

# Brukerhåndbok

© Copyright 2017 HP Development Company, L.P.

Bluetooth er et varemerke for sin eier og brukes av HP Inc på lisens. Intel, Celeron og Pentium er varemerker for Intel Corporation i USA og andre land. Windows er enten et registrert varemerke eller varemerke for Microsoft Corporation i USA og/eller i andre land.

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel. De eneste garantiene for HP-produktene og -tjenestene er uttrykkelig angitt i garantierklæringene som følger med disse produktene og tjenestene. Ingenting i dette dokumentet kan tolkes som en tilleggsgaranti. HP er ikke erstatningsansvarlig for tekniske eller andre typer feil eller utelatelser i dette dokumentet.

Første utgave: September 2017

Dokumentets delenummer: L02709-091

## Produktmerknad

Denne brukerhåndboken beskriver funksjoner som er felles for de fleste modeller. Enkelte av funksjonene er kanskje ikke tilgjengelig på din datamaskin.

Ikke alle funksjoner er tilgjengelig i alle utgaver eller versjoner av Windows. Systemene kan kreve oppgradert og/eller separat innkjøpt maskinvare, drivere eller BIOS-oppdatering for å få fullt utbytte av Windows-funksjonalitet. Oppdatering av Windows 10 er automatisk og alltid aktivert. Internettleverandørens avgifter og tilleggskrav kan påregnes for fremtidige oppdateringer. Se <http://www.microsoft.com>.

For å få tilgang til de nyeste brukerhåndbøkene, gå til <http://www.hp.com/support>, og følg instruksjonene for å finne produktet ditt. Velg deretter **Brukerveiledninger**.


## Vilkår for programvaren

Ved å installere, kopiere, laste ned eller på annen måte bruke et programvareprodukt som er forhåndsinstallert på datamaskinen, samtykker du i vilkårene i HPs lisensavtale for sluttbrukere (EULA). Hvis du ikke godtar vilkårene i lisensavtalen, er ditt eneste rettsmiddel å returnere det ubrukte produktet (maskinvare og programvare) i sin helhet innen 14 dager for å få full refusjon i henhold til forhandlerens refusjonspolitik.

Ta kontakt med forhandleren for å få mer informasjon eller be om full refusjon av datamaskinens kjøpesum.

## Sikkerhetsadvarsel

---


 **ADVARSEL:** Reduser risikoen for varmerelaterte skader eller overoppheting av datamaskinen ved å unngå å sette datamaskinen i fanget eller dekke til datamaskinens luftespalter. Plasser datamaskinen på en fast, plan flate når du skal bruke den. Pass på at ingen annen hard flate, for eksempel en tilkoblet skriver, eller en myk flate, for eksempel puter eller tepper, blokkerer for luftstrømmen. La heller ikke strømadapteren komme i kontakt med hud eller myke overflater som puter eller tepper, under bruk. Datamaskinen og strømadapteren overholder grenseverdiene for temperatur på brukertilgjengelige flater som er definert av den internasjonale sikkerhetsstandarden for IT-utstyr (IEC 60950).

---



## Prosessorkonfigurasjonsinnstilling (kun på enkelte produkter)

---

 **VIKTIG:** Enkelte datamaskinprodukter er konfigurert med en Intel® Pentium® N35xx/N37xx-serieprosessor eller Celeron® N28xx/N29xx/N30xx/N31xx-serieprosessor og et Windows®-operativsystem. **Ikke endre prosessorkonfigurasjonsinnstillingen i msconfig.exe fra 4 eller 2 prosessorer til 1 prosessor på disse modellene.** Hvis du gjør det, vil ikke datamaskinen starte igjen. Da må du utføre en tilbakestilling til fabrikkstandardene for å gjenopprette de opprinnelige innstillingene.

---



---

# Innhold

<b>1 Velkommen .....</b>	<b>1</b>
Finne informasjon .....	1
<b>2 Komponenter .....</b>	<b>3</b>
Finne maskinvare .....	3
Finne programvare .....	3
Høyre .....	4
Venstre .....	5
Skjerm .....	6
Tastaturområde .....	8
Styrepute .....	8
Lamper .....	9
Knapper, høyttalere og fingeravtrykkleser .....	10
Direktetaster .....	11
Handlingstaster .....	12
Undersiden .....	13
Etiketter .....	14
<b>3 Nettverkstilkoblinger .....</b>	<b>15</b>
Koble til et trådløst nettverk .....	15
Bruke trådløskontrollene .....	15
Trådløsknapp .....	15
Operativsystemkontroller .....	15
Koble til trådløse lokalnettverk .....	16
Bruke HP mobilt bredbånd (kun på enkelte produkter) .....	16
Bruke GPS (kun på enkelte produkter) .....	17
Bruke trådløse Bluetooth-enheter (kun på enkelte produkter) .....	17
Koble til Bluetooth-enheter .....	17
Koble til et kablet nettverk .....	17
Koble til et lokalnettverk (LAN) (bare på enkelte produkter) .....	17
<b>4 Navigere på skjermen .....</b>	<b>19</b>
Bruke styreputen og berøringsskjermbevegelser .....	19
Trykke .....	19
Zoome/knipe med to fingre .....	19
Sveipe med to fingre (kun styrepute) .....	20

Trykke med to fingre (kun styrepute) .....	20
Trykke med fire fingre (kun styrepute) .....	20
Sveipe med tre fingre (kun styrepute) .....	21
Dra med én finger (kun berøringsskjerm) .....	21
Bruke et valgfritt tastatur eller mus .....	22
Bruke skjermtastaturet (kun på enkelte produkter) .....	22

## **5 Underholdningsfunksjoner ..... 23**

Bruke et kamera (kun på enkelte produkter) .....	23
Bruke lyd .....	23
Koble til høyttalere .....	23
Koble til hodetelefoner .....	23
Koble til hodesett .....	24
Bruke lydinnstillinger .....	24
Bruke video .....	24
Koble til en DisplayPort-enhet med en USB Type-C-kabel (kun på enkelte produkter) .....	24
Koble til videoenheter med en VGA-kabel (kun på enkelte produkter) .....	25
Koble til videoenheter med en HDMI-kabel (kun på enkelte produkter) .....	26
Konfigurere HDMI-lyd .....	27
Oppdage og koble til kablede skjermer med MultiStream Transport .....	27
Koble skjermer til datamaskiner med Intel-grafikk (med en hub (tilleggsutstyr)) .....	28
Koble skjermer til datamaskiner med Intel-grafikk (med en innebygd hub) .....	28
Finne og koble til Miracast-kompatible trådløse skjermer (kun på enkelte produkter) .....	29

## **6 Strømstyring ..... 30**

Bruke hvilemodus .....	30
Starte og avslutte hvilemodus .....	30
Avslutte (slå av) datamaskinen .....	30
Bruke strøm-ikonet og strømalternativer .....	31
Bruke batteristrøm .....	31
Bruke HP Fast Charge (kun på enkelte produkter) .....	31
Vise hvor mye batteriet har igjen .....	32
Spare batteristrøm .....	32
Fastslå lavt batterinivå .....	32
Tiltak ved lavt batterinivå .....	33
Tiltak ved lavt batterinivå med tilgang til en ekstern strømkilde .....	33
Tiltak ved lavt batterinivå uten tilgang til en strømkilde .....	33
Fabrikkforseglet batteri .....	33
Bruke nettstrøm .....	33





<b>7 Sikkerhet .....</b>	<b>35</b>
Beskytte datamaskinen .....	35
Bruke passord .....	35
Angi passord i Windows .....	36
Angi passord i Computer Setup .....	36
Administrere et BIOS-administratorpassord .....	36
Oppgi et BIOS-administratorpassord .....	39
Bruke antivirusprogramvare .....	39
Bruke brannmurprogramvare .....	39
Bruke en valgfri tyverisikringskabel (kun på enkelte produkter) .....	39
 <b>8 Vedlikehold .....</b>	 <b>40</b>
Oppdatere programmer og drivere .....	40
Rengjøre datamaskinen .....	40
Rengjøringsprosedyrer .....	40
Rengjøre skjermen .....	41
Rengjøre sidene og dekselet .....	41
Rengjøre styreputen, tastaturet eller musen (kun på enkelte produkter) .....	41
Reise med eller transportere datamaskinen .....	41
 <b>9 Sikkerhetskopierings- og gjenopprettingsinformasjon .....</b>	 <b>43</b>
 <b>10 Computer Setup (BIOS), TPM og HP Sure Start .....</b>	 <b>44</b>
Bruke Computer Setup .....	44
Starte Computer Setup .....	44
Navigere og velge i Computer Setup .....	44
Gjenopprette fabrikkinnstillingene i Computer Setup .....	44
Oppdatere BIOS .....	45
Fastslå BIOS-versjon .....	45
Laste ned BIOS-oppdateringer .....	46
Endre oppstartsrekkefølgen ved hjelp av f9-ledeteksten .....	46
TPM BIOS-innstillinger (kun på enkelte produkter) .....	47
Bruke HP Sure Start (kun på enkelte produkter) .....	47
 <b>11 Bruke HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) .....</b>	 <b>48</b>
Laste ned HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) til en USB-enhet .....	48
 <b>12 Spesifikasjoner .....</b>	 <b>50</b>
Strømforsyning .....	50
Driftsmiljø .....	50

<b>13 Elektrostatisk utlading .....</b>	<b>51</b>
<b>14 Tilgjengelighet .....</b>	<b>52</b>
Støttede hjelpemidler .....	52
Kontakte kundestøtte .....	52
<b>Stikkordregister .....</b>	<b>53</b>




# 1 Velkommen

Når du har konfigurert og registrert datamaskinen, anbefaler vi at du gjennomfører disse trinnene for å få mest mulig ut av den smarte investeringen:

-  **TIPS:** Trykk på Windows-tasten  på tastaturet for å gå raskt tilbake til datamaskinens startskjerm fra en åpen app eller Windows-skrivebordet. Hvis du trykker på Windows-tasten igjen, kommer du tilbake til forrige skjermbilde.
- **Koble til Internett** – Koble til det kablede eller trådløse nettverket, slik at du kan koble datamaskinen til Internett. Se [Nettverkstilkoblinger på side 15](#) for å få mer informasjon.
- **Oppdater antivirusprogramvaren** – Beskytt datamaskinen din fra skade som følge av virus. Programvaren er forhåndsinstallert på datamaskinen.
- **Bli kjent med datamaskinen** – Lær om funksjonene til datamaskinen din. Se [Komponenter på side 3](#) og [Navigere på skjermen på side 19](#) for å få mer informasjon.
- **Finne installert programvare** – Få en oversikt over programvaren som er forhåndsinstallert på datamaskinen:  
Velg **Start**-knappen.  
– eller –  
Høyreklikk på **Start**-knappen, og velg deretter **Programmer og funksjoner**.

## Finne informasjon

Du finner ressurser som inneholder produktdetaljer, fremgangsmåter med mer i denne tabellen.

Ressurs	Innhold
<i>Installasjonsveiledning</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oversikt over datamaskinoppsett og funksjoner</li></ul>
HPs kundestøtte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chat med en HP-tekniker på Internett</li></ul>
Gå til <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> for å få HP-kundestøtte.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Telefonnumre til kundestøtte</li><li>• Adresser til HP-servicesentre</li></ul>
<i>Sikkerhet og komfort</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Riktig oppsett av arbeidsstasjon</li></ul>
Slik får du tilgang til håndboken:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Retningslinjer for arbeidsstillinger og arbeidsvaner for økt komfort og redusert risiko for skader</li></ul>
 Velg <b>Start</b> -knappen, velg <b>HP hjelp og støtte</b> , og velg deretter <b>HP-dokumentasjon</b> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informasjon om elektrisk og mekanisk sikkerhet</li></ul>
– eller –	
 Velg <b>Start</b> -knappen, velg <b>Alle apper</b> (nødvendig på noen produkter), velg <b>HP</b> og velg deretter <b>HP-dokumentasjon</b> .	
– eller –	
 Gå til <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> .	

