontakten, kan forårsake brann eller skade på utstyret.



Trykk på av- og på-knappen







Koble til nettverkskabelen (ekstrautstyr)



Konfigurere Microsoft Windows

Datamaskinen er forhåndskonfigurert med Microsoft Windows operativsystem. Følg anvisningene på skjermen for å konfigurere Windows for første gang. Disse trinnene er obligatoriske og kan ta litt tid å fullføre. Windows-skjermbildene vil lede deg gjennom flere prosedyrer, herunder akseptering av lisensavtaler, innstillingsspreferanser og innstilling av en internettforbindelse.


-  **FORHOLDSREGEL:** Du må ikke avbryte operativsystemets konfigurasjonsprosess. Dette kan gjøre datamaskinen ubrukelig, og du må installere operativsystemet på nytt.
-  **MERK:** For å få best mulig ytelse ut av datamaskinen, anbefales det at du laster ned og installerer nyeste BIOS og drivere for datamaskinen på support.dell.com.
-  **MERK:** For mer informasjon om operativsystemet og funksjoner, se support.dell.com/MyNewDell.
-  **MERK:** Det anbefales at du oppretter en full systemgjenoppretting så snart du har konfigurert Microsoft Windows.

Konfigurere trådløs HD (ekstrautstyr)


Med funksjonen trådløs HD kan du dele HD-videoer fra dataskjermen med en TV uten bruk av kabler. For å konfigurere trådløs HD, må du bruke en trådløs HD-pakke. For anvisninger om hvordan du konfigurerer trådløs HD, se dokumentet vedlagt pakken med trådløs HD.

 **MERK:** Pakken med trådløs HD følger ikke med datamaskinen og må kjøpes separat.




Hvis datamaskinen din støtter funksjonen trådløs HD, er ikonet for WiHD programkontroll  på Windows-skrivebordet.

 **MERK:** Du må konfigurere trådløs HD-pakken før du konfigurerer trådløst HD. For mer informasjon om hvordan du konfigurerer trådløs HD-pakken, se dokumentet vedlagt pakken.



Konfigureretrådløs HD:

1. Slå på datamaskinen.
2. Kontroller at trådløst er aktivert på datamaskinen.
3. Dobbeltklikk ikonet for WiHD programkontroll  på skrivebordet. Vinduet for **trådløs HD programkontroll** vises.
4. Følg anvisningene på skjermen.

Konfigurere trådløs skjerm (ekstrautstyr)

-  **MERK:** Funksjonen Trådløs skjerm støttes kanskje ikke på alle datamaskiner. For informasjon om maskinvare- og programvarekrav for konfigurering av trådløs skjerm, se www.intel.com.
-  **MERK:** Funksjonen Trådløs skjerm er tilgjengelig på datamaskinen hvis du bestilte et Intel Wi-Fi WLAN-kort og et nVidia-grafikkort med Optimus-teknologi eller et AMD Radeon-grafikkort da du kjøpte datamaskinen.
-  **MERK:** Det anbefales å bruke trådløs HD istedenfor trådløs skjerm for grafikkintense programmer som f.eks. høydefinisjonsspill. For mer informasjon, se "Konfigurere trådløs HD (ekstrautstyr) på side 16.

Med Intels trådløse skjermfunksjon kan du dele dataskjermen med et TV uten bruk av kabler. Du må koble en trådløs skjermadapter til TV-en før du konfigurerer trådløs skjerm.

-  **MERK:** Den trådløse skjermadapteren følger ikke med datamaskinen og må kjøpes separat.
-  **MERK:** For informasjon om konfigurering av den trådløse skjerm, se dokumentet vedlagt den trådløse skjermadapteren.

Koble til Internett (ekstrautstyr)

Konfigurere en kablet tilkobling

- Hvis du bruker en oppringt forbindelse, kobler du telefonlinjen til det eksterne USB-modemet (ekstrautstyr) og til telefonkontakten i veggen før du konfigurerer Internettilkoblingen.
- Hvis du bruker en DSL- eller kabel-/satellitt modemtilkobling, tar du kontakt med Internettleverandøren eller mobiltelefon tjenesten for installasjonsanvisninger.


For å fullføre konfigureringen av en kablet Internettilkobling, følg anvisningene i "Konfigurere Internettilkobling" på side 20.

Konfigurere en trådløs tilkobling

 **MERK:** For å konfigurere en trådløs ruter, se dokumentasjonen vedlagt ruterens.

Før du kan bruke den trådløse internettilkoblingen, må du koble deg til en trådløs ruter.

Slik konfigurerer du tilkoblingen til en trådløs ruter:


1. Kontroller at trådløst er aktivert på datamaskinen.
2. Lagre og lukk eventuelle åpne filer og avslutt alle åpne programmer.
3. Klikk **Start**  → **Kontrollpanel**.
4. Skriv inn `network` (nettverk), i søkeboksen og klikk deretter **Senter for nettverk og deling** → **Koble til et nettverk**.
5. Følg anvisningene på skjermen for å fullføre oppsettet.

Konfigurere internettilkoblingen


Internettjenester og -leverandører varierer fra land til land. Kontakt din leverandør om tilgjengelige tilbud i ditt land.

Hvis du ikke kan koble til Internett, men har kunnet gjøre det tidligere, kan problemet være at Internettjenesten har falt ut. Ta kontakt med leverandøren for å sjekke tjenestestatusen, eller prøv å koble på igjen senere.

Ha leverandørinformasjonen for hånden. Hvis du ikke har en Internettleverandør, kan veiviseren Koble til Internett hjelpe deg å finne en.

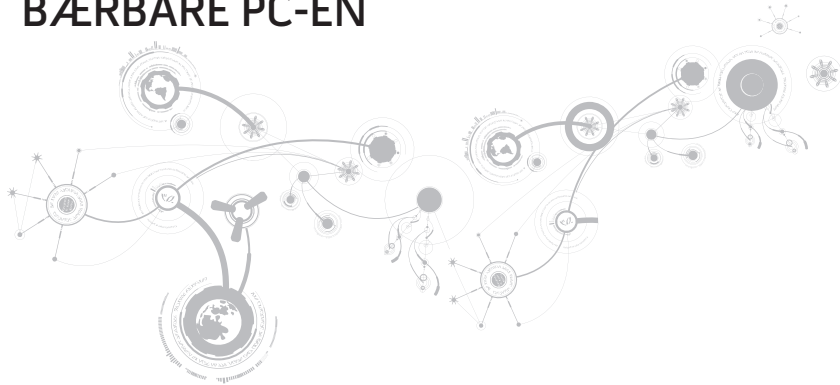
1. Lagre og lukk eventuelle åpne filer og avslutt alle åpne programmer.
2. Klikk **Start**  → **Kontrollpanel**.
3. Skriv inn `network` (nettverk), i søkeboksen og klikk deretter **Senter for nettverk og deling** → **Konfigurer en ny tilkobling eller et nettverk** → **Koble til Internett**.

Vinduet **Koble til Internett** vises.

-  **MERK:** Hvis du ikke vet hvilken type tilkobling du skal velge, klikker du **Help me choose** (Hjelp meg å velge) eller ta kontakt med Internettleverandøren.
4. Følg anvisningene på skjermen, og bruk installasjonsinformasjonen fra leverandøren for å fullføre installasjonen.

አሁን ለምሳሌ ለምሳሌ ለምሳሌ
አሁን ለምሳሌ ለምሳሌ ለምሳሌ

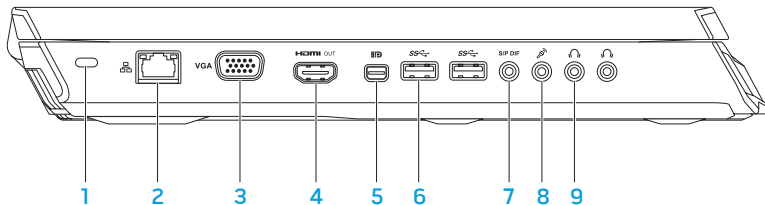
KAPITTEL 2: BLI KJENT MED DEN BÆRBARE PC-EN



KAPITTEL 2: BLI KJENT MED DEN BÆRBARE PC-EN


I dette kapitlet får du informasjon om den nye bærbare PC-en din, slik at du kan bli kjent med de forskjellige funksjonene den har, og komme fort i gang med den.

Funksjoner på venstre side



- 1 **Spør for sikkerhetskabel** — for tilkobling av en ordinær sikkerhetskabel til datamaskinen.


MERK: Før du kjøper en sikkerhetskabel må du forsikre deg om at den passer inn i sikkerhetskabelsporet på datamaskinen.

- 2  **Nettverkskontakt** — for tilkobling av datamaskinen til et nettverk eller en bredbåndsenhet.

- 3  **VGA-kontakt** — for tilkobling av datamaskinen til en skjerm eller projektør.

- 4  **HDMI-utgangskontakt** — for tilkobling til TV for både flerkanals digital lyd og videosignaler.


MERK: For skjermer uten innebygde høyttalere leses kun videosignalet.

- 5  **Mini-DisplayPort-kontakt** — for tilkobling av datamaskinen til eksterne DisplayPort-skjermer og -projektører.

MERK: Mini-DisplayPort-kontakten kan også kobles til en VGA-kontakt gjennom en mini-DisplayPort-adapter (ekstrautstyr). Du kan kjøpe VGA-kabelen og mini-DisplayPort-adapteren på **www.dell.com**.


KAPITTEL 2: BLI KJENT MED DEN BÆRBARE PC-EN

6  **USB 3.0-kontakt (2)** — raskere dataoverføring mellom datamaskinen og USB-enheter.

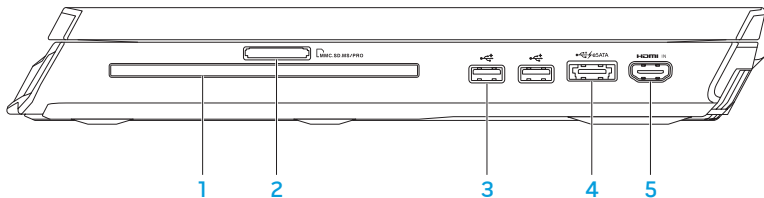
7  **Lyd ut/hodetelefon/S/PDIF-kontakt** — for tilkobling til forsterkere, høyttalere eller TV for digital lydutgang. Kan også brukes for tilkobling til hodetelefoner, strømdrevne høyttalere eller stereoanlegg.



MERK: Bruk S/PDIF-adapteren vedlagt datamaskinen til å koble til en optisk TOSLINK-kabel.

8  **Mikrofonkontakt** — for tilkobling til mikrofon eller inngangssignaler for bruk med lydprogrammer.


9  **Hodetelefonkontakter (2)** — for kobling til hodetelefon eller strømdrevet høyttaler eller stereoanlegg.

Funksjoner på høyre side



- 1 **Optisk stasjon** — spiller eller tar opp kun standardstørrelser (12 cm) på CD-er, DVD-er og Blu-ray Discer (ekstrautstyr). Kontroller at den trykte eller påskrevne siden er vendt opp når du setter inn platen. For mer informasjon, se "Bruke den optiske stasjonen" på side 45.
- 2  **g-i-1-mediekortleser** — rask og praktisk måte å vise og dele digitale bilder, musikk, videoer og dokumenter på.
- 3  **USB 2.0-kontakter (2)** — tilkobling til USB-enheter, f.eks. mus, tastatur, skriver, ekstern stasjon eller MP3-spiller.

KAPITTEL 2: BLI KJENT MED DEN BÆRBARE PC-EN

- 4  **eSATA/USB-kombinasjonskontakt med USB PowerShare** — tilkobling til eSATA-kompatible lagringsenheter (f.eks. eksterne harddisker eller optiske stasjoner) eller USB-stasjoner (f.eks. mus, tastatur, skriver, ekstern stasjon eller MP3-spiller).