Ressurs	Innhold
<p><b>VIKTIG:</b> Du må være koblet til Internett for å få tilgang til nyeste versjon av brukerhåndboken.</p>	
<p><i>Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø</i></p> <p>Slik får du tilgang til dette dokumentet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Velg <b>Start</b>-knappen, velg <b>HP hjelp og støtte</b>, og velg deretter <b>HP-dokumentasjon</b>.</li> </ul> <p>– eller –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Velg <b>Start</b>-knappen , velg <b>Alle apper</b> (påkrevd på noen produkter), velg <b>HP</b>, og velg deretter <b>HP-dokumentasjon</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viktige opplysninger om forskrifter, inkludert informasjon om riktig avhenging av batterier, om nødvendig.</li> </ul>
<p><i>Begrenset garanti*</i></p> <p>Slik får du tilgang til dette dokumentet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Velg <b>Start</b>-knappen, velg <b>HP hjelp og støtte</b>, og velg deretter <b>HP-dokumentasjon</b>.</li> </ul> <p>– eller –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Velg <b>Start</b>-knappen, velg <b>Alle apper</b> (nødvendig på noen produkter), velg <b>HP</b> og velg deretter <b>HP-dokumentasjon</b>.</li> </ul> <p>– eller –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Gå til <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>.</li> </ul> <p><b>VIKTIG:</b> Du må være koblet til Internett for å få tilgang til nyeste versjon av brukerhåndboken.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spesifikk garantiinformasjon for denne datamaskinen</li> </ul>
<p>*HPs begrensede garanti finner du sammen med brukerhåndbøkene for produktet, og/eller på CD- eller DVD-platen som følger med. I enkelte land eller regioner kan HP legge ved en trykt utgave av garantien i esken. I landene eller områdene hvor garantien ikke følger med i trykt format, kan du be om å få et trykt eksemplar fra <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>. For produkter som er kjøpt i stillehavsdelen av Asia, kan du skrive til HP ved Hewlett Packard, POD, P.O. Box 161, Alexandra Post Office, Singapore 912006. Legg ved produktets navn og ditt navn, telefonnummer, og postadresse.</p>	

---

## 2 Komponenter

Datamaskinen har komponenter av høy kvalitet. Dette kapitlet inneholder informasjon om komponentene dine, hvor de er plassert, og hvordan de fungerer.

### Finne maskinvare

Gjør følgende for å finne ut hva slags maskinvare som er installert på datamaskinen:

- ▲ Skriv inn `enhetsbehandling` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter appen **Enhetsbehandling**.

Da får du en oversikt over alle enhetene som er installert i datamaskinen.

Trykk på `fn+esc` (kun på enkelte produkter) for å få informasjon om systemets maskinvarekomponenter og BIOS-versjonsnummer.

### Finne programvare

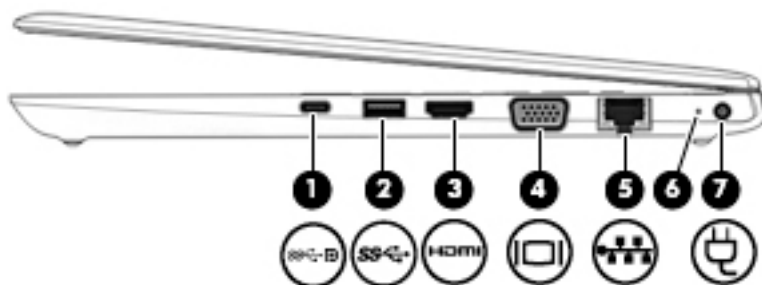
Gjør følgende for å finne ut hva slags programvare som er installert på datamaskinen:






- ▲ Velg **Start**-knappen.

– eller –

Høyreklikk på **Start**-knappen, og velg deretter **Apper og funksjoner**.

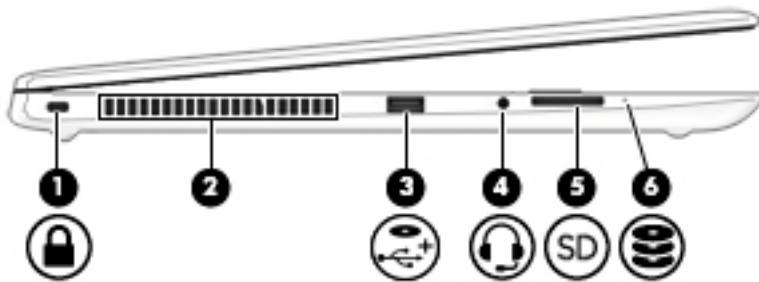
## Høyre








Komponent	Beskrivelse
(1) 	<p>USB Type-C-strømkontakt og SuperSpeed-port og DisplayPort</p> <p>Kobler til en strømadapter som har en USB Type-C-strømkontakt, leverer strømmen til datamaskinen, og hvis nødvendig, lader datamaskinbatteriet.</p> <p>– og –</p> <p>Kobler til en USB-enhet som har en Type-C-kontakt som mobiltelefon, kamera, aktivitetsmåler eller smartklokke, og sørger for dataoverføring med høy hastighet.</p> <p>– og –</p> <p>Kobler til en skjermenhet som har en USB Type-C-kontakt, og gir skjermen DisplayPort-utdata.</p> <p><b>MERK:</b> Kabler og/eller adaptere (kjøpes separat) kan være nødvendig.</p>
(2) 	<p>USB 3.x SuperSpeed-port</p> <p>Tilkobling for en USB-enhet, f.eks. mobiltelefon, aktivitetsmåler eller smartklokke, og sørger for høyhastighets dataoverføring.</p>
(3) 	<p>HDMI-port</p> <p>Brukes til tilkobling av en eventuell skjerm- eller lydenhet, for eksempel et HD-TV-apparat, en kompatibel digital- eller lydkomponent eller en høyhastighets HDMI (High-Definition Multimedia Interface)-enhet.</p>
(4) 	<p>Port for ekstern skjerm</p> <p>Brukes til tilkobling av en ekstern VGA-skjerm eller projektor.</p>
(5) 	<p>RJ-45-kontakt (nettverk) / statuslamper</p> <p>Brukes til tilkobling av en nettverkskabel.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Grønn (venstre): Nettverket er tilkoblet.</li><li>• Gul (høyre): Det er aktivitet på nettverket.</li></ul>
(6)	<p>Batterilampe</p> <p>Når strømnettet er tilkoblet:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hvit: Batteriladingen er større enn 90 prosent.</li><li>• Gul: Batteriladingen er fra 0 til 90 prosent.</li><li>• Av: Batteriet lader ikke.</li></ul> <p>Når strømnettet er frakoblet (batteriet lades ikke):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Blinker gult: Batterinivået er lavt. Når ladingen i batteriet når et kritisk lavt nivå, begynner batterilampen å blinke raskt.</li></ul>

Komponent	Beskrivelse
(7)  Strømkontakt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Av: Batteriet lader ikke.</li> </ul> <p>Brukes til tilkobling av en strømadapter.</p>


## Venstre

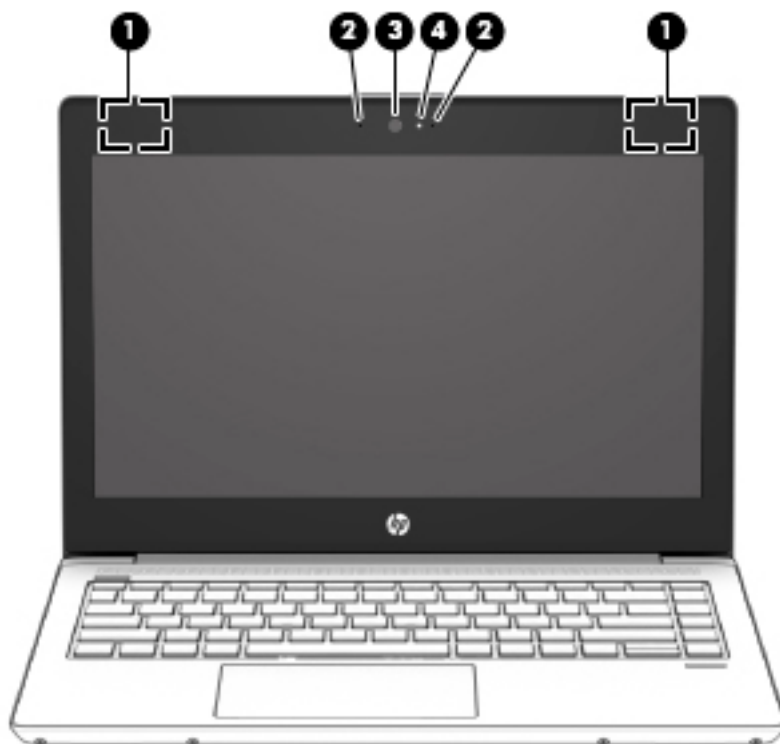


Komponent	Beskrivelse
(1)  Feste for tyverisikringskabel	<p>Brukes til tilkobling av en eventuell tyverisikringskabel til datamaskinen.</p> <p><b>MERK:</b> Tyverisikringskabelen er ment å virke avskrekkende, men kan ikke alltid hindre at datamaskinen blir skadet eller stjålet.</p>
(2) Luftespalte	<p>Kjøler ned interne komponenter ved hjelp av luftgjennomstrømning.</p> <p><b>MERK:</b> Viften på datamaskinen starter automatisk for å kjøle ned de interne komponentene og hindre overoppheting. Det er normalt at den interne viften slår seg av og på med jevne mellomrom.</p>
(3)  Strømførende USB 2.0-port	<p>Kobler til en USB-enhet, f.eks. en mobiltelefon, aktivitetsmåler, optisk stasjon eller smartklokke, og sørger for dataoverføring.</p>
(4)  Kombinert lydutgang (hodetelefonkontakt) / lydinnngang (mikrofonkontakt)	<p>Brukes til å koble til eventuelle stereohøytalere, hodetelefoner, øreplugger eller en fjernsynslydkabel. Kan også brukes til tilkobling av en hodesettmikrofon (tilleggsutstyr). Denne kontakten støtter ikke ekstra frittstående mikrofoner.</p> <p><b>ADVARSEL:</b> Demp lydvolümet før du tar på deg hodetelefoner, øreplugger eller hodesett, slik at du ikke risikerer å skade hørselen. Du finner mer informasjon om sikkerhet i <i>Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø</i>.</p> <p>Slik får du tilgang til håndboken: Velg <b>Start</b>-knappen, velg <b>Alle apper</b> (nødvendig på noen produkter), velg <b>HP</b> og velg deretter <b>HP-dokumentasjon</b>.</p> <p><b>MERK:</b> Når du kobler en enhet til kontakten, slås datamaskinens høyttalere av.</p>
(5)  Minnekortleser	<p>Brukes til å lese ekstra minnekort som lagrer, behandler, deler eller gir tilgang til informasjon.</p> <p>Slik setter du inn et kort:</p>

Komponent	Beskrivelse
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hold kortet slik at etiketten vender opp og kontaktene inn mot datamaskinen.</li> <li>Sett kortet inn i minnekortleseren, og trykk det deretter inn til det sitter på plass.</li> </ol> <p>Slik tar du ut et kort:</p> <p>▲ Trykk kortet inn og ta det deretter ut av minnekortleseren.</p>
(6)  Stasjonslampe	Blinker hvitt: Harddisken er i bruk.

## Skjerm

 **MERK:** Se illustrasjonen som er mest i samsvar med din datamaskin.



Komponent	Beskrivelse
(1) WLAN-antenner* (kun på enkelte produkter)	Sender og mottar trådløse signaler for å kommunisere med trådløse lokalnettverk (WLAN).
(2) Interne mikrofoner (1 eller 2, avhengig av modell)	Brukes til å spille inn lyd.
(3) Kamera (kun på enkelte produkter)	Muliggjør videosamtale, videoopptak og stillbilder. For å bruke kameraet ditt, se <a href="#">Bruke et kamera (kun på enkelte produkter) på side 23</a> . Noen kameraer gjør det mulig å logge seg på Windows med ansiktsgjenkjenning i stedet for med passord.

**MERK:** Kamerafunksjoner varierer avhengig av kameramaskinvaren og programvaren som er installert på produktet.

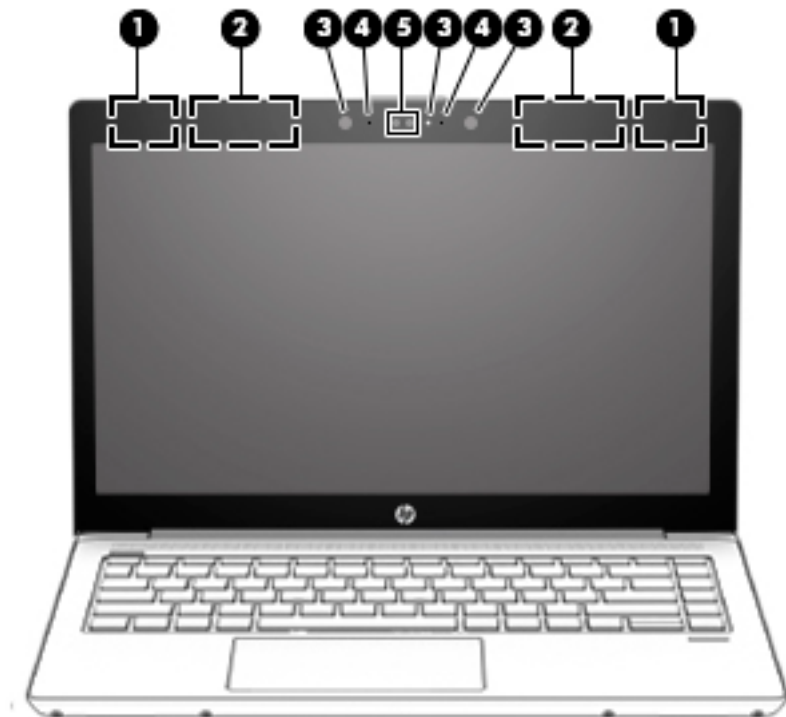


Komponent	Beskrivelse
(4) Kameralampe (kun på enkelte produkter)	På: Kameraet er i bruk.

\*Antennene er ikke synlige på utsiden av datamaskinen. For å få best mulig forbindelse bør du unngå å dekke til områdene rundt antennene.

Du finner mer informasjon om forskrifter for trådløsheter i det avsnittet i *Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø* som gjelder for ditt land eller din region.

Slik får du tilgang til håndboken: Velg **Start**-knappen, velg **Alle apper** (nødvendig på noen produkter), velg **HP** og velg deretter **HP-dokumentasjon**.



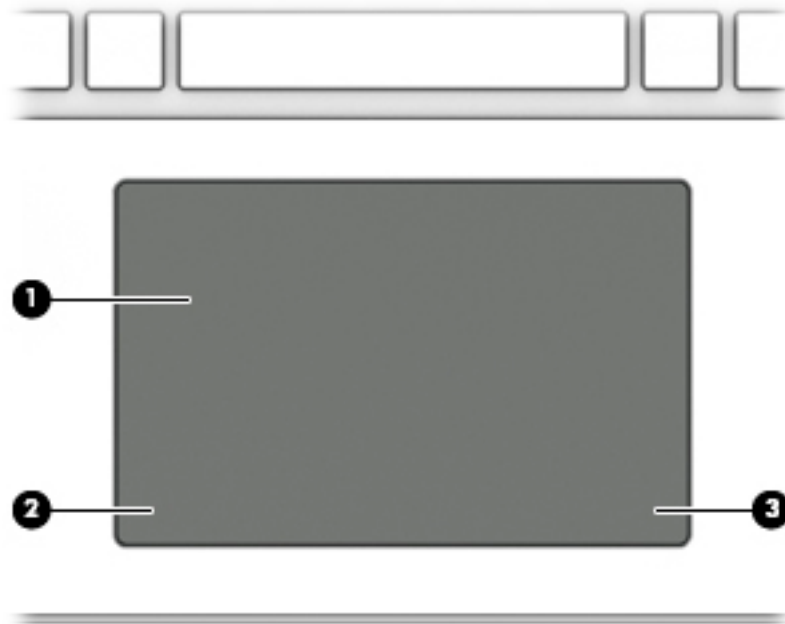
Komponent	Beskrivelse
(1) WLAN-antenner* (kun på enkelte produkter)	Sender og mottar trådløse signaler for å kommunisere med trådløse lokalnettverk (WLAN).
(2) WWAN-antenner* (kun på enkelte produkter)	Sender og mottar trådløse signaler for å kommunisere med trådløse regionnettverk (WWAN).
(3) Kameralamper (kun på enkelte produkter)	På: Ett eller flere kameraer er i bruk.
(4) Interne mikrofoner (1 eller 2, avhengig av modell)	Brukes til å spille inn lyd.
(5) Kamera(er) (kun på enkelte produkter)	Muliggjør videochatting, videoopptak og stillbilder. For å bruke kameraet ditt, se <a href="#">Bruke et kamera (kun på enkelte produkter) på side 23</a> . Noen kameraer gjør det mulig å logge seg på Windows med ansiktsgjenkjenning i stedet for med passord. <b>MERK:</b> Kamerafunksjoner varierer avhengig av kameramaskinvaren og programvaren som er installert på produktet.

\*Antennene er ikke synlige på utsiden av datamaskinen. For å få best mulig forbindelse bør du unngå å dekke til områdene rundt antennene.

Komponent	Beskrivelse
	Du finner mer informasjon om forskrifter for trådløsenheter i det avsnittet i <i>Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø</i> som gjelder for ditt land eller din region.
	Slik får du tilgang til håndboken: Velg <b>Start</b> -knappen, velg <b>Alle apper</b> (nødvendig på noen produkter), velg <b>HP</b> og velg deretter <b>HP-dokumentasjon</b> .

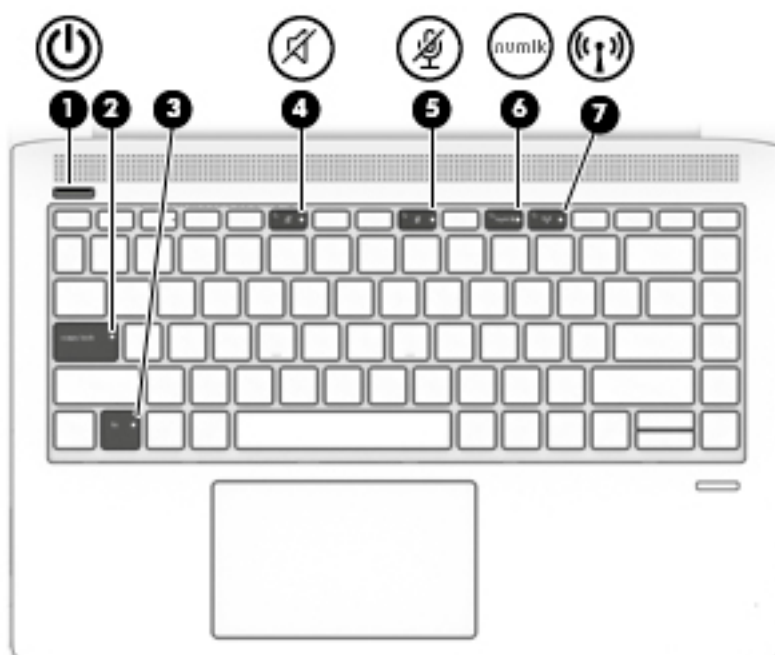
## Tastaturområde





### Styrepute



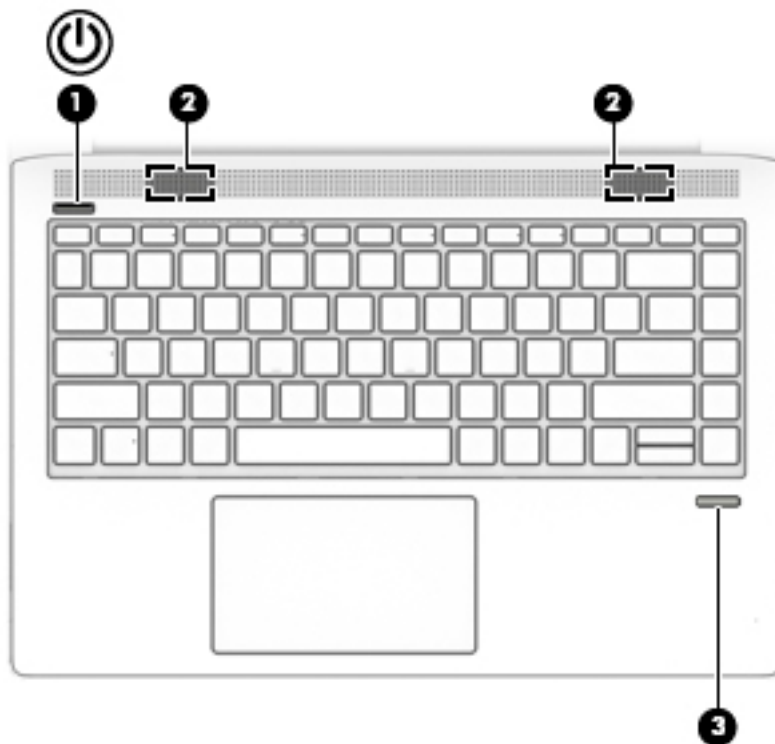
Komponent	Beskrivelse
(1)	Styreputeområde Leser fingerbevegelsene dine for å flytte pekeren eller aktivere objekter på skjermen.
(2)	Venstre styreputeknapp Fungerer på samme måte som venstre knapp på en ekstern mus.
(3)	Høyre styreputeknapp Fungerer på samme måte som høyre knapp på en ekstern mus.



## Lamper



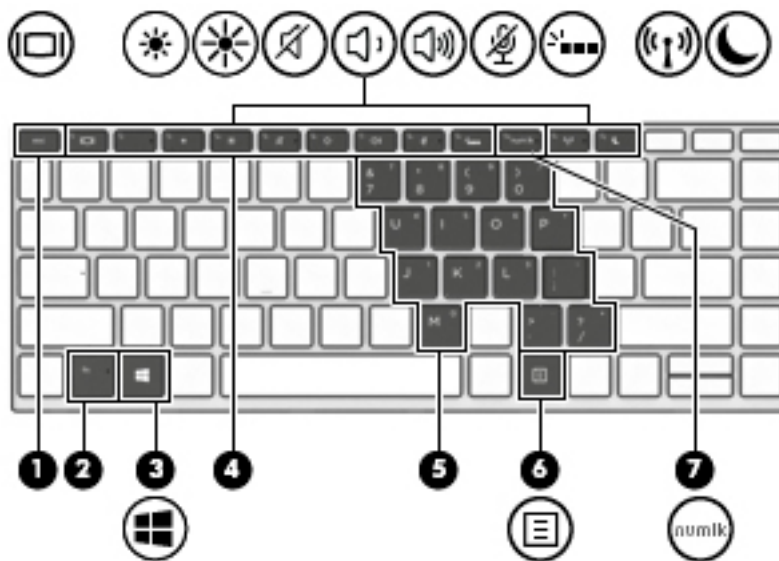
Komponent	Beskrivelse
(1)  Av/på-lampe	<ul style="list-style-type: none"><li>• På: Datamaskinen er på.</li><li>• Blinker: Datamaskinen er i hvilemodus, en strømsparingstilstand. Datamaskinen slår av strømmen til skjermen og andre unødvendige komponenter.</li><li>• Av: Datamaskinen er av.</li></ul>
(2) Caps lock-lampe	På: Caps Lock er på, slik at alle tastene gir store bokstaver.
(3) Fn lock-lampe	På: fn-tasten er låst.
(4)  Dempelampe	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gul: Datamaskinens lydfunksjon er av.</li><li>• Av: Datamaskinens lydfunksjon er på.</li></ul>
(5)  Mikrofondempelampe	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gul: Mikrofonen er av.</li><li>• Av: Mikrofonen er på.</li></ul>
(6) num lk Num lk-lampe	På: Num lock er på.
(7)  Trådløslampe	<p>På: En integrert trådløsenhet, for eksempel en enhet for trådløst lokalnettverk (WLAN) og/eller en Bluetooth®-enhet, er på.</p> <p><b>MERK:</b> På enkelte modeller lyser trådløslampen gult når alle trådløsenhetene er slått av.</p>



## Knapper, høyttalere og fingeravtrykkeser



Komponent	Beskrivelse
(1)  Av/på-knapp	<ul style="list-style-type: none"><li>• Når datamaskinen er av, trykker du på knappen for å slå datamaskinen på.</li><li>• Når datamaskinen er slått på, trykker du kort på knappen for å aktivere hvilemodus.</li><li>• Når datamaskinen er i hvilemodus, trykker du kort på knappen for å avslutte hvilemodus.</li></ul> <p><b>FORSIKTIG:</b> Hvis du trykker på og holder av/på-knappen nede, mister du data som ikke er lagret.</p> <p>Hvis datamaskinen ikke reagerer, og avstengningsprosedyren ikke virker, trykker du på og holder av/på-knappen nede i minst fem sekunder.</p> <p>Se gjennom strømalternativene for å lære mer om strøminnstillingene.</p> <p>▲ Høyreklikk på <b>Strømmåler</b>-ikonet  og velg så <b>Strømalternativer</b>.</p>
(2) Høyttalere (2)	Brukes til å frembringe lyd.
(3) Fingeravtrykkeser (kun på enkelte produkter)	Gjør det mulig å logge seg på Windows med fingeravtrykk i stedet for med passord.