Med funksjonen USB Powershare kan du lade opp USB-enheter når datamaskinen er slått på/av eller er i sovemodus.

MERK: Enkelte USB-enheter lades muligens ikke opp når datamaskinen er slått av eller i sovemodus. I slike tilfeller må du slå på datamaskinen for å lade opp enheten.

MERK: Du kan aktivere eller deaktivere lading av USB-enheter når datamaskinen er slått av eller i sovemodus via BIOS-innstillingene.

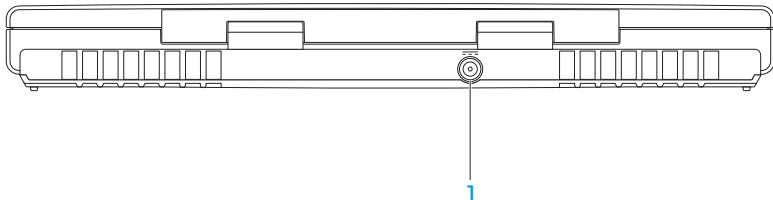
MERK: Hvis du slår av datamaskinen mens du lader opp en USB-enhet, slutter enheten å lades opp. For å fortsette å lade opp, må du koble fra USB-enheten og deretter koble den til igjen.


MERK: USB PowerShare blir automatisk slått av når det gjenstår 10 % av batteriets levetid.

- 5  **HDMI-inngangskontakt** — tilkobling til HDMI-utgangskontakt på en videoenhet, f.eks. en DVD-spiller, et videokamera eller et spillkonsoll.

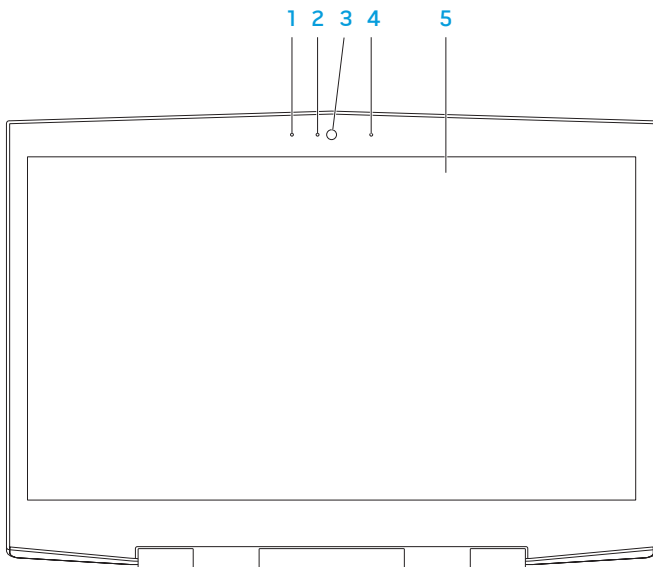
MERK: HDMI-inngangskontakten fungerer bare når datamaskinen er slått på.

Baksidefunksjoner



-  **Strømadapterkontakt** — for tilkobling av strømadapter for å tilføre strøm til datamaskinen og lade batteriet

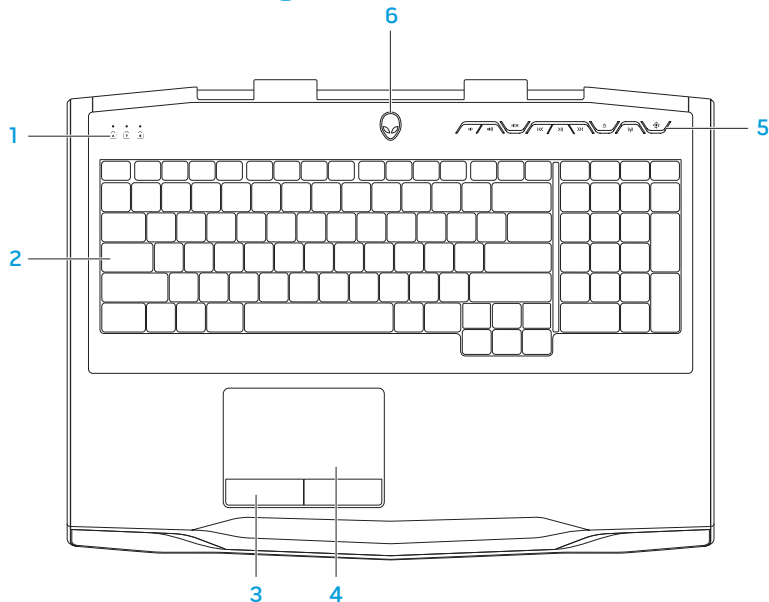
Skjermfunksjoner



- 1 **Venstre digitale settmikrofon** — gir i kombinasjon med høyre digitale settmikrofon kvalitetslyd for videoprating og taleopptak
- 2 **Kameraaktivetslampe** — angir om kamera er av eller på. Et blått lys angir kameraaktivitet.
- 3 **Kamera** — innebygd kamera for videobilder, konferansesamtaler og nettpat.
- 4 **Høyre digitale settmikrofon** — gir i kombinasjon med venstre digitale settmikrofon kvalitetslyd for videoprating og taleopptak.
- 5 **Skjerm** — skjermen kan variere alt etter hva du valgte da du kjøpte datamaskinen. Datamaskinen støtter kanskje 3D-visning hvis du valgte dette alternativet da du kjøpte den.

MERK: Hvis du føler deg ubekvem når du ser på 3D, ta av 3D-brillene og hvil øynene.

Datamaskinbase- og tastaturfunksjoner



- 1 **Statuslamper (3)** — angir om lampene for Scroll Lock, Caps Lock eller Number Lock er slått av eller på. For mer informasjon, se "Statuslamper" på side 32.
- 2 **Tastatur** — tastaturbaklyset gir synbarhet i dunkle omgivelser ved å lyse opp alle tegnene på tastene.
- 3 **Styreplateknapper (2)** — har samme venstre- og høyreklikkfunksjoner som en mus.
- 4 **Styreplate** — har samme funksjonalitet som en mus for å flytte markøren, dra og slippe valgte elementer, samt venstreklikke ved å slå lett på overflaten.
- 5 **Mediekontrollknapper (9)** — trykk på knappene for å utføre tilknyttet handling. For mer informasjon, se "Mediekontrollknapper" på side 33.
- 6 **Av- og på-knapp** — slår datamaskinen av eller på. For mer informasjon, se "Av- og på-knapp" på side 34.

Statuslamper

De tre statuslampene befinner seg øverst til venstre på tastaturet. For nøyaktig plassering, se "Datamaskinbase- og tastaturfunksjoner" på side 30.



Scroll Lock-lampe

Lyser når funksjonen for rullelås er aktivert.



Caps Lock-lampe

Lyser når tasturet er innstilt for store bokstaver. Når denne funksjonen er aktivert, får alt du skriver store bokstaver.



Number Lock-lampe

Lyser når tastaturet er innstilt for nummertastene. Når denne funksjonen er aktivert, kan du bruke de innebygde nummertastene.

Mediekontrolltaster

Mediekontrolltastene befinner seg øverst til høyre på tastaturet. For nøyaktig plassering, se "Datamaskinbase- og tastaturfunksjoner" på side 30. Trykk på ønsket tast for å aktivere. Tastene lyser opp midlertidig for å bekrefte valget ditt.



Reduser volum



Spol forover eller spill neste spor



Øk volum



Løs ut



Demp lyden



Trådløs kontroll - slå trådløs kommunikasjon av/på



Spol tilbake eller spill forrige spor

(for mer informasjon, se "Bruke trådløs kontroll" på side 46)



Spill eller pause



Alienware kommandosenter

(for mer informasjon, se "Alienware kommandosenter" på side 40)

Av- og på-knapp

Du kan programmere denne knappen til å utføre handlinger som f.eks. å slå av operativsystemet eller gå inn i ventemodus. For mer informasjon om hvordan du programmerer denne knappen, se **Strømalternativer** i kontrollpanelet til Microsoft Windows operativsystem.

Strømknappen finner du midt mellom festene til lokket. For nøyaktig plassering, se "Datamaskinbase- og tastaturfunksjoner" på side 30.

Fargen til AlienHead-kanten viser strømstatusen. Fargen viser at strømstatusen kan endres ved bruk av AlienFX-programvaren.



Om strømadapteren:

Blå eller egendefinert strømfarge

Batteriet er helt oppladet.

Blå eller egendefinert strømfarge som går over i gult eller egendefinert batterifarge

Datamaskinen er slått av eller på, og batteriet lades opp.

Blå eller egendefinert strømfarge som går over i svart

Datamaskinen er i ventemodus.

Om batteri:

Gult eller egendefinert batterifarge

Batteriet er helt oppladet.

Gult eller egendefinert farge som går over i svart


Datamaskinen er i ventemodus.

Blinkende gult eller egendefinert batterifarge

Lite batteristrøm.

For mer informasjon om vente- eller dvalemodus, se **Strømalternativer** i kontrollpanelet til Microsoft Windows operativsystem.

Funksjonstaster

 **MERK:** Avhengig av konfigurasjonen til den bærbare PC-en du har kjøpt, kan det hende at noen av funksjonstastene ikke har tilknyttede oppgaver.

Tasten <Fn> befinner seg inedre venstre hjørne på tastaturet, og brukes sammen med andre taster til å aktivere bestemte funksjoner. Hold inne <Fn>-tasten sammen med tasten beskrevet nedenfor:



F1 – Suspendert modus

Trykk <Fn><F1> for å aktivere suspendert modus. I suspendert modus blir skjermen og utvalgte enheter slått av for å spare strøm.



F2 – Sjekk batteristatus

Trykk <Fn><F2> for å vise batteristatusmåleren.



F3 – Demp lyd av/på

Trykk <Fn><F3> for å slå lyden av og på.



F4 – Øk lysstyrken til skjermen

Trykk <Fn><F4> for å øke lysstyrken til skjermen.



F5 – Reduser lysstyrken til skjermen

Trykk <Fn><F5> for å redusere lysstyrken til skjermen.



F6 – Skjermmodus

Trykk <Fn><F6> for å veksle mellom klonemodus og utvidet skrivebordsmodus når en ekstern skjerm er koblet til.



F7 – Byttbar grafikkveksling

Trykk <Fn><F7> for å veksle mellom innebygde og atskilte grafikkalternativer.



F8 – Ekstern HDMI-inngangsveksling

Trykk <Fn><F8> for å veksle mellom eksterne HDMI-inngangskilder.



F9 – Kamera av/på

Trykk <Fn><F9> for å slå av eller på kameraet.



F10 – Microsoft Mobilitetssenter av/på

Trykk <Fn><F10> for å starte eller avslutte programmet Microsoft Mobilitetssenter.

KAPITTEL 2: BLI KJENT MED DEN BÆRBARE PC-EN



F11 – AlienFX av/på

Trykk <Fn><F11> for å aktivere eller deaktivere AlienFX-belysningen.



F12 – Styreplate av/på


Trykk <Fn><F12> for å aktivere eller deaktivere styreplatefunksjonen og belysningen rundt styreplaten. Når styreplatefunksjonen er slått av, kan styreplaten fremdeles fungere midlertidig i 3-5 sekunder mens datamaskinen starter opp igjen til Windows-operativsystemet, eller fra vente- eller dvalemodus.

አዲስ አበባ ፎካል ሌቫል ዩኒቨርሲቲ

KAPITTEL 3: BRUKE DEN BÆRBARE PC-EN



Alienware kommandosenter


Alienware kommandosenter gir deg tilgang til Alienwares eksklusive programvare og er et kontrollpanel som kontinuerlig oppdateres. Når Alienware gir ut nye programmer blir de automatisk lastet ned i kommandosenteret, slik at du kan bygge opp et bibliotek av administrasjons-, optimaliserings og tilpasningsverktøy. Du kan åpne Alienware kommandosenter ved å trykke  på mediekontrolltastene. Se "Mediekontrolltaster" på side 33.