## Direktetaster














Komponent	Beskrivelse
(1) <code>esc</code> -tast	Viser systeminformasjon når du trykker på den og <code>fn</code> -tasten samtidig.
(2) <code>fn</code> -tast	Utfører vanlige systemkommandoer når du trykker på den samtidig med en annen tast. Disse tastkombinasjonene kalles <i>direktetaster</i> .
(3)  Windows-tast	Åpner <b>Start</b> -menyen. <b>MERK:</b> Hvis du trykker på Windows-tasten igjen, lukkes <b>Start</b> -menyen.
(4) Handlingstaster	Brukes til å utføre mye brukte systemfunksjoner. Se <a href="#">Handlingstaster på side 12</a> .
(5) Innebygd numerisk tastgruppe	En numerisk tastgruppe plassert over tastaturets bokstavtaster. Når <code>fn+num lk</code> trykkes på, kan tastgruppen brukes som en ekstern numerisk tastgruppe. Når det integrerte numeriske tastaturet aktiveres, utfører tastene på tastaturet funksjonen som angis av symbolet øverst til høyre på tasten. <b>MERK:</b> Hvis tastgruppefunksjonen er aktiv når datamaskinen slås av, vil den også være aktiv når datamaskinen slås på igjen.
(6)  Windows-programtast	Viser alternativer for et valgt objekt.
(7) <code>num lk</code> -tast	Slår den innebygde numeriske tastgruppen på og av når du trykker på den samtidig med <code>fn</code> -tasten. – eller – Veksler mellom navigerings- og tallfunksjonene til den integrerte numeriske tastgruppen.

## Handlingstaster

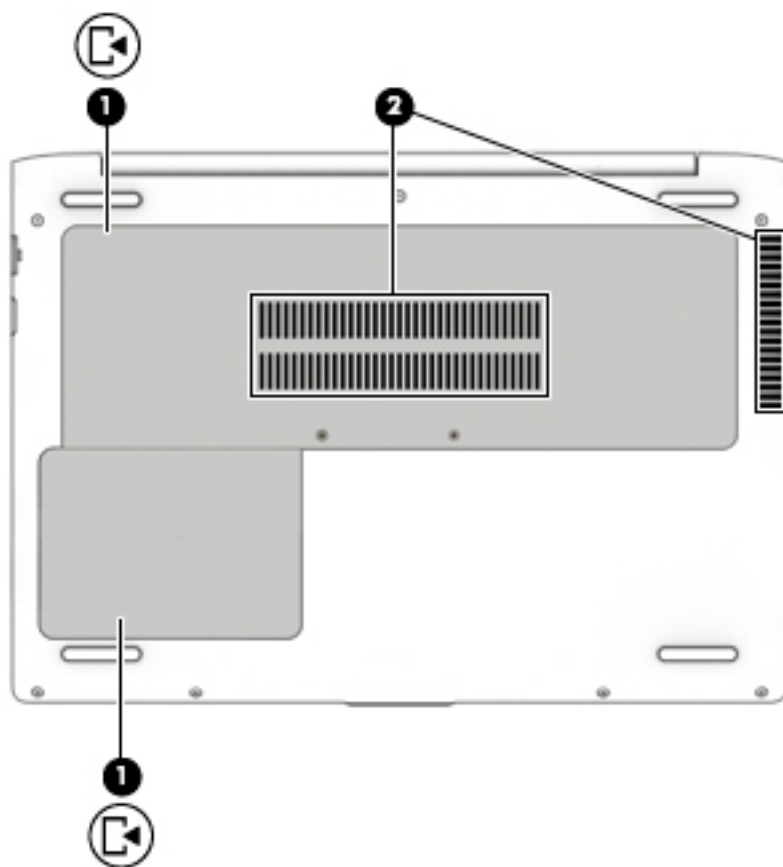
En handlingstast utfører funksjonen som angis av ikonet på tasten. Se [Direktetaster på side 11](#) for å finne ut hvilke taster som finnes på produktet ditt.


▲ Når du skal bruke en handlingstastfunksjon, trykker du på og holder inne tasten.

Ikon	Beskrivelse
	Veksler mellom visning på ulike skjermenheter som er koblet til systemet. Hvis for eksempel en ekstern skjerm er koblet til datamaskinen og du trykker på tasten for skjermveksling gjentatte ganger, kan du skifte mellom visning på datamaskinens egen skjerm, visning på den eksterne skjermen og samtidig visning på begge skjermene.
	Reduserer skjermens lysstyrke trinnvis så lenge du holder tasten nede.
	Øker skjermens lysstyrke trinnvis så lenge du holder tasten nede.
	Demper eller gjenoppretter høyttalerlyden.
	Reduserer høyttalervolumet trinnvis mens du holder tasten nede.
	Øker høyttalervolumet trinnvis mens du holder tasten nede.
	Demper mikrofonen.
	Slår det bakkbelyste tastaturet av eller på. <b>MERK:</b> Slå av denne funksjonen for å spare på batteristrømmen.
	Brukes til å slå trådløsfunksjonen på eller av. <b>MERK:</b> Et trådløst nettverk må være konfigurert før en trådløs forbindelse kan opprettes.
	Starter hvilemodus, som lagrer data i systemminnet. Skjermen og andre systemkomponenter slås av, slik at du sparer strøm. Trykk kort på av/på-knappen for å avslutte hvilemodus. <b>FORSIKTIG:</b> For å unngå å miste data bør du lagre alt arbeid før du starter hvilemodus.

 **MERK:** Handlingstastfunksjonen er aktivert fra fabrikk. Du kan deaktivere denne funksjonen ved å trykke og holde **fn**-tasten og venstre **shift**-tast. **fn** lock-lampen slås på. Når du har deaktivert handlingstastfunksjonen, kan du fremdeles utføre de enkelte funksjonene ved å trykke på **fn**-tasten samtidig med den aktuelle handlingstasten.

## Undersiden



Komponent	Beskrivelse
(1) 	<p data-bbox="536 1178 695 1199">Servicedekslar (2)</p> <p data-bbox="943 1178 1465 1230">Gir tilgang til harddiskbrønnen, WLAN-modulsporet, WWAN-modulsporet og minnemodulsporene.</p> <p data-bbox="943 1251 1465 1461"><b>FORSIKTIG:</b> For å unngå at systemet slutter å reagere må du bare bytte ut trådløsmodule med en trådløsmodule som er godkjent av den offentlige instansen som regulerer bruk av trådløsheter i det aktuelle landet eller regionen, for bruk i datamaskinen. Hvis du bytter ut module og deretter får en varselmelding, må du ta ut module for å gjenopprette datamaskinens funksjonalitet og kontakte kundestøtte.</p> <p data-bbox="943 1482 1465 1556">▲ Skriv inn støtte i søkefeltet på oppgavelinjen, og klikk deretter på spørsmålstegn-ikonet på oppgavelinjen.</p>
(2)	<p data-bbox="536 1587 916 1608">Luftespalter (1 eller 2, avhengig av modell)</p> <p data-bbox="943 1587 1465 1640">Kjøler ned interne komponenter ved hjelp av luftgjennomstrømning.</p> <p data-bbox="943 1661 1465 1757"><b>MERK:</b> Viften på datamaskinen starter automatisk for å kjøle ned de interne komponentene og hindre overoppheting. Det er normalt at den interne viften slår seg av og på med jevne mellomrom.</p>

# Etiketter

Etikettene på datamaskinen inneholder informasjon som kan være nyttig ved feilsøking av problemer, og hvis du skal bruke datamaskinen i utlandet.

**VIKTIG:** Se på følgende steder etter etikettene som er beskrevet i denne delen: på undersiden av datamaskinen, på undersiden av nettbrettets bakstøtte, inne i batteribrønningen, under servicedekelet som kan tas av, eller på baksiden av skjermen.

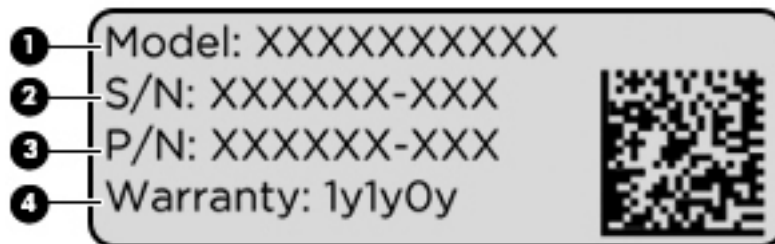
- Serviceetikett – Inneholder viktig informasjon som hjelper deg med å identifisere datamaskinen din. Når du kontakter kundestøtte, blir du sannsynligvis bedt om å oppgi serienummeret og kanskje også produktnummeret eller modellnummeret. Finn frem disse numrene før du kontakter kundestøtte.

Serviceetiketten vil likne på ett av eksemplene som vises nedenfor. Se illustrasjonen som er mest i samsvar med serviceetiketten på din datamaskin.



## Komponent

- |     |   |
|-----|---|
| (1) | Serienummer                             |
| (2) | Produktnummer                           |
| (3) | Garantiperiode                          |
| (4) | Modellnummer (kun på enkelte produkter) |



## Komponent

- |     |                                       |
|-----|---------------------------------------|
| (1) | Modellnavn (kun på enkelte produkter) |
| (2) | Serienummer                           |
| (3) | Produktnummer                         |
| (4) | Garantiperiode                        |

- Forskriftsetikett(er) – Viser forskriftsinformasjon for datamaskinen.
- Trådløssertifiseringsetikett(er) – Gir informasjon om trådløsenheter (tilleggsutstyr) og godkjenningsmerking for noen av landene og regionene hvor enhetene er godkjent for bruk.



# 3 Nettverkstilkoblinger

Du kan ta med deg datamaskinen overalt hvor du drar. Men selv når du er hjemme, kan du utforske verden og få tilgang til informasjon fra millioner av nettsteder ved hjelp av datamaskinen og en kablet eller trådløs nettverkstilkobling. I dette kapittelet får du hjelp til å koble til denne verdenen.

## Koble til et trådløst nettverk

Datamaskinen kan være utstyrt med én eller flere av følgende trådløsenheter:

- WLAN-enhet – Kobler datamaskinen til trådløse lokalnettverk (omtales vanligvis som Wi-Fi-nettverk, trådløse lokalnett eller WLAN) på kontorer, hjemme og på offentlige steder som flyplasser, restauranter, kafeer, hoteller og universiteter. I et trådløst lokalnettverk kommuniserer den mobile trådløsenheten i datamaskinen med en trådløs ruter eller et trådløst tilgangspunkt.
- HP-modul for mobilt bredbånd (kun på enkelte produkter) – En enhet for trådløst regionnettverk (WWAN) som gir deg trådløs tilgang over et mye større område. Mobilnettverkoperatører installerer basestasjoner (ligner på mobilmaster) i store geografiske områder, noe som gir effektiv dekning i hele delstater, regioner og til og med land.
- Bluetooth® -enhet – oppretter et trådløst områdenettverk (PAN) for å koble til andre Bluetooth-aktiverte enheter, som hodesett, mus og tastatur. I et trådløst områdenettverk kommuniserer hver enkelt enhet direkte med andre enheter, og enhetene må være plassert relativt nær hverandre – vanligvis innenfor en avstand av 10 meter.

## Bruke trådløskontrollene

Du kan styre trådløsenhetene på datamaskinen med en eller flere av disse funksjonene:

- Trådløsknapp (kalles også flymodustast eller trådløstast, men benevnes som trådløsknapp i dette kapittelet)
- Operativsystemkontroller

## Trådløsknapp

Datamaskinen kan ha en trådløsknapp, én eller flere trådløsenheter og én eller to trådløsendikatorer. Alle trådløsenhetene på datamaskinen er aktivert fra fabrikk.

Trådløsendikatoren viser den generelle strømstatusen til trådløsenhetene, ikke statusen til enkeltenheter.


## Operativsystemkontroller

Ved hjelp av Nettverks- og delingssenter kan du sette opp en forbindelse eller et nettverk, koble til et nettverk og diagnostisere og reparere nettverksproblemer.

Slik bruker du operativsystemkontrollerer:

1. Skriv `kontrollpanel` i søkeboksen på oppgavelinjen og velg deretter **Kontrollpanel**.
2. Velg **Nettverk og Internett** og deretter **Nettverks- og delingssenter**.


## Koble til trådløse lokalnettverk


 **MERK:** Når du skal konfigurere Internett-tilgang hjemme, må du opprette en konto hos en Internett-leverandør (ISP). Kontakt en lokal Internett-leverandør for å skaffe deg Internett-tjeneste og et modem. Internett-leverandøren vil hjelpe til med å konfigurere modemmet, installere en nettverkskabel for å koble den trådløse ruter til modemmet og teste Internett-tjenesten.

Slik kobler du til et trådløst lokalnettverk:

1. Kontroller at WLAN-enheten er på.
2. Velg nettverkstatus-ikonet i høyre hjørne på oppgavelinjen, og koble deretter til ett av de tilgjengelige nettverkene.


Hvis nettverket er et trådløst lokalnettverk med sikkerhet aktivert, blir du bedt om å oppgi en sikkerhetskode. Skriv inn koden og velg **Neste** for å fullføre tilkoblingen.

 **MERK:** Hvis ingen trådløse nettverk vises, er du kanskje utenfor rekkevidden til trådløse rutere eller tilgangspunkter.

 **MERK:** Hvis du ikke ser det trådløse lokalnettverket du vil koble til, høyreklikker du på nettverksstatusikonet på oppgavelinjen og velger **Åpne Nettverks- og delingssenter**. Velg **Konfigurer en ny tilkobling eller et nytt nettverk**. Det vises en liste over alternativer, der du kan velge å søke manuelt etter og koble deg til et nettverk eller opprette en ny nettverkstilkobling.

3. Følg veiledningen på skjermen for å fullføre tilkoblingen.

Når forbindelsen er opprettet, velger du nettverksstatusikonet lengst til høyre på oppgavelinjen for å kontrollere navnet og status for forbindelsen.

 **MERK:** Den funksjonelle rekkevidden (hvor langt de trådløse signalene når) er avhengig av WLAN-implementeringen, ruterprodusenten og støy fra andre elektroniske enheter eller bygningsmessige hindringer som vegger og gulv.

## Bruke HP mobilt bredbånd (kun på enkelte produkter)

HP-datamaskinen med mobilt bredbånd har innebygd støtte for tjeneste for mobilt bredbånd. Når du bruker den nye datamaskinen sammen med en mobiloperatørs nettverk, får du frihet til å koble til Internett, sende e-post eller koble til bedriftsnettverket uten behov for Wi-Fi-soner.

Du må kanskje ha IMEI- og/eller MEID-nummeret til HP-modulen for mobilt bredbånd for å aktivere mobil bredbåndstjeneste. Serienummeret kan være trykket på en etikett på undersiden av datamaskinen, inne i batteribrønnen eller på baksiden av skjermen.

– eller –

Du finner nummeret ved å følge denne fremgangsmåten:

1. Fra oppgavelinjen velger du nettverksstatusikonet.
2. Velg **Vis tilkoblingsinnstillinger**.
3. Velg nettverksstatusikonet under avsnittet **Mobilt bredbånd**.

Noen mobilnettoperatører krever at det brukes et SIM-kort. Et SIM-kort inneholder grunnleggende opplysninger om deg, for eksempel en PIN-kode (Personal Identification Number) og nettverksinformasjon. Noen datamaskiner selges med et forhåndsinstallert SIM-kort. Hvis et SIM-kort ikke er forhåndsinstallert, kan det finnes blant informasjonen om HP mobilt bredbånd som fulgte med datamaskinen, eller operatøren av mobilnettet kan levere det separat.

Du finner mer informasjon om HP-modulen for mobilt bredbånd og hvordan du aktiverer tjenesten med en foretrukket mobilnettoperatør i informasjonen om mobilt bredbånd som fulgte med datamaskinen.

## Bruke GPS (kun på enkelte produkter)

Datamaskinen kan være utstyrt med en GPS-enhet (Global Positioning System). GPS-satellitter sørger for steds-, hastighets- og retningsinformasjon til GPS-utstyrte systemer.

Hvis du vil aktivere GPS, sørg for at plassering er aktivert under personverninnstillingene i Windows.

1. Skriv `plassering` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter **Personverninnstillinger for plassering**.
2. Følg veiledningen på skjermen for bruk av plasseringsinnstillinger.

## Bruke trådløse Bluetooth-enheter (kun på enkelte produkter)

En Bluetooth-enhet sørger for trådløs kommunikasjon innenfor korte avstander som erstatning for fysiske kabeltilkoblinger som tradisjonelt er brukt til å koble sammen elektroniske enheter, som for eksempel:


- Lydenheter (hodetelefoner, høyttalere)
- Mus
- Eksternt tastatur


## Koble til Bluetooth-enheter

Før du kan bruke en Bluetooth-enhet, må du følge disse trinnene for å opprette en Bluetooth-tilkobling:

1. Skriv inn `bluetooth` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter **Bluetooth-innstillinger**.
2. Slå på Bluetooth, hvis dette ikke allerede er slått på.
3. Velg enheten din fra listen, og følg instruksjonene på skjermen.

---

 **MERK:** Hvis enheten krever verifisering, vises en paringskode. Følg veiledningen på skjermen på enheten du legger til, for å bekrefte at koden på enheten samsvarer med paringskoden. Du finner mer informasjon i dokumentasjonen som fulgte med enheten.

 **MERK:** Hvis enheten ikke vises i listen, må du kontrollere at Bluetooth på enheten er slått på. Noen enheter kan ha flere krav. Se dokumentasjonen som fulgte med enheten, for informasjon om disse.

---

## Koble til et kablet nettverk

Enkelte produkter tillater kablede tilkoblinger: lokalnettverk (LAN) og modemtilkobling. En LAN-tilkobling bruker en nettverkskabel og er mye raskere enn et modem, som bruker en telefonkabel. Begge kablene selges separat.

---

 **ADVARSEL:** Hvis du kobler en modem- eller telefonkabel til en RJ-45-nettverkskontakt, kan det medføre elektrisk støt, brann eller skade på utstyret.

---


## Koble til et lokalnettverk (LAN) (bare på enkelte produkter)

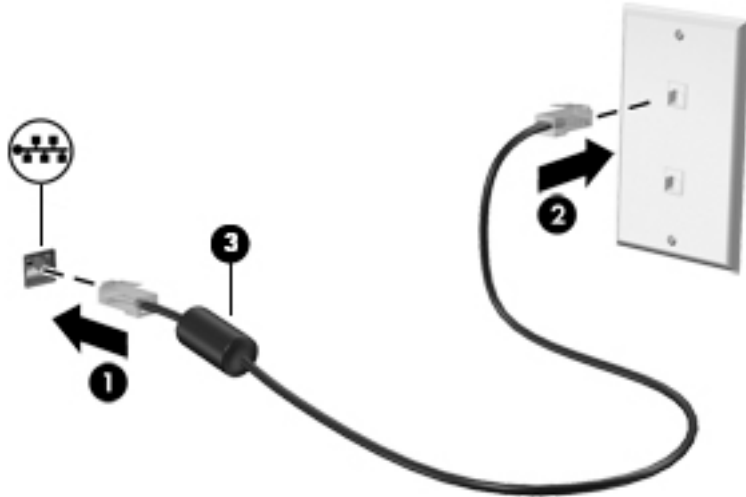
Bruk en LAN-tilkobling hvis du vil koble datamaskinen direkte til en ruter hjemme (i stedet for å arbeide trådløst), eller hvis du vil koble den til et eksisterende nettverk på arbeidsplassen.

Tilkobling til et LAN krever en 8-pinners RJ-45 (nettverks)-kabel eller en ekstra forankringsenhet eller utvidelsesport, hvis det ikke er en RJ-45-port på datamaskinen.

Følg denne fremgangsmåten for å koble til nettverkskabelen:

1. Koble nettverkskabelen til nettverkskontakten **(1)** på datamaskinen.
2. Koble den andre enden av nettverkskabelen til nettverkskontakten **(2)** eller ruterens.

 **MERK:** Hvis nettverkskabelen har støyreduksjonskretser **(3)** som hindrer støy fra TV- og radiosignaler, kobler du til kabelen med kretsenden mot datamaskinen.



## 4 Navigere på skjermen

Du kan navigere på datamaskinskjermen på én eller flere av følgende måter:

- Bruke berøringsbevegelser direkte på skjermen
- Bruke berøringsbevegelser på styreputen
- Bruke en valgfri mus eller tastatur (kjøpes separat)
- Bruke et skjermtastatur
- Bruke en styrepinne

### Bruke styreputen og berøringsskjermbevegelser

Med styreputen kan du navigere på dataskjermen og styre pekeren ved bruk av enkle berøringsbevegelser. Du kan også bruke venstre og høyre styrepute knapp på samme måte som de tilsvarende knappene på en ekstern mus. Hvis du vil navigere på en berøringskjerm (kun på enkelte produkter), berører du skjermen direkte med bevegelser som beskrives i dette kapitlet.

Du kan også tilpasse bevegelser og se demonstrasjoner av hvordan de fungerer. Skriv inn `kontrollpanel` i søkefeltet på oppgavelinjen. Velg **Kontrollpanel** og **Maskinvare og lyd**. Velg **Mus** under **Enheter og skrivere**.



**MERK:** Hvis ikke annet angis, kan berøringsbevegelser brukes på datamaskinens styrepute eller på en berøringskjerm (kun på enkelte produkter).

### Trykke

Bruk bevegelsen trykk/dobbeltrykk til å velge eller åpne et objekt på skjermen.

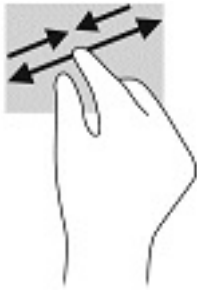
- Pek på et objekt på skjermen og trykk med én finger i styreputeområdet eller på berøringskjermen for å velge det objektet. Dobbeltrykk på et objekt for å åpne det.



### Zoome/knipe med to fingre

Bruk bevegelsen kniping/zooming med to fingre til å zoome ut eller inn på bilder og tekst.

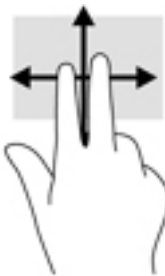
- Zoom ut ved å plassere to fingre litt fra hverandre på styreputeområdet eller berøringskjermen, og beveg dem deretter mot hverandre.
- Zoom inn ved å plassere to fingre sammen på styreputeområdet eller berøringskjermen, og beveg dem deretter fra hverandre.



## Sveipe med to fingre (kun styrepute)


Bruk bevegelsen sveip med to fingre for å flytte opp, ned eller sideveis på en side eller et bilde.

- Plasser to fingre litt fra hverandre i styreputeområdet, og dra dem deretter opp, ned, mot venstre eller mot høyre.



## Trykke med to fingre (kun styrepute)

Bruk bevegelsen trykke med to fingre for å åpne menyen for et objekt på skjermen.

 **MERK:** Trykk med to fingre utfører samme handling som høyreklikking med musen.

- Trykk med to fingre på styreputeområdet for å åpne alternativmenyen for det valgte objektet.



## Trykke med fire fingre (kun styrepute)

Bruk bevegelsen trykke med fire fingre for å åpne handlingssenter.

- Trykk fire fingre på styreputen for å åpne handlingssenter og vise gjeldende innstillinger og varsler.



## Sveipe med tre fingre (kun styrepute)

Bruk bevegelsen sveipe med tre fingre for å vise åpne vinduer og for å veksle mellom åpne vinduer og skrivebordet.

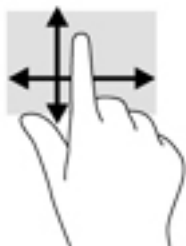
- Sveip tre fingre bort fra deg for å se alle åpne vinduer.
- Sveip tre fingre mot deg for å vise skrivebordet.
- Sveip tre fingre til venstre eller høyre for å veksle mellom åpne vinduer.



## Dra med én finger (kun berøringsskjerm)

Bruk bevegelsen dra med én finger til å panorere eller bla gjennom lister og sider, eller til å flytte et objekt.

- Når du skal bla på skjermen, drar du en finger over skjermen i den retningen du vil bevege innholdet.
- Hvis du vil flytte et objekt, trykker og holder du fingeren på objektet, og drar fingeren for å flytte på det.



## Bruke et valgfritt tastatur eller mus

Ved hjelp av et valgfritt tastatur eller en valgfri mus kan du skrive, velge objekter, rulle og utføre de samme funksjonene som med berøringsbevegelser. På tastaturet kan du også bruke handlings- og direktetaster til å utføre bestemte funksjoner.

## Bruke skjermtastaturet (kun på enkelte produkter)

1. For å vise et skjermtastatur trykker du på tastaturikonet i systemstatusfeltet, helt til høyre på oppgavelinjen.
2. Begynn å skrive.



---

**MERK:** Det vises kanskje ordforslag i overkant av skjermtastaturet. Trykk på et ord for å velge det.



---

**MERK:** Handlings- og direktetaster vises ikke og fungerer ikke på skjermtastaturet.



## 5 Underholdningsfunksjoner

Bruk HP-datamaskinen for forretninger eller fritid til å møte andre via kameraet, mikse lyd og video eller koble til eksterne enheter som en projektor, skjerm, TV eller høyttalere. Se [Komponenter på side 3](#) for å finne lyd-, video- og kamerafunksjonene på datamaskinen.

### Bruke et kamera (kun på enkelte produkter)

Datamaskinen har et (integrert) kamera som tar opp video og tar bilder. Enkelte modeller gir mulighet for videokonferanser og chatting på nettet ved å direkteavspille (strømme) video.

- ▲ For å få tilgang til kameraet, skriv inn `kamera` i søkeboksen på oppgavelinjen og velg **Kamera** fra listen over programmer.