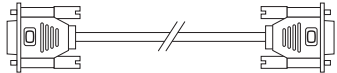
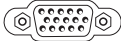







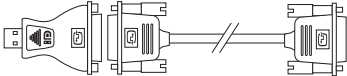

Koble til eksterne skjermer

Hvis du vil oppleve arbeidsmiljøet ditt i større visuell skala eller utvide skrivebordsområdet ditt, kan du koble til en ekstern skjerm som for eksempel ekstra monitor, en LCD-TV eller prosjektor.


Koble til en skjerm

Bruk riktig kabel på grunnlag av kontaktene som finnes på datamaskinen og skjermen. Se følgende tabell for å identifisere kontaktene på datamaskinen og skjermen.

 **MERK:** Når du kobler til én enkelt skjerm, kobler du skjermen til KUN ÉN av kontaktene på datamaskinen.

Kontakttype	Datamaskin	Kabel	Skjerm
VGA-til-VGA (VGA-kabel)			
HDMI-til-HDMI (HDMI-kabel)			
Mini-DisplayPort- til-DisplayPort (Mini-DisplayPort- til-DisplayPort- adapter + DisplayPort-kabel)			
Mini-DisplayPort- til-DVI (Mini- DisplayPort-til- DVI-adapter + DVI-kabel)			

KAPITTEL 3: BRUKE DEN BÆRBARE PC-EN

 **MERK:** Du kan kjøpe mini-DisplayPort-til-DisplayPort- og mini-DisplayPort-til-DVI adaptere på www.dell.com.

1. Slå av den bærbare PC-en.
2. Slå av skjermen og koble den fra strømforsyningen.
3. Koble den ene enden av skjermkabelen til VGA-, mini-DisplayPort- eller HDMI-kontakten på Alienware-maskinen.
4. Koble den andre enden av kabelen til den samme kontakten på skjermen din.
5. Koble den ene enden av strømkabelen til strømkontakten på skjermen etter behov.
6. Koble den andre enden av strømkabelen til et jordet grenuttak eller en stikkontakt.
7. Slå på den bærbare PC-en og slå deretter på skjermen.

Utvide skrivebordet

1. Mens den eksterne skjermen er koblet til, høyreklikker du på skrivebordet og velger **Tilpass**.
2. Velg **Koble til en prosjektor eller annen ekstern skjerm** i øvre, venstre del av skjermen.
3. Klikk **Koble til skjerm**.
4. Velg ett av alternativene som vises nedenfor:
 - **Dupliser skjermen min på alle skjermer (speilet)**
 - **Vis forskjellige deler av skrivebordet på hver skjerm (utvidet)**
 - **Vis skrivebordet mitt kun på den eksterne skjermen**
5. Klikk **Bruk** for å aktivere endringene dine og klikk deretter på **OK** for å avslutte kontrollpanelet for skjerminnstillinger.

Bruke flyttbare medier og kort

Les sikkerhetstiltakene nedenfor:

 **FORHOLDSREGEL: Innsetting av et blindkort feil vei kan skade PC-en.**

Når det ikke er satt inn mediekort i mediekortsporet, må du påse at det tomme kortet som fulgte med den bærbare PC-en er satt inn i det ubrukte sporet. Blindkortet beskytter det ubrukte sporet fra støv og andre partikler. Når du setter inn et blindkort, må du påse at riktig side vender opp (angitt med et pilmerke på enkelte blindkort). For mer informasjon om mediekort som støttes, se "Spesifikasjoner" på side 103.

Bruke den optiske stasjonen

Den bærbare PC-en din har en optisk innsetningsstasjon. Avhengig av hvilken konfigurasjon du bestilte, har den bærbare PC-en én av følgende stasjonstyper. Disse logoene brukes til å vise hva hver stasjon kan gjøre og hva den er kompatibel med.

DVD±R/W



En DVD±R/W-stasjon kan lese mediene CD-ROM, CD-R, CD-R/W, DVD, DVD+R/W og DVD-R/W.

Blu-ray Disc-
kombinasjon/
trippellag
(ekstrautstyr)




Blu-ray-stasjon kan lese følgende medier: CD-ROM, CD-R, CD-R/W, DVD, DVD+R/W, DVD-R/W, DVD+R og BD-ROM.

Den kan også ta opp til følgende medier: CD-R, CD-R/W, DVD+R/W, DVD-R/W og DVD+R.

Bruke det innebygde kameraet




FastAccess ansiktsgjenkjenning

Datamaskinen inneholder muligens FastAccess ansiktsgjenkjenning. Denne funksjonen beskytter Alienware-maskinen ved å bruke de unike ansiktstrekkene dine til å verifisere identiteten din og automatisk legge inn innloggingsopplysninger du vanligvis ville lagt inn manuelt, f.eks. bruker-ID og passord for en Windows-konto eller et sikret nettsted. For mer informasjon, klikk **Start**  → **Programmer** → **FastAccess**.

Slå kameraet av og på

Trykk tastekombinasjonen <Fn><F9> for å slå kameraet av eller på. Etter at du har slått på kameraet, må du aktivere funksjonen via Microsoft Windows operativsystem. I tillegg kan du bruke Windows Movie Maker til å lage, redigere og dele videoer.

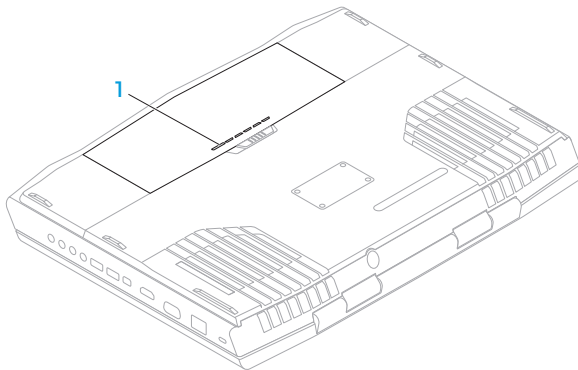
Bruke trådløs kontroll

Med kontrollen for trådløs kommunikasjon kan du slå av og på de trådløse radioene (Bluetooth, WLAN og WWAN) for eksempel når du blir bedt om å slå av alle trådløse radioer på et fly. Trykk  på mediekontrolltastene for å slå på alle radioer. Trykk  på nytt for å sette de trådløse radioene tilbake til den tilstanden de var i første gang du trykket på tasten .

Batteripakke

Den bærbare PC-en er utstyrt med en oppladbar litium ion (Li-ion)-batteripakke med høy ytelse. Batteriets levetid varierer avhengig av PC-ens konfigurasjon, modell, installerte programmer, strømbehandlingsinnstillinger og funksjoner. Som alle andre batterier, vil levetiden til batteriet reduseres etter hvert som det brukes.

Batterimålerlampene på batteripakken angir ladenivået til batteriet. Når du trykker på batterimåleren én gang, lyser lampen slik at du ser ladenivået. Hver av de fem lampene representerer omtrent 20 prosent av batteriets totale strømnivå. Hvis for eksempel fire lamper lyser, gjenstår det 80 % av batteritiden og hvis ingen lamper lyser, er batteriet utladet.



1 Batterimåler

Strømbehandling


Forstå strømforbruk

For å utnytte strømmen til batteriet til det maksimale, er det en god idé å bruke litt tid på å forstå hvordan operativsystemet ditt behandler strømmen.

Du kan bruke strømalternativene i operativsystemet til å konfigurere strøminnstillingene på datamaskinen. Microsoft Windows operativsystem installert på datamaskinen har tre standardalternativer:

- Balansert — gir full ytelse når du trenger det, og sparer strøm i inaktive perioder.
- Strømsparer — sparer strøm på datamaskinen ved å redusere systemytelsen for å maksimere maskinens levetid og ved å redusere mengden strøm som forbrukes av maskinen gjennom dens levetid.
- Høy ytelse — gir høyest mulig systemytelse ved å tilpasse prosessorhastigheten i henhold til aktiviteten, og ved å maksimere systemytelsen.

Tilpasse strøminnstillingene


1. Klikk **Start**  → **Kontrollpanel**.
2. Klikk **Alle kontrollpanelementer**.
3. Dobbelklikk **Strømalternativer**-ikonet.
4. Velg en strømplan fra alternativene som vises. For å tilpasse bestemte innstillinger, klikk **Endre planinnstillinger** ved siden av den valgte strømplanen.

Redusere strømforbruk

Selv om den bærbare PC-en din (sammen med operativsystemet) kan spare på strømmen, finnes det også noen virkemidler du kan ta i bruk for å redusere strømbruken:

- Senk intensiteten på skjermbaklyset. En veldig lyssterk skjerm bruker mer strøm.
- Bruk alternativet **Mørklegg** i Alienware kommandosenter.

nVidia Optimus-teknologi (ekstrautstyr)

 **MERK:** nVidia Optimus-teknologi støttes ikke på datamaskiner som bruker nVidia 3D-visjon.

Alienware M17x er utstyrt med nVidia Optimus-teknologi. Optimus-teknologien er laget slik at den maksimerer ytelse og brukeropplevelser på datamaskinen mens batteribruken minimeres. Du kan kombinere grafikkbehandlingskapasiteten til den innebygde Intel-grafikkbehandlingsenheten (GPU) med den atskilte nVidia GPU-en mens du kjører grafikkintensive programmer, f.eks. 3D-spill. nVidias GPU slås kun på for forhåndsinnstilte programmer, og forlenger dermed batteriets brukstid.

Optimus-teknologien aktiveres gjennom en programprofil. Når et program startes, sjekker videodriverne om programmet har en tilknyttet profil.

- Hvis en programprofil finnes, slås nVidia-GPU-en på, og programmet kjøres i ytelsesmodus. nVidia-GPU-en slås automatisk av når programmet lukkes.
- Hvis ikke en programprofil finnes, brukes den innebydde Intel-GPU-en.

Standardlisten over programmer oppdateres hyppig av nVidia, og lastes automatisk ned på datamaskinen når du er koblet til Internett.

Du kan også opprette programprofiler for alle programmene på datamaskinen. Dette kan være obligatorisk for nytgitte spill eller programmer som ikke har standard programprofiler.

Endre innstillinger for programprofil

1. Høyreklikk på skrivebordet og velg **NVIDIA Control Panel** (kontrollpanel).
2. I vinduet **NVIDIA Control Panel** klikker du **3D Settings** (3D-innstillinger) for å utvide valget (hvis det ikke allerede er utvidet) og klikker deretter **Manage 3D Settings** (behandling av 3D-innstillinger).
3. I kategorien **Program Settings** (programinnstillinger) klikker du **Add** (legg til) og blar gjennom for å velge programmets eksekverbare fil (.exe). Når den er lagt til, kan du endre innstillingene for det programmet.

For å endre innstillingene til et bestemt program, finner du programmet i **Velg programmet du vil tilpasse**: -listen og gjør ønskede endringer.

 **MERK:** For mer informasjon om alternativer og innstillinger for nVidia-kontrollpanelet, klikk **Hjelp**.

Fallsensor

Fallsensoren beskytter datamaskinens harddisk mot potensielle skader ved at den oppdager et fritt fall dersom datamaskinen slippes i bakken. Når et fritt fall oppdages, plasseres harddisken i trygg modus slik at den beskyttes mot skader på lese-/skrivehodet, samt potensielt tap av data. Harddisken går tilbake til normal bruk når et fritt fall ikke lenger oppdages.


Konfigurere BIOS

System Setup (systemoppsett)

I System Setup kan du:


- Endre systemkonfigurasjonen etter at du har lagt til, endret eller fjernet maskinvare i den bærbare PC-en din.
- Angi eller endre brukervalgte alternativer.
- Vis mengden installert minne eller angi typen installert harddisk.