### Bruke lyd


Du kan laste ned og lytte til musikk, direkteavspille (strømme) lydinnhold fra Internett (inkludert radio), ta opp lyd eller mikse lyd og video for å skape multimedieinnhold. Du kan også spille musikk-CD-er på datamaskinen (på enkelte modeller) eller koble til en ekstern optisk stasjon for å spille av CD-er. Koble til hodetelefoner eller høyttalere for å forbedre lytteropplevelsen.

### Koble til høyttalere

Du kan koble kablede høyttalere til datamaskinen via en USB-port eller den kombinerte lydutgangen (hodetelefonkontakt) / lydingangen (mikrofonkontakt) på datamaskinen eller en forankringsstasjon.

Følg veiledningen fra produsenten for å koble trådløse høyttalere til datamaskinen. Hvis du vil koble HD-høyttalere til datamaskinen, kan du se [Konfigurere HDMI-lyd på side 27](#). Reduser voluminnstillingen før du kobler til høyttalere.

### Koble til hodetelefoner

 **ADVARSEL:** Reguler lydvolummstillingen før du tar på deg hodetelefoner, øreplugger eller hodesett, slik at du ikke risikerer å skade hørselen. Du finner mer informasjon om sikkerhet i *Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø*.


Slik får du tilgang til dette dokumentet:

- Velg **Start**-knappen, velg **Alle apper** (nødvendig på noen produkter), velg **HP** og velg deretter **HP-dokumentasjon**.

Du kan koble hodetelefoner med ledning til den kombinerte lydutgangen (hodetelefoner) og lydingangen (mikrofon) på datamaskinen.

Følg veiledningen fra produsenten for å koble trådløse hodetelefoner til datamaskinen.

## Koble til hodesett

 **ADVARSEL:** Reguler lydvoluminstillingen før du tar på deg hodetelefoner, øreplugger eller hodesett, slik at du ikke risikerer å skade hørselen. Du finner mer informasjon om sikkerhet i *Opplysninger om forskrifter, sikkerhet og miljø*.

Slik får du tilgang til dette dokumentet:

- ▲ Velg **Start**-knappen, velg **HP hjelp og støtte**, og velg deretter **HP-dokumentasjon**.

Hodetelefoner med mikrofon kalles hodesett. Du kan koble hodesett med ledning til den kombinerte lydutgangen (hodetelefoner) og lydinngangen (mikrofon) på datamaskinen.

Hvis du skal koble trådløse hodesett til datamaskinen, følger du veiledningen fra produsenten av enheten.

## Bruke lydinnstillinger

Bruk lydinnstillingene for å justere systemvolum, endre systemlyder eller styre lydenheter.

Slik viser eller endrer du lydinnstillingene:

- ▲ Skriv inn `kontrollpanel` i søkefeltet på oppgavelinjen. Velg **Kontrollpanel, Maskinvare og lyd** og deretter **Lyd**.

Datamaskinen kan ha et forbedret lydanlegg fra Bang & Olufsen, DTS, Beats audio, eller en annen leverandør. Som et resultat av dette kan datamaskinen ha avanserte lydfunksjoner som kan styres via et kontrollpanel for lyd spesifikt for ditt lydanlegg.

Bruk kontrollpanelet for lyd for å se på og styre lydinnstillingene.

- ▲ Skriv inn `kontrollpanel` i søkefeltet på oppgavelinjen. Velg **Kontrollpanel, Maskinvare og lyd** og deretter det kontrollpanelet for lyd som er spesifikt for ditt system.

## Bruke video

Datamaskinen er en kraftig videoenhet som gjør det mulig å strøme (direkteavspille) video fra favorittnettsteder og laste ned video og filmer som du kan se på datamaskinen når den ikke er koblet til et nettverk.

Hvis du vil forbedre seeropplevelsen, kan du bruke en av skjermportene på datamaskinen til å koble til en ekstern skjerm, projektor eller TV.

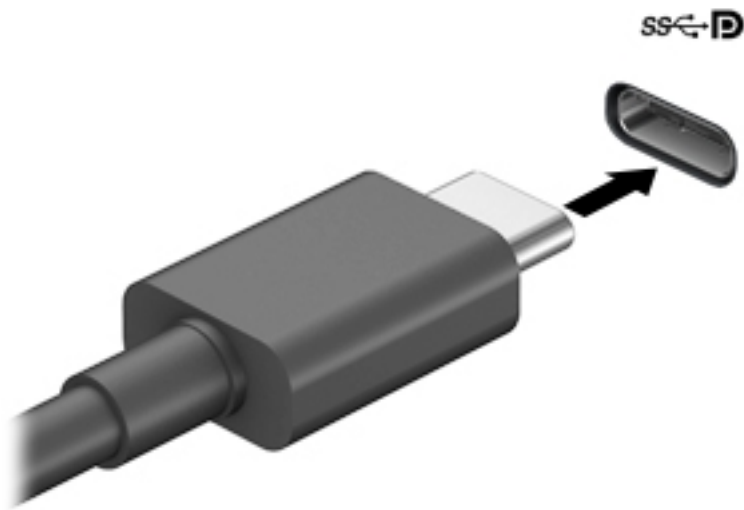
 **VIKTIG:** Pass på at den eksterne enheten er koblet til riktig port på datamaskinen, og med riktig kabel. Følg veiledningen fra produsenten av enheten.

## Koble til en DisplayPort-enhet med en USB Type-C-kabel (kun på enkelte produkter)

 **MERK:** Hvis du ønsker å koble en USB Type-C-enhet til datamaskinen, trenger du en USB Type-C-kabel som du må kjøpe separat.

Hvis du ønsker å se video eller høy oppløsning på en ekstern DisplayPort-enhet, kobler du til enheten ved å følge denne fremgangsmåten:


1. Koble den ene enden av USB Type-C-kabelen til USB Type-C SuperSpeed- og DisplayPort-porten på datamaskinen.



2. Koble den andre enden av kabelen til den eksterne DisplayPort-enheten.
3. Trykk på **f1** for å veksle mellom fire alternative visningsmuligheter.
  - **Bare PC-skjerm:** Vis skjermbildet bare på datamaskinen.
  - **Duplikat:** Vis skjermbildet samtidig på både datamaskinen og den eksterne enheten.
  - **Utvid:** Vis skjermbildet utvidet til både datamaskinen og den eksterne enheten.
  - **Bare ekstra skjerm:** Vis skjermbildet bare på den eksterne enheten.

Skjermbildevisningen endres hver gang du trykker på **f1**.


---

 **MERK:** Øk skjermoppløsningen på den eksterne enheten på følgende måte for å oppnå best mulig resultat, spesielt hvis du velger Utvid-alternativet. Velg **Start**-knappen, velg **Innstillinger**, og velg deretter **System**. Under **Skjerm** velger du riktig oppløsning, og deretter **Behold endringer**.

---

## Koble til videoenheter med en VGA-kabel (kun på enkelte produkter)

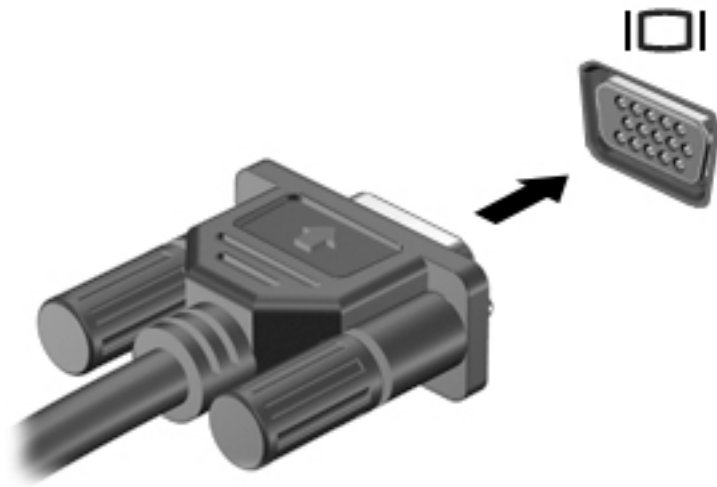
---

 **MERK:** Hvis du skal koble en VGA-skjermenhet til datamaskinen, trenger du en VGA-kabel, som må kjøpes separat.

---

Hvis du vil overføre bildet på dataskjermen til en ekstern VGA-skjerm eller projektor for en presentasjon, kan du koble en skjerm eller projektor til VGA-porten på datamaskinen.


1. Koble VGA-kabelen fra skjermen eller projektoren til VGA-porten på datamaskinen som vist.



2. Trykk på **f1** for å veksle mellom fire alternative visningsmuligheter:
  - **Bare PC-skjerm:** Vis skjermbildet bare på datamaskinen.
  - **Dupliser:** Vis skjermbildet samtidig på både datamaskinen og den eksterne enheten.
  - **Utvid:** Vis skjermbildet utvidet til både datamaskinen og den eksterne enheten.
  - **Bare ekstra skjerm:** Vis skjermbildet bare på den eksterne enheten.

Skjermbildevisningen endres hver gang du trykker på **f1**.

---

 **MERK:** Øk skjermopløsningen på den eksterne enheten på følgende måte for å oppnå best mulig resultat, spesielt hvis du velger Utvid-alternativet. Velg **Start**-knappen, velg **Innstillinger**, og velg deretter **System**. Under **Skjerm** velger du riktig oppløsning, og deretter **Behold endringer**.

---

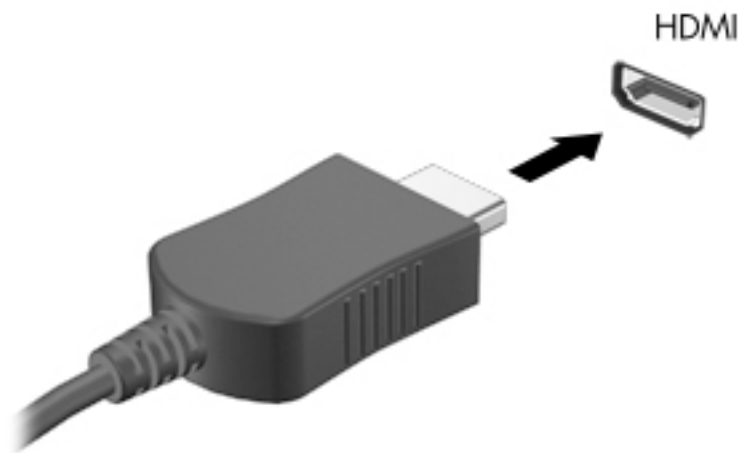
## Koble til videoenheter med en HDMI-kabel (kun på enkelte produkter)

 **MERK:** Hvis du skal koble en HDMI-skjermenhet til datamaskinen, trenger du en HDMI-kabel som du må kjøpe separat.

---


Hvis du vil vise datamaskinens skjermbilde på en HD-TV eller -skjerm, kobler du til HD-enheten ved å følge veiledningen nedenfor:

1. Koble den ene enden av HDMI-kabelen til HDMI-porten på datamaskinen.



2. Koble til den andre enden av kabelen til en HD-TV eller -skjerm.
3. Trykk på **f1** for å veksle mellom fire alternative visningsmuligheter:
  - **Bare PC-skjerm:** Vis skjermbildet bare på datamaskinen.
  - **Dupliser:** Vis skjermbildet samtidig på både datamaskinen og den eksterne enheten.
  - **Utvid:** Vis skjermbildet utvidet til både datamaskinen og den eksterne enheten.
  - **Bare ekstra skjerm:** Vis skjermbildet bare på den eksterne enheten.

Skjermbildevisningen endres hver gang du trykker på **f1**.

 **MERK:** Øk skjermoppløsningen på den eksterne enheten på følgende måte for å oppnå best mulig resultat, spesielt hvis du velger Utvid-alternativet. Velg **Start**-knappen, velg **Innstillinger**, og velg deretter **System**. Under **Skjerm** velger du riktig oppløsning, og deretter **Behold endringer**.

## Konfigurere HDMI-lyd

HDMI er det eneste skjermgrensesnittet som støtter HD-video og -lyd. Når du har koblet en HDMI-TV til datamaskinen, kan du slå HDMI-lyd på ved å følge denne fremgangsmåten:

1. Høyreklikk på **Høytalere**-ikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen, og klikk deretter på **Avspillingsenheter**.
2. Velg navnet til den digitale utdataenheten i **Avspilling**-kategorien.
3. Klikk på **Bruk standard** og deretter på **OK**.

Slik får du lyd i høytalerne på datamaskinen igjen:

1. Høyreklikk på **Høytalere**-ikonet i systemstatusfeltet lengst til høyre på oppgavelinjen, og klikk deretter på **Avspillingsenheter**.
2. I kategorien Avspilling klikker du på **Høytalere**.
3. Klikk på **Bruk standard** og deretter på **OK**.

## Oppdage og koble til kablede skjermer med MultiStream Transport

Bruk av Multistreaming Transport (MST) gjør det mulig å koble flere kablete skjermenheter til datamaskinen ved å koble til VGA- eller DisplayPort-ene på datamaskinen og VGA- eller DisplayPort-ene på en ekstern hub eller dokkingstasjon. Du kan koble til på flere måter, avhengig av hvilken type grafikkontroller som er

installert på datamaskinen, og hvorvidt datamaskinen har en innebygd hub. Gå til enhetsbehandling for å finne ut hva slags maskinvare som er installert på datamaskinen.

- ▲ Skriv inn **enhetsbehandling** i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter appen **Enhetsbehandling**. Da får du en oversikt over alle enhetene som er installert i datamaskinen.

## Koble skjermer til datamaskiner med Intel-grafikk (med en hub (tilleggsutstyr))

 **MERK:** Du kan koble til opptil 3 skjermenheter med en Intel-grafikkontroller og ekstra hub.

Slik konfigurerer du flere skjermenheter:

1. Koble en ekstern hub (kjøpes separat) til DisplayPort-kontakten på datamaskinen, ved hjelp av en DP-til-DP-kabel (kjøpes separat). Påse at adapteren for huben er koblet til strømmettet.
2. Koble de eksterne skjermenheter til VGA-portene eller DisplayPort-ene på huben.
3. Når Windows oppdager en skjerm som er koblet til DP-huben, vises dialogboksen **DisplayPort Topology Notification** (DisplayPort-topologivarsel). Klikk på de aktuelle alternativene for å konfigurere skjermene. Flere valg på skjermen omfatter **Dupliser**, som speiler datamaskinens skjerm på alle aktiverte skjermenheter, eller **Utvid**, som utvider skjermbildet på tvers av alle aktiverte skjermenheter.

 **MERK:** Hvis ikke denne dialogboksen vises, sørg for at alle de eksterne skjermenhetene er koblet til riktig port på huben. Velg **Start**-knappen, velg **Innstillinger**, og velg deretter **System**. Under **Skjerm** velger du riktig oppløsning, og deretter **Behold endringer**.

## Koble skjermer til datamaskiner med Intel-grafikk (med en innebygd hub)

Med den interne huben og Intel-grafikkontroller, kan du koble til opptil tre skjermenheter i følgende konfigurasjoner:

- To 1920 x 1200 DP-skjermer tilkoblet datamaskinen + én 1920 x 1200 VGA-skjerm tilkoblet en dokkingstasjon
- Én 2560 x 1600 DP-skjerm tilkoblet datamaskinen + én 1920 x 1200 VGA-skjerm tilkoblet en dokkingstasjon


Slik konfigurerer du flere skjermenheter:

1. Koble de eksterne skjermenhetene til VGA-portene eller DisplayPort-ene (DP) på datamaskinens sokkel eller dokkingstasjonen.
2. Når Windows oppdager en skjerm som er koblet til DP-huben, vises dialogboksen **DisplayPort Topology Notification** (DisplayPort-topologivarsel). Klikk på de aktuelle alternativene for å konfigurere skjermene. Flere valg på skjermen omfatter **Dupliser**, som speiler datamaskinens skjerm på alle aktiverte skjermenheter, eller **Utvid**, som utvider skjermbildet på tvers av alle aktiverte skjermenheter.

 **MERK:** Hvis ikke denne dialogboksen vises, sørg for at alle de eksterne skjermenhetene er koblet til riktig port på huben. Velg **Start**-knappen, velg **Innstillinger**, og velg deretter **System**. Under **Skjerm** velger du riktig oppløsning, og deretter **Behold endringer**.

## Finne og koble til Miracast-kompatible trådløse skjermer (kun på enkelte produkter)

---

 **MERK:** Hvis du vil vite hva slags skjerm du har (Miracast-kompatibel eller Intel WiDi), kan du se i dokumentasjonen som fulgte med TV-en eller en ekstra skjermenhet.

---

Følg fremgangsmåten nedenfor for å finne og koble til Miracast-kompatible trådløse skjermer uten å forlate de aktuelle appene.

Slik åpner du Miracast:


- ▲ Skriv inn `projiser` i søkefeltet på oppgavelinjen, og klikk deretter på **Projiser til en annen skjerm**. Klikk på **Koble til en trådløs skjerm**, og følg deretter instruksjonene på skjermen.

## 6 Strømstyring

Datamaskinen kan gå enten på batteristrøm eller på nettstrøm. Når datamaskinen går på kun batteristrøm og du ikke har noen ekstern strømkilde tilgjengelig for å lade batteriet, er det viktig å overvåke og spare på batteriladingen.

Enkelte strømstyringsfunksjoner som er beskrevet i denne håndboken, er kanskje ikke tilgjengelig på din datamaskin.

### Bruke hvilemodus

 **FORSIKTIG:** For å redusere risikoen for redusert lyd- og bildekvalitet, tap av lyd eller videoavspillingsfunksjonalitet eller tap av data må du ikke starte hvilemodus mens du leser fra eller skriver til en plate eller et eksternt mediekort.

Hvilemodus er en strømsparingstilstand for Windows. Hvilemodus startes automatisk etter en periode uten aktivitet. Alt arbeid lagres i minnet, slik at du kan gjenoppta arbeidet meget raskt. Du kan også starte hvilemodus manuelt. Se [Starte og avslutte hvilemodus på side 30](#) for å få mer informasjon.

### Starte og avslutte hvilemodus


Du kan starte hvilemodus på en av disse måtene:

- Lukke skjermen (kun på enkelte produkter)
- Velg **Start**-knappen, **Av/på**-ikonet og deretter **Hvilemodus**.
- Trykk på direktasten for hvilemodus: for eksempel, **fn+f12** (kun på utvalgte produkter).


Du kan avslutte hvilemodus på en av disse måtene:

- Trykk kort på **av/på**-knappen.
- Hvis datamaskinen er lukket, åpner du skjermen (kun på enkelte produkter).
- Trykk på en tast på tastaturet (kun på enkelte produkter).
- Trykk på styreputen (kun på enkelte produkter).

Når datamaskinen avslutter hvilemodus, får du arbeidet tilbake på skjermen.

 **MERK:** Hvis du har angitt at det skal kreves passord ved avslutning av hvilemodus, må du skrive inn Windows-passordet før arbeidet kommer opp på skjermen igjen.

### Avslutte (slå av) datamaskinen

 **FORSIKTIG:** Data som ikke er lagret, går tapt når datamaskinen slås av. Husk på å lagre alt arbeid før du slår datamaskinen av.


Avslutningskommandoen lukker alle åpne programmer, inkludert operativsystemet, og slår deretter av skjermen og datamaskinen.

Slå av datamaskinen når den vil stå ubrukt og frakoblet nettstrøm over lengre tid.

Den anbefalte måten er å bruke Windows Avslutt-kommandoen.



---

 **MERK:** Hvis datamaskinen er i hvilemodus, må du først avslutte hvilemodus ved å trykke kort på av/på-knappen.


---



1. Lagre alt arbeid og avslutt alle åpne programmer.
2. Velg **Start**-knappen, **Av/på**-ikonet og deretter **Avslutt**.

Hvis datamaskinen ikke reagerer på kommandoer og du ikke kan følge avslutningsprosedyren ovenfor, kan du følge disse prosedyrene for nødavslutning. Følg prosedyrene i den rekkefølgen de er angitt:

- Trykk på **ctrl+alt+delete**, velg **Av/på**-ikonet og velg deretter **Avslutt**.
- Trykk på og hold av/på-knappen inne i minst 10 sekunder.
- Hvis datamaskinen har et brukerutskiftbart batteri (kun på enkelte produkter), koble datamaskinen fra strømnettet og ta deretter ut batteriet.

## Bruke strøm-ikonet og strømalternativer


Strøm-ikonet  befinner seg på Windows-oppgavelinjen. Med Strøm-ikonet kan du raskt få tilgang til strøminnstillinger, og vise hvor mye ladning som er igjen i batteriet.

- For å vise hvor mange prosent strøm batteriet har igjen og gjeldende strømstyringsplan, plasser musepekeren over **Strøm**-ikonet .
- Hvis du vil bruke strømalternativer, høyreklikk på **Strøm**-ikonet , og velg **Strømalternativer**.

Forskjellige strømikoner viser om datamaskinen går på batteri eller nettstrøm. Når du plasserer musepekeren over ikonet, vises også en melding hvis batteriet har et lavt eller kritisk lavt batterinivå.

## Bruke batteristrøm

---


 **ADVARSEL:** Av hensyn til sikkerheten bør du bare bruke batteriet som fulgte med datamaskinen, et erstatningsbatteri fra HP eller et kompatibelt batteri som er kjøpt fra HP.

---

Hvis du har et ladet batteri i datamaskinen og den ikke er koblet til strømnettet, går datamaskinen på batteristrøm. Batteriet i datamaskinen lades sakte ut når datamaskinen er slått av og ikke er koblet til strømnettet. Datamaskinen vil vise en melding når batteriet har et lavt eller kritisk lavt batterinivå.

Driftstiden til batteriet i datamaskinen varierer, avhengig av innstillingene for strømstyring, programmene som kjøres på datamaskinen, skjermens lysstyrke, eksterne enheter som er koblet til datamaskinen, og andre faktorer.

---

 **MERK:** Skjermens lysstyrke reduseres automatisk for å forlenge batteridriftstiden når nettstrømmen kobles fra. Enkelte datamaskinmodeller kan veksle mellom grafiske modi for å øke batteridriftstiden.

---


## Bruke HP Fast Charge (kun på enkelte produkter)

HP Fast Charge-funksjonen gjør det mulig å hurtiglade datamaskinbatteriet. Ladetid kan variere med +/-10 %. Avhengig av datamaskinmodellen og HP-strømadapteren som følger med datamaskinen, er HP-hurtiglading innstilt på én av følgende måter:

- Når gjenværende batterinivå er mellom 0 og 50 %, blir batteriet ladet opp til 50 % av full kapasitet på mindre enn 30 minutter.
- Når gjenværende batterinivå er mellom 0 og 90%, blir batteriet ladet opp til 90% av full kapasitet på mindre enn 90 minutter.

Hvis du vil bruke HP Fast Charge, slår du av datamaskinen og kobler datamaskinens strømadapter til nettstrøm.

## Vise hvor mye batteriet har igjen

For å vise hvor mange prosent strøm batteriet har igjen og gjeldende strømstyringsplan, plasser musepekeren over **Strøm**-ikonet .

## Spare batteristrøm

Slik sparer du batteriets strøm og får lengst mulig levetid:

- Reduser skjermens lysstyrke.
- Velg **Strømsparerer**-innstillingen under Strømalternativer.
- Slå trådløse enheter av når du ikke bruker dem.
- Koble fra ubrukte eksterne enheter som ikke er koblet til en ekstern strømkilde, for eksempel en ekstern harddisk som er koblet til en USB-port.
- Stopp, deaktivert eller ta ut eventuelle eksterne minnekort som ikke er i bruk.
- Sett datamaskinen i hvilemodus eller slå den av før du forlater arbeidet.

## Fastslå lavt batterinivå

Når et batteri som er datamaskinens eneste strømkilde, får et lavt eller kritisk lavt batterinivå, vil følgende skje:

- Batterilampen (kun på enkelte produkter) angir lavt eller kritisk lavt batterinivå.

– eller –

- Strøm-ikonet  viser et varsel om lavt eller kritisk lavt batterinivå.



**MERK:** For mer informasjon om strømikonet, se [Bruke strøm-ikonet og strømalternativer på side 31](#).

Følgende skjer på datamaskinen hvis batteriet får kritisk lavt batterinivå:

- Hvis datamaskinen er på eller i hvilemodus, vil den bli værende i hvilemodus en kort stund. Deretter slår den seg av, og du mister data som ikke er lagret.

## Tiltak ved lavt batterinivå

### Tiltak ved lavt batterinivå med tilgang til en ekstern strømkilde

Koble et av følgende til datamaskinen og til strømmettet.

- Strømadapter
- Dokkings- eller utvidelsesenhet (tilleggsutstyr)
- Strømadapter som er kjøpt som tilbehør fra HP (tilleggsutstyr)

### Tiltak ved lavt batterinivå uten tilgang til en strømkilde

Lagre alt arbeid og slå datamaskinen av.

## Fabrikkforseglet batteri

Batteriet eller batteriene i produktet kan ikke skiftes ut av brukerne selv på noen enkel måte. Fjerning eller utskifting av batteriet kan ha betydning for garantidekningen. Ta kontakt med kundestøtte hvis et batteri ikke lenger holder på ladingen.

Når et batteri har nådd slutten av levetiden, bør det ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Følg lokale lover og forskrifter om avhending av batterier.

## Bruke nettstrøm

Du finner mer informasjon om tilkobling til nettstrøm på *Installeringsveiledning*-plakaten som følger med datamaskinen.