Før du bruker System Setup, anbefaler vi at du skriver ned den fungerende informasjonen du har i System Setup, slik at du har det til fremtidig bruk.

 **FORHOLDSREGEL:** Du må ikke endre innstillinger i System Setup hvis du ikke er en ekspertbruker på datamaskiner. Visse endringer kan føre til at datamaskinen din ikke fungerer riktig.


Aktivere System Setup

1. Slå på (eller omstart) PC-en.

 **MERK:** Det kan oppstå feil på tastaturet når en tast på tastaturet holdes nede veldig lenge. For å unngå mulig tastaturfeil bør du trykke og slippe <F2> med jevne mellomrom til System Setup-skjermbildet vises.

2. Mens PC-en starter opp, trykker du <F2> straks før operativsystemlogoen vises, for å åpne **BIOS Setup Utility** (oppsettsverktøyet).

Hvis det oppstår en feil under POST (Power On Self Test), kan det hende du må starte **BIOS Setup Utility** (konfigurasjonsverktøy) ved å trykke <F2> når du blir bedt om det.



 **MERK:** Hvis du venter for lenge og logoen til operativsystemet vises, fortsetter du å vente til Microsoft Windows-skrivebordet vises. Slå av datamaskinen og prøv igjen.

Skjermbildet System Setup (systemoppsett)

The **Vinduet til BIOS Setup Utility** viser gjeldende konfigurasjonsinformasjon om den bærbare PC-en din. Noe av denne informasjonen kan du også endre. Informasjonen er inndelt i fem menyer: **Main**, **Advanced**, **Security**, **Boot** og **Exit**.

Tastefunksjonene vises nederst i vinduet til **BIOS Setup Utility** og viser taster og deres funksjoner i det aktive feltet.

System Setup-alternativer

-  **MERK:** Avhengig av datamaskinene din og installerte enheter kan det hende at noen av de nevnte elementene ikke vises, eller at de vises annerledes enn slik det er beskrevet her.
-  **MERK:** For oppdatert informasjon om systemoppsett, se *servicehåndboken* på support.dell.com/manuals.

Main Menu

System Time (tt:mm:ss)	Viser systemets klokkeslett.
System Date (mm/dd/åååå)	Viser systemets dato.
Alienware	Viser PC-ens modellnummer.
Service Tag	Viser PC-ens servicemerke.
BIOS Version	Viser BIOS-versjonen.
EC version	Viser EC-fastvareversjon.
ME Version	Viser Intel ME-fastvareversjon.
Sandy Bridge Version	Viser Sandy Bridge-versjonen.

KAPITTEL 3: BRUKE DEN BÆRBARE PC-EN

Main Menu

CPU	Viser typen prosessor som er installert.
CPU Frequency	Viser prosessorhastigheten.
CPU L3 Cache	Viser størrelsen på hurtigbufferen til prosessoren.
CPUID	Viser ID-en til prosessoren.
Integrated Graphics	Viser den innebygde grafikken.
Discrete Graphics 1	Viser den primære atskilte grafikken.
Discrete Graphics 2	Viser den sekundære atskilte grafikken.
Totalt minne	Viser hvor mye minne som totalt er tilgjengelig på PC-en.
Memory Bank 0	Viser hvor mye minne som er installert i DIMM 0.
Memory Bank 1	Viser hvor mye minne som er installert i DIMM 1.
SATA Hard Drive	Viser den installerte SATA-harddiskmodellen.

Advanced Menu

Intel SpeedStep	Lar deg aktivere eller deaktivere Intel SpeedStep-teknologi. Deaktivering av denne funksjonen kan øke ytelsen, men vil redusere batteriets levetid vesentlig.
Virtualization	Lar deg aktivere eller deaktivere Intels virtualiseringsteknologi.
USB Emulation	Lar deg aktivere eller deaktivere emuleringsfunksjonen for USB. Denne funksjonen angir hvordan BIOS skal håndtere USB-enheter hvis operativsystemet ikke kan gjøre det. USB-emulering er alltid aktivert under POST. MERK: Du kan ikke starte systemet fra USB-enheter (diskett, harddisk eller minnepinne) når dette alternativet er deaktivert.
USB Wake Support	Lar deg aktivere eller deaktivere funksjonen som kan bruke USB-enheter til å vekke PC-en fra hvilemodus. MERK: Hvis USB Powershare er aktivert, er det mulig at en enhet koblet til USB Powershare-kontakten ikke vekker datamaskinen.

KAPITTEL 3: BRUKE DEN BÆRBARE PC-EN

Advanced Menu

USB Power Share	<p>Lar deg lade opp USB-enheter når datamaskinen er slått av eller i ventemodus.</p> <ul style="list-style-type: none">• AC Only: Lar deg lade opp USB-enheter kun når de er koblet til strømadapteren.• AC and Battery: Lar deg lade opp USB-enheter når de er koblet til strømadapteren og når datamaskinen går på batteri.• Disabled: Deaktiverer USB PowerShare.
Integrated Network	<p>Lar deg aktivere eller deaktivere LAN-kontrolleren som sitter på hovedkortet.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled: Internt LAN er deaktivert og ikke synlig for operativsystemet.• Enabled: Det interne nettverkskortet er aktivert.
High Definition Audio	<p>Lar deg aktivere eller deaktivere den interne HD-lydenheten.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled: Den interne lydenheten er deaktivert og ikke synlig for operativsystemet.• Enabled: Den interne lydenheten er aktivert.
SD Card Reader	<p>Lar deg aktivere eller deaktivere den interne SD-kortleseren.</p>

Advanced Menu

CPU Turbo Mode	Lar deg aktivere eller deaktivere Intel CPU-ens turbomodusytelse.
Performance Menu	Lar deg konfigurere felter i undermenyen Performance Options (for mer informasjon, se "Undermeny for Performance Options" på side 60).
Extended ICC	Lar deg konfigurere felter i undermenyen Extended ICC (for mer informasjon, se "Undermenyen Extended ICC Sub-Menu" på side 62).
SATA Operation	Lar deg konfigurere hvordan den integrerte SATA-harddiskkontrolleren skal fungere. <ul style="list-style-type: none">• AHCI: SATA er konfigurert for AHCI-modus.• RAID: SATA er konfigurert for RAID-modus.
SATA HARD DRIVE 1	Viser den installerte primære SATA-harddiskmodellen.
SATA HARD DRIVE 2	Viser den installerte sekundære SATA-harddiskmodellen

KAPITTEL 3: BRUKE DEN BÆRBARE PC-EN

Advanced Menu

Adapter Warnings	Lar deg velge om datamaskinen skal vise advarsler når du brukerstrømadaptore som ikke støttes av datamaskinen. <ul style="list-style-type: none">• Disabled: BIOS finner ikke strømadaptore som ikke støttes, og viser ingen meldinger på skjermen.• Enabled : BIOS finner strømadaptore som ikke støttes og viser en feilmelding på skjermen.
Charger Behavior	Lar deg aktivere eller deaktivere batterilading.
Primary Display	Lar deg velge en primærskjerm.

Undermeny for Performance Options

Overclocking Feature	Lar deg aktivere eller deaktivere overklokking. <ul style="list-style-type: none">• Disabled: Overklokking er deaktivert.• Enabled: Viser ytterligere overklokkingsalternativer.
Processor Overclocking	Lar deg aktivere eller deaktivere overklokking av prosessoren.

Undermeny for Performance Options

Override Turbo settings	Lar deg overstyre innstillingene av CPU-turbomodus.
Long Duration Power Limit	Lar deg angi angi strømgrense 1-verdi for turbomodus i watt.
Long Duration Time Window	Lar deg angi angi turbomodustid 1-verdi i sekunder.
Set Short Duration Power Limit	Lar deg aktivere eller deaktivere strømgrense av kort varighet.
Short Duration Power Limit Options	Lar deg angi angi strømgrense 2-verdi for turbomodus i watt.
Memory Overclocking	
Memory Override Support	Lar deg aktivere eller deaktivere støtte av minneoverstyring. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled: Minneoverstyring er deaktivert. • Enabled: Viser ytterligere alternativer for minneoverstyring.
Memory Voltage	Lar deg øke minnespenningen.

KAPITTEL 3: BRUKE DEN BÆRBARE PC-EN

Undermeny for Performance Options

- Memory Frequency Lar deg angi minnefrekvensen.
- XMP DIMM Profile Lar deg konfigurere forskjellige XMP-alternativer.

Undermeny for Extended ICC

- Use Watchdog Timer for ICC Lar deg aktivere eller deaktivere overvåkingstiden.
- Turn off unused PCI/PCIe clocks Lar deg aktivere eller deaktivere PCI-/PCIe-klokkene.
- Disabled: Alle PCI-/PCIe-klokker er på.
 - Enabled: Tomme PCI-/PCIe-klokker deaktivert.
- Lock ICC Registers Lar deg låse enten statiske registre eller alle registre.
- Clock_DIV-1S Viser klokkeinnstillingene for Div-1S-enheter.
- Clock_DIV-2S Viser klokkeinnstillingene for Div-2S-enheter.
- Clock_DIV-3 Viser klokkeinnstillingene for Div-3-enheter.
- Clock_DIV-4 Viser klokkeinnstillingene for Div-4-enheter.
- Clock_DIV-1NS Viser klokkeinnstillingene for Div-1NS-enheter.
- Clock_DIV-2NS Viser klokkeinnstillingene for Div-2NS-enheter.

Wireless Menu

Bluetooth	Lar deg aktivere eller deaktivere den interne Bluetooth-enheten. <ul style="list-style-type: none">• Disabled: Den interne Bluetooth-enheten er deaktivert og ikke synlig for operativsystemet.• Enabled: Den interne Bluetooth-enheten er aktivert.
Wireless Network	Lar deg aktivere eller deaktivere den interne trådløse enheten. <ul style="list-style-type: none">• Disabled: Den interne trådløse enheten er deaktivert og ikke synlig for operativsystemet.• Enabled: Den interne trådløse enheten er aktivert.
DGX	Lar deg aktivere eller deaktivere den interne DGX-enheten.
Wireless Switch/ Hotkey	Lar deg deaktivere alle interne trådløse enheter.

Security Menu

Supervisor Password	Viser om administratorpassordet er tomt eller angitt.
User Password	Viser om brukerpassordet er tomt eller angitt.

KAPITTEL 3: BRUKE DEN BÆRBARE PC-EN

Security Menu

Set Service Tag	Servicemerket for datamaskinen vises når servicemerket finnes. Viser et felt servicemerket kan legges inn i manuelt hvis det ikke finnes.
Set Supervisor Password	Lar deg angi administratorpassordet. Administratorpassordet kontrollerer tilgangen til systemoppsettet.
Set User Password	Lar deg angi brukerpassordet. Brukerpassordet kontrollerer tilgangen til datamaskinen ved oppstart.
Computrace	Lar deg aktivere eller deaktivere sikkerhetsfunksjonen Computrace.

Boot-meny

Bruk piltast opp eller ned til å endre enhetenes oppstartsrekkefølge. Du kan velge mellom:

- Harddisk
- USB-lagring
- CD/DVD/BD
- Flyttbare enheter
- Nettverk

Exit Menu

Exit Saving Changes	Lar deg avslutte systemoppsettet og lagre endringene til CMOS.
Save Change Without Exit	Lar deg bli værende i systemoppsettet og lagrer endringene til CMOS.
Exit Discarding Changes	Lar deg avslutte systemoppsettet og laste tidligere verdier fra CMOS for alle oppsettelementer.
Load Optimal Defaults	Lar deg laste inn standardverdier for alle alternativene i systemoppsettet.
Discard Changes	Lar deg laste inn tidligere verdier fra CMOS for alle alternativene i systemoppsettet.

KAPITTEL 3: BRUKE DEN BÆRBARE PC-EN

አሁን ለገቢ ጥሩ ስራ ለማድረግ
የሚያስፈልጉትን ስራ ይጀምሩ

KAPITTEL 4: INSTALLERE OG ERSTATTE KOMPONENTER



KAPITTEL 4: INSTALLERE OG ERSTATTE KOMPONENTER

Dette kapitlet inneholder retningslinjer og anvisninger for behandling av strøm og lagringsplass ved å oppgradere utstyr. Du kan kjøpe komponenter til den bærbare PC-en din på www.dell.com or www.alienware.com.

 **MERK:** Se *servicehåndboken* på support.dell.com/manuals for installasjonsanvisninger for alle komponenter som kan repareres. Deler du kjøper fra Dell og Alienware blir sendt med instruksjoner for hvordan du bytter dem ut.

Før du begynner

Denne delen gir deg fremgangsmåter for hvordan du fjerner og installerer komponenter i den bærbare PC-en. Hver fremgangsmåte forutsetter at følgende forhold foreligger, med mindre annet er angitt.


- Du har utført trinnene i "Slå av den bærbare PC-en" og "Før du arbeider inne i den bærbare PC-en" i denne delen.
- Du har lest sikkerhetsinformasjonen som ble sendt sammen med den bærbare PC-en.
- En komponent kan erstattes, eller installeres hvis den er kjøpt separat, ved å utføre fremgangsmåten for å fjerne i motsatt rekkefølge.

Fremgangsmåtene i dette kapitlet kan kreve følgende verktøy:

- Liten skrutrekker med flatt blad
- Stjerneskrutrekker






Slå av datamaskinen

△ **FORHOLDSREGEL:** For å unngå tap av data må du lagre og lukke alle åpne filer og lukke alle åpne programmer før du skruv av den bærbare PC-en din.

1. Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt alle åpne programmer.
2. Klikk **Start**  → **Slå av**.
Den bærbare PC-en skruv seg av etter at operativsystemets avslutningsprosess er fullført.
3. Kontroller at både datamaskinen og eventuelle tilkoblede enheter er slått av.
Dersom din datamaskin og tilknyttede enheter ikke automatisk slår seg av, når du lukker operativsystemet, trykk og hold strømknappen i minst 8 til 10 sekunder, inntil datamaskinen er avslått.

Gjør følgende før du foretar arbeid inne i datamaskinen:

Bruk følgende retningslinjer for sikkerhet og for å verne om din egen sikkerhet og beskytte datamaskinen mot potensiell skade.

-  **ADVARSEL:** Før du arbeider inni den bærbare PC-en, må du lese gjennom sikkerhetsinformasjonen som fulgte med PC-en. For mer informasjon om beste praksis, se hjemmesiden for etterfølgelse av forskrifter (Regulatory Compliance) på www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **FORHOLDSREGEL:** Håndter komponenter og kort forsiktig. Ikke berør komponentene eller kontaktene på et kort. Hold kortet etter kantene. Hold en komponent, f.eks. en mikroprosessor, i kanten og ikke i pinnene.
-  **FORHOLDSREGEL:** Bare sertifiserte serviceteknikere bør utføre reparasjoner på maskinen. Skader som oppstår som følge av service som ikke er autorisert av Dell, dekkes ikke av garantien.
-  **FORHOLDSREGEL:** Unngå elektrostatisk utlading. Forbind deg selv til jord med en jordingsstropp rundt håndleddet eller ved å berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom (for eksempel en tilkobling på baksiden av datamaskinen).
-  **FORHOLDSREGEL:** Når du kobler fra en kabel, trekk i kontakten eller trekktappen, ikke i selve kablet. Noen kabler har kontakter med låseklemmer. Dersom du frakobler en slik kabeltype må du klemme inn låseklemmene før du frakobler kablet. Når koblingene trekkes fra hverandre, skal de holdes på rett linje for å unngå at pinnene på koblingene blir bøyd. Før du kobler til en kabel, må du også passe på at begge koblingene vender riktig vei og er på linje.

△ FORHOLDSREGEL: Unngå skade på datamaskinen ved å utføre følgende trinn før eventuelt arbeid inne i datamaskinen.

1. Kontroller at datamaskinens underlag er flatt og rent for å unngå at dekselet får skraper.
2. Slå av PC-en (for mer informasjon, se "Slå av datamaskinen" på side 69).

△ FORHOLDSREGEL: For å frakoble en nettverkskabel, må du først koble kabelen fra datamaskinen og deretter frakoble den fra nettverksenheten.


3. Koble alle telefon- eller nettverkskabler fra den bærbare PC-en.
4. Trykk og løs ut eventuelt kort fra mediekortleseren.
5. Trekk strømledningen for datamaskinen, samt alle tilkoblede enheter, ut av de respektive elektriske stikkontaktene.

△ FORHOLDSREGEL: For at hovedkortet ikke skal blir skadet, må du ta ut batteriet fra batterirommet før du foretar reparasjoner på den bærbare PC-en.

6. Ta batteriet ut av batterirommet (for mer informasjon, se "Ta ut og sette på plass batteripakken" på side 72).
7. Trykk på startknappen for å jorde hovedkortet.

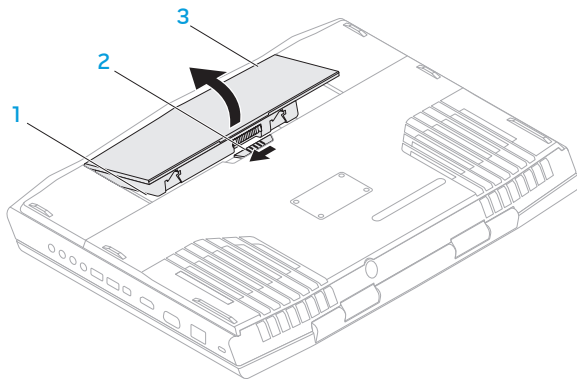
Ta ut og sette på plass batteripakken

Det er lett å ta ut og sette på plass batteripakken. Kontroller at den bærbare PC-en er slått helt av før du bytter ut batteripakken.

 **FORHOLDSREGEL: For å unngå skader på den bærbare PC-en, må du kun bruke batterier som er laget for denne bærbare PC-en fra Alienware. Du må ikke bruke batterier som er laget for andre Alienware- eller Dell-maskiner.**

Ta ut batteripakken:

1. Følg instruksjonene i "Før du begynner" på side 68.
2. Slå av den bærbare PC-en.
3. Snu PC-en.
4. Skyv batterilåsen over i ulåst posisjon, som vist.
Batteriet spretter ut.
5. Ta ut batteripakken.



1 batterirom

3 batteripakke


2 låsutføser for batteri

For å erstatte batteripakken må du utføre fremgangsmåten du brukte for å fjerne dem i motsatt rekkefølge.

Oppgradere eller bytte ut minne


Den bærbare PC-en er utstyrt med en konfigurert minneenhet. Du kan bruke industristandardiserte JEDEC PC3-10600 (DDR3) SODIMM-minnemodulkontakter til å oppgradere minnet.

 **MERK:** Hvis du kjøpte en prosessor med dobbel kjerne, støtter datamaskinen kun minnemodulkontaktene DIMM 1 og DIMM 2.

 **MERK:** Tabellen nedenfor viser én mulig måte systemminnet kan konfigureres på. Du kan også konfigurere systemminnet ved å installere minnemoduler i kontaktene DIMM 3 og DIMM 4.

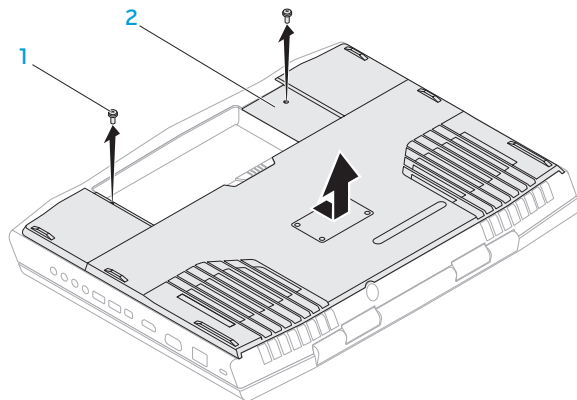
Minnekontakt DIMM 1	Minnekontakt DIMM 2	Minnekontakt DIMM 3	Minnekontakt DIMM 4	Total Memory
2 GB	2 GB	—	—	4 GB
2 GB	4 GB	—	—	6 GB
4 GB	4 GB	—	—	8 GB
8 GB	8 GB	—	—	16 GB
8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	32 GB

Ta ut minnemodul(er)

 **MERK:** Datamaskinen støtter opp til fire minnemodulkontakter. Du finner kontaktene DIMM 1 og DIMM 2 ved å fjerne kammerdøren under datamaskinen. For å oppgradere minnemodul(er) i kontaktene DIMM 3 og DIMM 4, se *servicehåndboken* på support.dell.com.

1. Følg anvisningene i "Før du begynner" på side 68.
2. Ta ut batteriet (se "Ta ut og sette på plass batteripakken" på side 72).
3. Skru ut de to skruene som fester kammerdøren til datamaskinbasen.
4. Skyv og løft kammerdøren vekk fra datamaskinen.

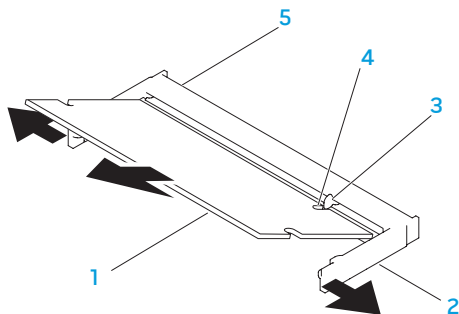
KAPITTEL 4: INSTALLERE OG ERSTATTE KOMPONENTER



1 skruer (2)

2 kammerdør

5. Bruk fingertuppene til å forsiktig løsne låsmekanismene til minnemodulkontakten, slik at modulen spretter opp.
6. Ta ut minnemodulen(e).



1 minnemodul


2 låser (2)

3 tapp


4 hakk

5 minnemodulkontakt

For erstatte minnemodulen må du utføre fremgangsmåten du brukte for å fjerne dem i motsatt rekkefølge. Når du setter minnemodulen ned i kontakten, må du rette inn hakket på minnemodulen slik at det treffer tappen på minnemodulkontakten.

 **MERK:** Hvis du må installere minnemoduler i to kontakter, må du installere en minnemodul i den nederste kontakten før du installerer en minnemodul i den øverste kontakten.

KAPITTEL 4: INSTALLERE OG ERSTATTE KOMPONENTER

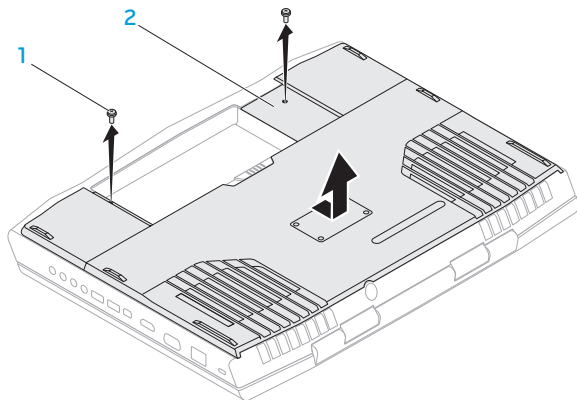
 **MERK:** Hvis ikke minnemodulen installeres riktig, kan det hende at du ikke får startet datamaskinen.

Oppgradere eller skifte ut harddisken(e)

Den bærbare PC-en er utstyrt med to harddiskstøpsler.

Ta ut harddisken(e)

1. Følg anvisningene i "Før du begynner" på side 68.
2. Ta ut batteripakken (se "Ta ut og sette på plass batteripakken" på side 71).
3. Skru ut de to skruene som fester kammerdøren til datamaskinbasen.
4. Skyv og løft kammerdøren vekk fra datamaskinen.

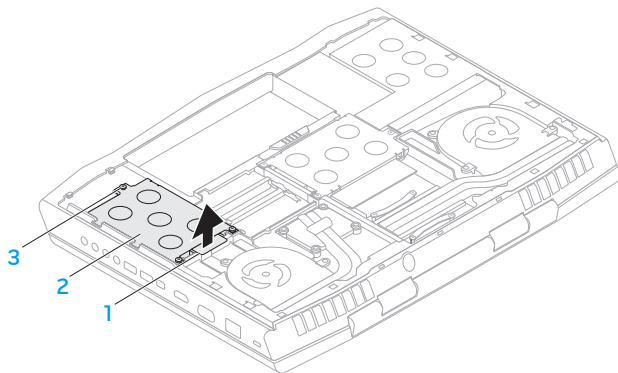


1 skruer (2)

2 kammerdør

5. Løsne de tre festeskruene på den primære harddiskenheten (HDD0).
6. Bruk trekkefliken til å løfte opp harddiskenheten for å koble den fra kontakten på hovedkortet.
7. Løft den primære harddiskenheten ut av datamaskinbasen.

KAPITTEL 4: INSTALLERE OG ERSTATTE KOMPONENTER



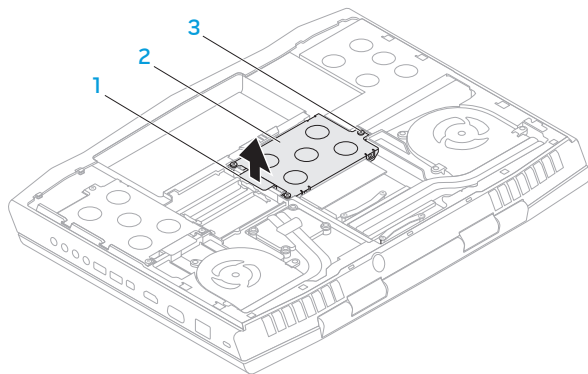
1 trekkeflik

3 festeskruer (3)

2 primær harddiskenhet

8. Løsne de tre festeskruene på den sekundære harddiskenheten (HDD1).
9. Bruk trekkefliken til å løfte opp den sekundære harddiskenheten (HDD1) og koble den fra kontakten på hovedkortet.
10. Løft den sekundære harddiskenheten ut av datamaskinbasen.

KAPITTEL 4: INSTALLERE OG ERSTATTE KOMPONENTER



1 trekkeflak

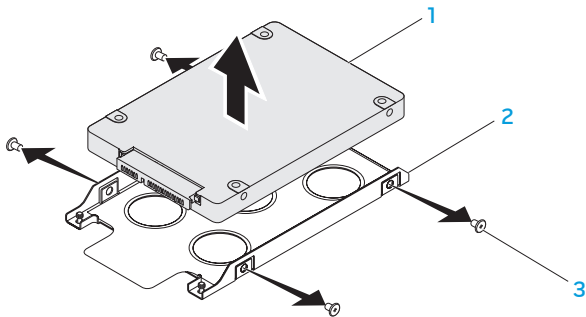
3 festeskruer (3)

2 sekundær harddiskenhet

KAPITTEL 4: INSTALLERE OG ERSTATTE KOMPONENTER

11. Skru ut de fire skruene som fester harddisken til harddiskebraketten.

12. Løft harddisken ut av harddiskbraketten.

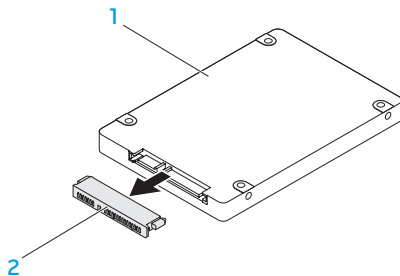


1 harddisk

3 skruer (4)

2 harddiskbrakett

13. Fjern mellomstykket fra harddisken.



1 harddisk

2 mellomstykke

For å sette inn igjen harddisken(e), må du følge fremgangsmåten i motsatt rekkefølge.

KAPITTEL 4: INSTALLERE OG ERSTATTE KOMPONENTER

ህዝብ ለግንባር ለግንባር

KAPITTEL 5: FEILSØKING



Grunnleggende tips og råd

- Datamaskinen starter ikke: Er adapteren satt helt inn i en stikkontakt som fungerer? Hvis den er koblet til et grenuttak, må du påse at grenuttaket faktisk fungerer.
- Tilkoblinger: Kontroller at alle kabler er godt festet.
- Strømsparing: Kontroller at PC-en ikke er i hvile- eller dvalemodus ved å holde ned av/på-knappen i mindre enn fire sekunder. Hvis datamaskinen er i ventemodus vil strømlampen gå fra blå til svart mens den er i ventemodus, men hvis den er i dvalemodus vil den være slått av.
- Lysstyrke: Kontroller og juster lysstyrken til skjermen ved å trykke tastekombinasjonene <Fn><F4> eller <Fn><F5>.
- Skjermvalg: Trykk tastekombinasjonen <Fn><F6> for å kontrollere at den bærbare PC-en ikke er satt til "Kun ekstern" visning.
- Du må kun bruke strømadapteren som fulgte med den bærbare PC-en.

Sikkerhetskopiering og generelt vedlikehold

- Du bør ta jevnlig sikkerhetskopier av viktige data og oppbevare kopier av operativsystemet og programvaren din på et trygt sted. Du må ikke glemme å notere deg serienumre hvis du lagrer dem et annet sted enn i originalcoveret, som for eksempel i en CD-mappe.
- Kjør vedlikeholdsprogrammer så ofte som mulig. Du kan sette opp disse programmene til å kjøre på tidspunkt når du ikke bruker datamaskinen. Du kan bruke de som følger med operativsystemet ditt, eller kjøpe andre kraftigere programmer til å gjøre jobben.
- Skriv ned passordene dine og oppbevar dem på et trygt sted (borte fra datamaskinen). Dette er spesielt viktig hvis du velger å passordbeskytte BIOS-en og operativsystemet til PC-en.
- Du bør dokumentere viktige innstillinger som nettverk, oppringt forbindelse og Internett.

KAPITTEL 5: FEILSØKING

Når du feilsøker datamaskinen din, bør du huske følgende sikkerhetsretningslinjer:

- Før du berører de interne komponentene i datamaskinen, må du berøre en umalt del av kabinettet. Ved å gjøre dette utlader du statisk elektrisitet som kan skade datamaskinen din.
- Skru av datamaskinen din og annet tilbehør som er tilkoblet.
- Koble alt tilbehør fra datamaskinen.

Kontroller følgende:

- Pass på at strømadapterkabelen er godt tilkoblet mellom datamaskinen din og en jordnet stikkontakt. Kontroller at stikkontakten fungerer.
- Kontroller at eventuelle UPS-er eller grenuttak er slått på.
- Hvis noen av utstyrsenhetene (f.eks. tastatur, mus, skriver, osv.) ikke fungerer, må du passe på at de er riktig tilkoblet.
- Hvis du la til eller fjernet datakomponenter før problemene begynte, bør du sjekke at du installerte eller fjernet disse riktig.
- Hvis det vises en feilmelding på skjermen, må du skrive ned meldingen før du ringer teknisk kundestøtte hos Alienware slik at de kan hjelpe deg med å diagnostisere og løse problemet ditt.
- Hvis du får en feilmelding i et bestemt program, må du slå opp i dokumentasjonen for programmet.

Diagnoseprogramvare

Pre-Boot System Assessment (PSA) (systemevaluering før oppstart)/Enhanced Pre-Boot System Assessment (økt systemevaluering før oppstart) (ePSA)

 **MERK:** PSA eller ePSA kan være forhåndsinstallert på datamaskinen.

Datamaskinen kjører PSA/ePSA, en rekke tester for systemkort, tastatur, skjerm, minne, harddisk, osv.

Åpne PSA/ePSA:

1. Slå på (eller omstart) datamaskinen.
2. Når Alienware-logoen vises må du umiddelbart trykke på <F12>.

 **MERK:** Hvis du venter for lenge og logoen til operativsystemet vises, fortsetter du å vente til Microsoft Windows-skrivebordet vises. Slå av datamaskinen og prøv igjen

3. Velg **Diagnostics** fra menyen og trykk <Enter>.

KAPITTEL 5: FEILSØKING

Svar på spørsmålene som vises under denne kontrollen.

- Dersom det oppdages feil, stopper maskinen og piper. For å stoppe kontrollen og starte datamaskinen på nytt, trykker du <n>, for å fortsette til den neste testen, trykker du <y>, for å teste komponenten som ikke fungerer på nytt, trykker du <r>.
- Hvis det oppdages feil under PSA/ePSA, må du skrive ned feilkoden(e) og ta kontakt med Alienware (for mer informasjon, se "KONTAKTE ALIENWARE" på side 123).

Hvis PSA/ePSA er vellykket, vises følgende melding "Do you want to run the remaining memory tests? This will take about 30 minutes or more. Do you want to continue? (Recommended) ." ("Vil du kjøre gjenværende minnetester? Dette tar rundt 30 minutter eller mer. Vil du fortsette? (Anbefalt).")

Hvis du har minneproblemer, trykk <y>, hvis ikke, trykk <n>. En melding som angir at PSA/ePSA er fullført, vises.

Trykk <o> for å starte datamaskinen på nytt.


Svar på vanlige problemer

System


Datamaskinen kan ikke fullføre POST-testen

Power On Self Test (POST) sjekker at datamaskinen imøtekommer de nødvendige systemkravene og at all maskinvare fungerer riktig før resten av oppstartprosessen fortsetter. Hvis datamaskinen fullfører POST, fortsetter datamaskinen med den vanlige oppstartsprosessen. Hvis datamaskinen imidlertid ikke fullfører POST, vil den spille en enkelt pipelyd for å indikere at det har oppstått en generell feil og deretter vise en feilmelding. Kontakt Alienwares tekniske kundestøtte for å få hjelp (se "KONTAKTE ALIENWARE" på side 123).

Datamaskinen slutter å reagere, eller et blått skjermbilde vises

 **FORSIKTIG:** Du kan miste data hvis du ikke kan slå av operativsystemet.

Hvis datamaskinen ikke reagerer når du trykker på tastaturet eller beveger musen, må du trykke inn og holde av/på-knappen i minst seks sekunder til datamaskinen slår seg av. Deretter starter du datamaskinen på nytt.

 **MERK:** Chkdsk-programmet kan kjøres når du starter opp igjen datamaskinen. Følg anvisningene på skjermen.

Et program slutter å reagere eller krasjer gjentatte ganger

Avslutt programmet:

1. Trykk <Ctrl><Shift><Esc> samtidig.
2. Klikk på **Programmer**-kategorien og velg det programmet som ikke reagerer.
3. Klikk på **Avslutt oppgave**.

Sjekk dokumentasjonen til programmet.

Avinstaller og installer deretter programmet på nytt om nødvendig.

Et program er laget for en tidligere versjon av Microsoft Windows

Kjør Veiviser for programkompatibilitet:

Veiviseren for **programkompatibilitet** konfigurerer et program, slik at det kan kjøres i et miljø som ligner en tidligere versjon av Microsoft Windows operativsystem.

1. Klikk **Start**  → **Kontrollpanel** → **Programmer** → **Programmer og funksjoner** → **Bruk et eldre program med denne versjonen av Windows**.
2. Klikk **Neste** i velkomstskjerm bildet.
3. Følg anvisningene på skjermen.

Andre programvareproblemer

Sikkerhetskopier filene øyeblikkelig

Bruk et virusprogram til å kontrollere harddisken eller CD-er

Lagre og lukk eventuelle åpne filer eller programmer, og slå av datamaskinen via Startmenyen

Skann etter spyware på datamaskinen:

Hvis du merker at datamaskinen er treg, at det ofte dukker opp reklame på skjermen eller at du har problemer med å koble deg til Internett, kan datamaskinen være infisert med spyware. Kjør et virusprogram som inkluderer beskyttelse mot spyware (programmet kan kreve en oppgradering) for å skanne datamaskinen og fjerne spyware.

Kjør PSA/ePSA-diagnostikk:

Hvis alle tester kjøres uten problemer, skyldes feiltilstanden et problem med programvaren.

KAPITTEL 5: FEILSØKING

Les gjennom dokumentasjonen til programvaren eller kontakt produsenten av programmet for mer informasjon om feilsøking:


- Kontroller at operativsystemet er kompatibelt med operativsystemet på datamaskinen.
- Kontroller at datamaskinen oppfyller minstekravene til maskinvare som er nødvendige for å kunne kjøre programvaren. Du finner informasjon i dokumentasjonen for programvaren.
- Kontroller at programmet er riktig installert og konfigurert.
- Kontroller at det ikke er konflikt mellom enhetsdriverne og programmet.
- Avinstaller og installer deretter programmet på nytt om nødvendig.

Harddiskproblemer

La datamaskinen avkjøles før den slås på

En varm harddisk kan forhindre at operativsystemet startes. Prøv la datamaskinen avkjøles til romtemperatur før den slås på.

Kjør Kontroller disk

1. Klikk **Start**  → **Datamaskin**.
2. Høyreklikk **Lokal disk C:**.
3. Klikk **Egenskaper** → **Verktøy** → **Kontroller nå**.
Hvis vinduet **Brukerkontroll** vises, klikker du **Fortsett**.
4. Følg anvisningene på skjermen.

Minne

Minnefeil funnet under oppstart

- Sjekk at minnemodulene er godt festet i riktig retning. Sett om nødvendig modulene riktig på plass (se "Oppgradere eller erstatte minne" på side 74).
- Datamaskiner som bruker en tokenals minnekonfigurasjon krever at minnemoduler blir installert parvis. Hvis du trenger hjelp, ta kontakt med Alienwares tekniske kundestøtte (for mer informasjon, se "KONTAKTE ALIENWARE" på side 123).

Skjerm

Skjermen er blank

- ✎ **MERK:** Hvis du bruker et program som krever høyere oppløsning enn datamaskinen støtter, anbefales det at du tilkobler en ekstern skjerm til datamaskinen.

Datamaskinen kan være i strømsparingsmodus:

Trykk en tast på tastaturet eller trykk på av/på-knappen for å fortsette normal drift.

Bytt videobilde:

Hvis datamaskinen din er tilkoblet en ekstern skjerm, trykk <Fn><F6> for å skifte videobildet til skjermen.

Strøm

Datamaskinen slår seg ikke på når du trykker på av- og på-knappen

- Hvis adapterkabelen er tilkoblet overspenningsvern eller UPS, må du forsikre deg om at overspenningsvernet eller UPS-en er tilkoblet en elektrisk stikkontakt, at de er slått på og fungerer.
- Sjekk at stikkontakten fungerer ved å prøve en annen enhet, for eksempel en radio eller lampe, som du vet at fungerer. Hvis ikke stikkontakten fungerer, må du ta kontakt med en elektriker eller elektrisitetsverket ditt for mer hjelp.
- Hvis problemet vedvarer, kan du kontakte Alienwares tekniske kundestøtte for å få hjelp (se "KONTAKTE ALIENWARE" på side 123).

KAPITTEL 5: FEILSØKING

ህዝብ ለግንባር ለግንባር

KAPITTEL 6: SYSTEMGJENOPPRETTING



AlienRespawn

△ **FORHOLDSREGEL:** Bruk av AlienRespawn fjerner permanent alle programmer og drivere du har installert etter at du mottok datamaskinen. Ta sikkerhetskopier av programmer du må installere på datamaskinen før du bruker AlienRespawn. Bruk bare AlienRespawn hvis ikke Systemgjenoppretting løste problemet med operativsystemet.

△ **FORHOLDSREGEL:** Selv om AlienRespawner laget slik at du beholder datafilene på datamaskinen, anbefales det likevel av du sikkerhetskopierer dem før du bruker AlienRespawn.

Du kan bruke AlienRespawn til å gjenopprette harddisken til den driftstilstanden den var i da du kjøpte datamaskinen, uten av datafiler blir slettet.

Med AlienRespawn kan du sikkerhetskopiere og gjenopprette datamaskinen til en tidligere driftstilstand.


AlienRespawn Basic (grunnleggende versjon)

Gjenopprette fabrikkbilde og samtidig beholde datafilene:


1. Slå av datamaskinen.
2. Koble fra alle enheter som er koblet til datamaskinen (f.eks. USB-stasjon, skriver osv.), og fjern eventuell nyinstallert intern maskinvare.


 **MERK:** Du må ikke koble fra strømadapterkabelen.

3. Slå på datamaskinen.
4. Når Alienware-logoen vises, trykker du <F8> flere ganger for å gå til vinduet **Advanced Boot Options** (avanserte oppstartalternativer).

 **MERK:** Hvis du venter for lenge og logoen til operativsystemet vises, fortsetter du å vente til Microsoft Windows-skrivebordet vises. Slå av datamaskinen og prøv igjen.

5. Velg **Reparer datamaskinen**.
6. Velg **AlienRespawn and Emergency Backup** fra menyen **System Recovery Options** (alternativer for systemgjenoppretting) og følg anvisningene på skjermen.

 **MERK:** Gjenopprettingen kan ta en time eller mer, avhengig av størrelsen på dataene som skal gjenopprettes.


 **MERK:** For mer informasjon om AlienRespawn, se kunnskapsdatabaseartikkel 353560 på support.dell.com.

Oppgradere til AlienRespawn Professional (profesjonell versjon)


AlienRespawn inneholder ytterligere funksjoner som gjør at du kan:


- Sikkerhetskopiere og gjenopprette datamaskinen basert på filtyper
- Sikkerhetskopiere filer til en lokal lagringsenhet
- Tidfeste automatiske sikkerhetskopieringer

Oppgradere til AlienRespawn Professional (profesjonell versjon):

1. Dobbeltklikk på AlienRespawn-ikonet  i meldingsområdet på skrivebordet.
2. Klikk **Upgrade Now!** (oppgrader nå)
3. Følg anvisningene på skjermen.

Dell DataSafe Online Backup (elektronisk sikkerhetskopiering) (ekstrautstyr)


 **MERK:** Dell DataSafe Online støttes kun på Windows-operativsystemer.

 **MERK:** Bredbåndsforbindelse anbefales for rask opplastings- eller nedlastingshastighet.

Dell DataSafe Online er en automatisk sikkerhetskopierings- og gjenopprettningstjeneste som beskytter data og andre viktige filer fra katastrofale hendelser som tyveri, brann eller naturkatastrofer. Du får tilgang til tjenesten på datamaskinen ved bruk av en passordbeskyttet konto.

For mer informasjon, gå til delldatasafe.com.

Planlegg sikkerhetskopiering:

1. Dobbeltklikk ikonet for Dell DataSafe Online  på oppgavelinjen.

2. Følg anvisningene som vises på skjermen

My Dell Downloads (mine Dell-nedlastinger)

 **MERK:** My Dell Downloads er kanskje ikke tilgjengelig i alle regioner.

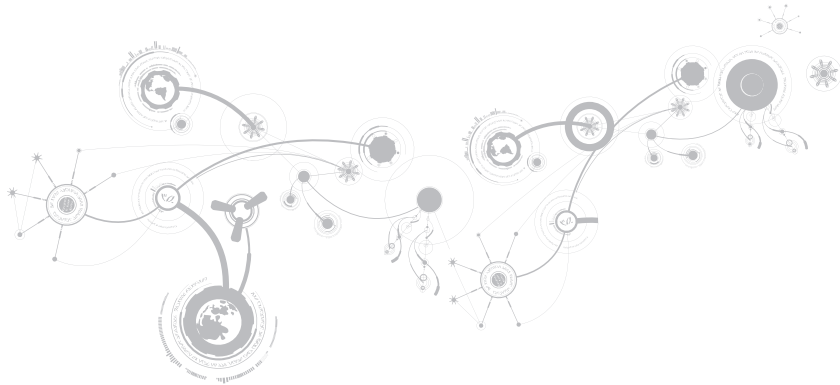
Enkelte av programmene som er forhåndsinstallert på Dell-datamaskinen inkluderer ikke sikkerhetskopi-CD eller -DVD. Disse programmene er tilgjengelige på nettstedet My Dell Downloads. Fra dette nettstedet kan du laste ned tilgjengelig programvare for å installere på nytt eller opprette dine egne sikkerhetskopier.

Registrere deg og bruke My Dell Downloads:

1. Gå til DownloadStore.dell.com/media.
2. Følg anvisningene på skjermen for å registrere deg og laste ned programvaren.
3. Installer programvaren på nytt eller opprett sikkerhetskopier for fremtidig bruk.

አዲስ አበባ ፋይናንስና ኢኮኖሚክስ ዩኒቨርሲቲ

KAPITTEL 7: SPESIFIKASJONER



KAPITTEL 7: SPESIFIKASJONER

Datamaskinmodell

Alienware M17x-R3

Mål

Høyde

Forside 44,5 mm

Bakside 45,0 mm

Bredde 410,0 mm

Dybde 304,0 mm

Vekt med 9-cellers batteri og
optisk stasjon (startvekt) 4,26 kg

MERK: Vekten til den bærbare PC-en din avhenger av hvilken konfigurasjonen du har bestilt og variasjoner i produksjonen.

Prosesor og systembrikkesett

Prosesor	<ul style="list-style-type: none">• Intel Core i5• Intel Core i7
L2-hurtigbuffer	256 KB
L3 cache	opp til 8 MB
Bussklokke	100 MHz
Systembrikkesett	Mobile Intel HM67 Express-brikkesett
SDRAM bussbredde	én eller to 64-biters kanaler med DDR3-minne opp til 1333 MHz
Adressebussbredde for prosessor	32 biter
Prosesordatabredde	64 biter
BIOS SPI Flash-minne	32 Mbit
Grafikkbuss	PCIe x16 buss

KAPITTEL 7: SPESIFIKASJONER

Minne

Kontakter	fire internt tilgjengelige DDR3 ved bruk av JEDEC SODIMM-støpsler
Ytelse	2 GB, 8 GB og 4 GB
Minnetype	opp til 1333 MHz ubufret ikke-ECC dobbel-kanals DDR3-konfigurasjon
Mulige minnekonfigurasjoner	16 GB, 32 GB, 4 GB, 6 GB og 8 GB

Porter og kontakter

Nettverksadapter	én RJ45-kontakt
USB	to 4-pinners USB 2.0- og 3.0-kompatible kontakter
eSATA/USB-kombinasjon	én 7-pinners/4-pinners eSATA/USB 2.0-kompatibel kombinasjonskontakt med PowerShare
HDMI-inngang og -utgang	én 19-pinners tilkobling
Mini-DisplayPort	én 20-pinners tilkobling
VGA	én 15-hulls kontakt
Lyd	to kontakter for stereo hodetelefoner/høyttalere én mikrofon inn-kontakt
S/PDIF	én kombinasjonskontakt for hodetelefon/S/PDIF
Mediekortleser	ett 9-i-1-spor

KAPITTEL 7: SPESIFIKASJONER

Kommunikasjon

Nettverksadapter

10/100/1000 Mbps Ethernet LAN på hovedkort

Trådløs

- ett halvt minikortspor
- ett fullt minikortspor
- Bluetooth, trådløs skjerm (ekstrautstyr), trådløs HD (ekstrautstyr)

Video

Videokontroller

Innebygd

Intel HD-grafikk 3000

Atskilt

- NVIDIA GeForce GTX 460M
- AMD Radeon HD 6970M
- AMD Radeon HD 6870M

Video

Videominne

- | | |
|----------|--|
| Innebygd | 512 MB dedisert videominne (for totalt systemminne over 4 GB) |
| Atskilt | <ul style="list-style-type: none">• 1,5 GB• 1,0 GB• 2,0 GB |

Ekstern skjermstøtte

HDMI, Mini DisplayPort, VGA, trådløs skjerm (ekstrautstyr) og trådløs HD (ekstrautstyr)

Lyd

Type

Høydefinisjons surroundlyd 5.1

Kontroller

IDT 92HD73 HDA kodek

Høytaler

doble 8-ohms høytalere i både venstre og høyre høytalerenhet

Innebygd høytalerforsterker

opp til 5 W pr. kanal, opp til 10 W totaleffekt

KAPITTEL 7: SPESIFIKASJONER

Lyd

Intern mikrofonstøtte

dobbel digital mikrofon i kameraenhet

Volumkontroller

programmenyer og mediefunksjonstaster på tastaturet

Harddisklagring

Grensesnitt

- SATA 2.0 (3Gb/s)
- faststatusstasjon (SSD)

Antall lagringsstasjoner

to

Harddisk

- to 2,5-tommers SATA 2.0 (3Gb/s)-harddisker
- én faststatusstasjon

Mediekortleser

Kort som støttes

- Secure Digital (SD)-minnekort
- Secure Digital inngangs-/utgangs (SDIO)-kort
- Secure Digital Extended Capacity (SDXC)-kort
- Multimediekort (MMC)
- Multimediekort pluss (MMC+)
- Minnepinne
- Minnepinne PRO
- xD-Picture-kort (type - M og type - H)
- Hi Density-SD (SDHD)
- Hi Capacity-SD (SDHC)

KAPITTEL 7: SPESIFIKASJONER

Skjerm

Type	<ul style="list-style-type: none">• 17,3-tommers HD+ WLED• 17,3-tommers FHD WLED• 17,3-tommers FHD 120 Hz WLED• 17,3-tommers FHD 120 Hz WLED med nVidia 3D-visjonsstøtte
Maksimal oppløsning	1920 x 1080
Dimensjoner (aktivt område)	
Høyde	215 mm
Bredde	382 mm
Diagonalt	439 mm
Oppdateringsfrekvens	60 Hz
Bruksvinkel	fra 0° (lukket) til 140°
Pikselhøyde	0,2550 mm
Kontroller	lysstyrke kan kontrolleres med tastatursnarveier

Tastatur (bakgrunnsbelyst)

Antall taster	82 (Korea, USA og Canada), 83 (Europa), 86 (Japan)
Baklysfarge	RGB; farger kan endres ved å åpne AlienFX-programmet i Alienware kommandosenter. For informasjon se "Alienware kommandosenter" på side 40.

styreplate

X/Y-posisjon, oppløsning (grafikk table mode)	240 tpt
Størrelse	
Høyde	54,00 mm sensoraktivt område
Bredde	100,00 mm rektangel

Kamera

Kameraoppløsning	3,0 megapiksler
Videooppløsning	2048 x 1536
Diagonal synsvinkel	60°

KAPITTEL 7: SPESIFIKASJONER

Batteri

9-cellers "smart" litium-ion (92 W/t)

Høyde 22,00 mm

Bredde 233,00 mm

Dybde 90,00 mm

Vekt 0,52 kg

Spenning 11,10 volt likestrøm

Brukstid Batteriets brukstid varierer etter driftsforholdene, og kan bli betydelig redusert under visse strømintensive forhold.

Levetid (omtrentelig) 300 utladings-/ladesykluser

Temperaturomfang

I bruk 0 til 50 °C

Lagring -20° til 60 °C

Klokkebatteri CR-2032

Strømadapter

Type	150 W/240 W
Inngangsspenning	100-240 volt vekselstrøm
Inngangsstrøm (maksimum)	
150 W	2,50 A
240 W	3,50 A
Inngangsfrekvens	50-60 Hz
Utgangsstrøm	
150 W	7,70 A (kontinuerlig)
240 W	12,30 A (kontinuerlig)
Utgangsstrøm	
150 W	150 W
240 W	240 W
Nominell utgangsspenning	19,50 volt likestrøm

KAPITTEL 7: SPESIFIKASJONER

Strømadapter

Temperaturomfang

I bruk

150 W

0° til 35 °C

240 W

0 til 40 °C

Lagring

-40° til 70°C

Kontakttyper

Likestrømkontakt

3-pinner, 7,4 mm plugg

Vekselstrømkontakt

3-pinner – C13 (150 W)

3-pinner – C13 (240 W)

Datamaskinmiljø

Temperaturomfang

I bruk

0 til 35 °C

Lagring

-40° til 65 °C

Datamaskinmiljø

Relativ luftfuktighet (maksimal)

I bruk 10 % til 90 % (ikke-kondenserende)

Lagring 10 % til 95 % (ikke-kondenserende)

Maksimal vibrasjon (ved bruk av et vilkårlig vibrerende spektrum som simulerer brukermiljø)

I bruk 0,66 GRMS

Lagring 1,3 GRMS

Maksimalt støt (målt med harddisk i driftsstatus og en 2-ms halvsinuspuls for drift. Også målt med harddisk i topparkert posisjon og en halvsinuspuls på 2 ms for lagring)

I bruk 110 G

Lagring 160 G

Høyde (maksimum)

I bruk -15,2 til 3048 m

Lagring -15,2 til 10 668 m

Luftbåren forurensning

G2 eller lavere som definert i henhold til ISA-S71.04-1985

KAPITTEL 7: SPESIFIKASJONER



APPENDIKS



GENERELLE OG ELEKTRISKE SIKKERHETSFORHOLDSREGLER

Konfigurasjon av datamaskin

- Før du bruker datamaskinen din må du lese alle instruksjoner på produktet og dokumentasjonen som medfølger.
- Ta alltid vare på sikkerhetsinstruksjoner og driftsinstruksjoner.
- Dette produktet må aldri brukes i nærheten av vann eller varmekilder.
- Datamaskinen må kun brukes på stabile overflater.
- Datamaskinen må kun brukes med strømkilder av den typen som er beskrevet på merket.
- Luftehull eller vifter i chassiset til datamaskinen må ikke blokkeres. Disse trengs til ventilasjon.
- Gjenstander må ikke stikkes inn i ventilasjonsåpningene.
- Pass på at datamaskinen din er tilkoblet jord når du bruker den.
- Du må ikke koble datamaskinen din til en kontakt som ikke er riktig jordet.
- Hvis du bruker en skjøteledning med datamaskinen din, må du sjekke at ampervedien til datamaskinen ikke overgår maksimumsverdien til skjøteledningen.

Bruk av datamaskinen

- Du må passe på at strømledninger og andre kabler ikke ligger på steder hvor personer går og kan snuble i dem. Du må ikke la noe ligge oppå strømledningen.
- Du må passe på at du ikke søler noe på eller inne i datamaskinen din.
- For å unngå støt, må du alltid koble fra strøm, modem og alle andre kabler fra strømkontakter før du håndterer datamaskinen.

Advarsel om elektrostatisk utladning

Elektrostatisk utladning kan føre til skade på de interne systemkomponentene hvis du ikke tar de nødvendige forholdsreglene. Elektrostatisk utladning forårsaket av statisk elektrisitet og skaden dette forårsaker er vanligvis permanent.

For å unngå skader fra elektrostatiske utladninger bruker datateknikere spesielle armbånd som jorder dem til dekslet til datamaskinen. Redusere sjansen for elektrostatiske skader:

- Skru strømmen til datamaskinen og vent noen minutter før du begynner arbeidet.
- Pass på at du blir jordet ved å berøre dekslet til datamaskinen.
- Prøv å ikke gå rundt mens du bytter ut gjenstander inne i chassiset, spesielt hvis det er teppe på gulvet eller ved lav temperatur eller fuktighet.
- Berør bare de gjenstandene du skal bytte ut.
- Hvis du må bytte ut eksterne kort, må du legge dem på den delen av chassiset til datamaskinen du fjerner. Du må ikke berøre kontaktene på kanten av kortet som skal monteres inn på hovedkortet.

Generelle sikkerhetsforholdsregler

- Mekanisk støt: Du må aldri utsette datamaskinen din for alvorlige mekaniske støt. Hvis du ikke behandler PC-en forsiktig, kan den bli alvorlig skadet. Mekanisk støt dekkes ikke av garantien.
- Elektrisk støt: Du har ingenting å bekymre deg for hvis du ikke åpner opp datamaskinen din. Datamaskinen beskytter seg selv mot de fleste uregelmessigheter i strømkilden.

Når bør du ta kontakt med Alienware

- Batteriet, strømledningen eller -kontakten er skadet.
- Du har sølt væske inn i datamaskinen.
- Hvis du har mistet datamaskinen eller chassiset er skadet.
- Hvis du bruker datamaskinen i henhold til driftsinstruksjonene fungerer datamaskinen normalt.

Erstatning av komponenter eller tilbehør

Vi råder deg til å kun bruke erstatningsdeler eller tilbehør som er anbefalt av Alienware.

KONTAKTE ALIENWARE

Kunder i USA og Canada ringer 1-800-ALIENWARE.

 **MERK:** Hvis du ikke har en aktiv internettilkobling, kan du finne kontaktinformasjon på fakturaen, følgeseddelen, regningen eller i Dells produktkatalog.

Dell tilbyr flere elektroniske og telefonbaserte kundestøtte- og servicealternativer. Fordi tilgjengelighet varierer fra land og produkt, er det mulig det er noen tjenester som ikke er tilgjengelige i ditt land.

Gjør følgende for å kontakte Dell for spørsmål vedrørende salg, teknisk kundestøtte eller -service:

1. Gå til **www.dell.com/contactdell**.
2. Velg land eller region.
3. Velg den aktuelle tjeneste- eller kundestøttekoblingen etter behov.
4. Kontakt Dell på den måten som passer best for deg.

Nettsteder

Du kan få mer informasjon om produktene og tjenestene til Alienware på følgende nettsteder:

- **www.dell.com**
- **www.dell.com/ap** (bare land i Asia/Stillehavsområdet)
- **www.dell.com/jp** (bare for Japan)
- **www.euro.dell.com** (bare for Europa)
- **www.dell.com/la** (land i Latin-Amerika og Karibia)
- **www.dell.ca** (bare for Canada)

Du kan kontakte Alienwares kundeservice gjennom følgende nettsteder:

- **support.dell.com**
- **support.jp.dell.com** (bare for Japan)
- **support.euro.dell.com** (bare for Europa)
- **support.la.dell.com** (Argentina, Brasil, Chile, Mexico)

Information for NOM, eller offisielle meksikanske standarder (kun for Mexico)

Opplysninger om enheten(e) som er omtalt i dette dokumentet er i overensstemmelse med kravene til de de offisielle meksikanske standardene (NOM):

Importør:

Dell México S.A. de C.V.
 Paseo de la Reforma 2620 - Flat 11°
 Col. Lomas Altas
 11950 México, D.F.

Forskriftsmessig modellnummer	Spenning	Frekvens	Elektrisitetsforbruk	Utgangsspenning	Utgangsintensitet
P11E	100-240 V vekselstrøm	50-60 Hz	2,50 A/3,50 A	19,50 volt likestrøm	7,70 A/12,30 A

For mer informasjon, les sikkerhetsinformasjonen vedlagt datamaskinen.

For mer informasjon om gode sikkerhetsrutiner, se www.dell.com/regulatory_compliance.