Datamaskinen bruker ikke batteristrøm når den er koblet til strømmettet med en godkjent strømadapter eller en ekstra forankringsenhet eller utvidelsesprodukt.

---

**⚠ ADVARSEL:** Av hensyn til sikkerheten bør du bare bruke strømadapteren som fulgte med datamaskinen, en ny adapter fra HP eller en kompatibel adapter som er kjøpt fra HP.

---


**⚠ ADVARSEL:** Ikke lad datamaskinens batteri om bord i fly.

---


Koble datamaskinen til strømmettet i følgende situasjoner:

- Når du lader eller kalibrerer et batteri
- Når du installerer eller oppdaterer systemprogramvare
- Når du oppdaterer systemets BIOS
- Når du skriver informasjon til en plate (kun på enkelte produkter)
- Når du utfører sikkerhetskopiering eller gjenoppretting

Når du kobler datamaskinen til strømmettet, skjer følgende:

- Batteriet begynner å lades.
- Skjermens lysstyrke økes.
- Strøm-ikonet  skifter utseende.


Når du kobler fra nettstrøm:


- Datamaskinen går over til batteridrift.
- Skjermens lysstyrke reduseres automatisk for å øke batteriets driftstid.
- Strøm-ikonet  skifter utseende.

# 7 Sikkerhet

## Beskytte datamaskinen

Standardsikkerhetsfunksjonene som finnes i Windows-operativsystemet og i Computer Setup-verktøyet (BIOS, som kjører i alle operativsystemene), kan beskytte de personlige innstillingene og dataene mot mange forskjellige farer.

 **MERK:** Sikkerhetsløsninger er ment å virke avskrekkende. Slike hindringer kan ikke alltid hindre at produktet blir skadet eller stjålet.

 **MERK:** Før du sender datamaskinen til service, må du sikkerhetskopiere og slette alle konfidensielle filer og fjerne alle passordinnstillinger.

 **MERK:** Enkelte av funksjonene i dette kapittelet er kanskje ikke tilgjengelig på datamaskinen.

Risikofaktor	Sikkerhetsfunksjon
Uautorisert bruk av datamaskinen	BIOS-oppstartspassord
Uautorisert tilgang til Computer Setup (BIOS)	BIOS-administratorpassord i Computer Setup*
Uautorisert oppstart fra en ekstra ekstern optisk stasjon (kun på enkelte modeller), en ekstra ekstern harddisk (kun på enkelte modeller) eller et internt nettverkskort	Funksjon for oppstartalternativer i Computer Setup*
Uautorisert tilgang til en Windows-brukerkonto	Windows-brukerpassord
Uautorisert tilgang til data	Windows BitLocker
Uautorisert fjerning av datamaskinen	Feste for tyverisikringskabel (brukes sammen med en valgfri tyverisikringskabel kun på utvalgte produkter)

\*Computer Setup er et innebygd ROM-basert verktøy som kan brukes når operativsystemet ikke fungerer eller ikke kan lastes inn. Du kan bruke enten en pekeenhet (styrepute, styrepinne eller USB-mus) eller tastaturet til å navigere og gjøre valg i Computer Setup.

**MERK:** På nettbrett uten tastatur kan du bruke berøringsskjermen.

## Bruke passord

Et passord er en gruppe av tegn som du velger for å beskytte informasjon på en datamaskin. Flere typer passord kan angis, avhengig av hvordan du vil styre tilgangen til data. Passord kan angis i Windows eller i Computer Setup, som er forhåndsinstallert på nettbrettet.

- BIOS-administrator og oppstarts-passordene angis i Computer Setup og administreres av system-BIOS.
- Windows-passord angis bare i Windows-operativsystemet.

Du kan bruke det samme passordet for en funksjon i Computer Setup og for en sikkerhetsfunksjon i Windows.

Bruk følgende tips når du skal opprette og lagre passord:

- Når du skal opprette et passord, må du følge kravene som er angitt i programmet.
- Ikke bruk det samme passordet til flere programmer eller nettsteder, og ikke gjenbruk Windows-passordet til noe annet program eller nettsted.
- Ikke lagre passordene i en fil på datamaskinen.

Tabellene nedenfor viser mye brukte Windows- og BIOS-administratorpassord og beskriver deres funksjoner.

## Angi passord i Windows

Passord	Funksjon
Administratorpassord*	Beskytter tilgangen til en konto på administratornivå i Windows. <b>MERK:</b> Angivelse av administratorpassord for Windows fastsetter ikke administratorpassordet for BIOS.
Brukerpassord*	Beskytter tilgangen til en brukerkonto i Windows.

## Angi passord i Computer Setup

Passord	Funksjon
BIOS-administratorpassord*	Beskytter tilgangen til Computer Setup. <b>MERK:</b> Hvis funksjoner er aktivert for å hindre fjerning av BIOS-administratorpassord, er det ikke sikkert du kan fjerne det før disse funksjonene har blitt deaktivert.
Oppstartpassord	<ul style="list-style-type: none"><li>• Må oppgis hver gang du slår på eller omstarter datamaskinen.</li><li>• Hvis du glemmer oppstartpassordet, kan du ikke slå på eller omstarte datamaskinen.</li></ul>

\*Se følgende emner for å få informasjon om disse passordene.

## Administrere et BIOS-administratorpassord

Følg denne fremgangsmåten for å angi, endre eller slette dette passordet:

### Angi et nytt BIOS-administratorpassord

#### 1. Start Computer Setup.

- Datamaskiner eller nettbrett med tastatur:
  - ▲ Skru på eller omstart datamaskinen, trykk så **f10** når HP-symbolet vises for å åpne Computer Setup.
- Nettbrett uten tastatur:

- ▲ Slå nettbrettet av. Trykk på/av-knappen i kombinasjon med volum ned-knappen til oppstartsmenyen vises, og trykk deretter på **f10** for å åpne Computer Setup.

2. Velg **Security** (Sikkerhet), velg **Create BIOS administrator password** (Opprett administratorpassord for BIOS) eller **Set Up BIOS administrator Password** (Sett opp administratorpassord for BIOS) (bare enkelte produkter), og trykk deretter på [enter](#).
3. Skriv et passord når du blir bedt om det.
4. Skriv passordet på nytt som en bekreftelse, når du blir bedt om det.
5. Når du skal lagre endringene og avslutte Computer Setup, klikker du på **Save** (Lagre)-ikonet og følger veiledningen på skjermen.

– eller –

Velg **Main** (Hoved) > **Save Changes and Exit** (Lagre endringer og avslutt), og trykk deretter [enter](#).

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.

### Endre et BIOS-administratorpassord

1. Start Computer Setup.
  - Datamaskiner eller nettbrett med tastatur:
    - ▲ Skru på eller omstart datamaskinen, trykk så **f10** når HP-symbolet vises for å åpne Computer Setup.
  - Nettbrett uten tastatur:
    - ▲ Slå nettbrettet av. Trykk på/av-knappen i kombinasjon med volum ned-knappen til oppstartsmenyen vises, og trykk deretter på **f10** for å åpne Computer Setup.
2. Angi gjeldende administratorpassord for BIOS.
3. Velg **Security** (Sikkerhet), velg **Change BIOS administrator Password** (Endre administratorpassord for BIOS) eller **Change Password** (Endre passord) (bare enkelte produkter), og trykk deretter på [enter](#).
4. Skriv det gjeldende passordet når du blir bedt om det.
5. Skriv det nye passordet når du blir bedt om det.
6. Skriv passordet på nytt som en bekreftelse, når du blir bedt om det.
7. Når du skal lagre endringene og avslutte Computer Setup, klikker du på **Save** (Lagre)-ikonet og følger veiledningen på skjermen.

– eller –

Velg **Main** (Hoved) > **Save Changes and Exit** (Lagre endringer og avslutt), og trykk deretter [enter](#).

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.

### Slette et BIOS-administratorpassord

1. Start Computer Setup.
  - Datamaskiner eller nettbrett med tastatur:
    - ▲ Skru på eller omstart datamaskinen, trykk så **f10** når HP-symbolet vises for å åpne Computer Setup.
  - Nettbrett uten tastatur:

▲ Slå nettbrettet av. Trykk på/av-knappen i kombinasjon med volum ned-knappen til oppstartsmenyen vises, og trykk deretter på **F10** for å åpne Computer Setup.

2. Angi gjeldende administratorpassord for BIOS.
3. Velg **Security** (Sikkerhet), velg **Change BIOS administrator Password** (Endre administratorpassord for BIOS) eller **Change Password** (Endre passord) (bare enkelt produkter), og trykk deretter på **enter**.
4. Skriv det gjeldende passordet når du blir bedt om det.
5. Når du blir bedt om å oppgi det nye passordet, lar du feltet stå åpent og trykker på **enter**.
6. Når du blir bedt om å oppgi det nye passordet på nytt, lar du feltet stå åpent og trykker på **enter**.
7. Når du skal lagre endringene og avslutte Computer Setup, klikker du på **Save** (Lagre)-ikonet og følger veiledningen på skjermen.

– eller –

Velg **Main** (Hoved) > **Save Changes and Exit** (Lagre endringer og avslutt), og trykk deretter **enter**.

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.



## Oppgi et BIOS-administratorpassord

Når meldingen **BIOS administrator password** (BIOS-administratorpassord) vises, oppgir du passordet (med de samme tastene som du brukte til å angi passordet) og trykker på **enter**. Hvis du skriver inn feil BIOS-administratorpassord 3 ganger, må du starte datamaskinen på nytt og prøve igjen.

## Bruke antivirusprogramvare

Når du bruker datamaskinen for å få tilgang til e-post, nettverk eller Internett, kan det hende du utsetter den for datavirus. Datavirus kan sette operativsystemet, programmer eller verktøy ut av spill, eller hindre dem i å fungere som de skal.

Antivirusprogramvare kan oppdage de fleste virus, uskadeliggjøre dem og i de fleste tilfeller reparere eventuell skade de har forårsaket. Du må sørge for å holde antivirusprogramvaren oppdatert for at beskyttelsen skal fungere mot nye virus.

Windows Defender er forhåndsinstallert på datamaskinen. Det anbefales på det sterkeste at du fortsetter med å bruke et antivirusprogram for å gi datamaskinen full beskyttelse.

## Bruke brannmurprogramvare

Brannmurer er konstruert for å hindre uautorisert tilgang til et system eller nettverk. En brannmur kan være programvare du installerer på datamaskinen og/eller i nettverket, eller den kan være en løsning som består av både maskin- og programvare.

Det finnes to typer brannmurer man kan vurdere:

- Vertsbaserte brannmurer – Programvare som bare beskytter datamaskinen som den er installert på.
- Nettverksbaserte brannmurer – Installerer mellom DSL- eller kabelmodemet og hjemmenettverket for å beskytte alle datamaskinene i nettverket.

Når det installeres en brannmur i et system, overvåkes og sammenliknes alle data som sendes til og fra systemet, med et sett av brukerdefinerte sikkerhetskriterier. Alle data som ikke oppfyller disse kriteriene, blir blokkert.

Datamaskinen eller nettverksutstyret kan allerede ha en brannmur installert. Hvis ikke finnes det brannmurprogramløsninger å få tak i.



**MERK:** I enkelte tilfeller kan en brannmur blokkere tilgangen til Internett-spill, påvirke deling av skrivere eller filer i et nettverk, eller blokkere autoriserte e-postvedlegg. Du kan løse problemet midlertidig ved å deaktivere brannmuren, utføre oppgaven du ønsker å utføre og deretter aktivere brannmuren igjen. Hvis du vil ha en permanent løsning på problemet, må du omkonfigurere brannmuren.

## Bruke en valgfri tyverisikringskabel (kun på enkelte produkter)

Tyverisikringskabelen (kjøpes separat) er ment å virke avskrekkende, men kan ikke alltid hindre at nettbrettet blir skadet eller stjålet. Følg veiledningen fra produsenten for å koble tyverisikringskabelen til nettbrettet.

---

## 8 Vedlikehold

Det er svært viktig å utføre vedlikehold for å holde datamaskinen i topp stand. Dette kapittelet inneholder også veiledning om oppdatering av programmer og drivere, fremgangsmåter for rengjøring av datamaskinen og tips om reising med (eller transport av) datamaskinen.

### Oppdatere programmer og drivere

HP anbefaler at du oppdaterer programmer og drivere regelmessig. Oppdateringer kan løse problemer og gi datamaskinen nye funksjoner og alternativer. Det kan for eksempel hende at eldre grafikkomponenter ikke fungerer så bra med de nyeste spillene. Uten de nyeste driverne vil du ikke få størst mulig utbytte av utstyret.

Gå til <http://www.hp.com/support> for å laste ned de nyeste versjonene av HP-programmer og -drivere. Du kan også registrere deg for å motta automatiske varsler når oppdateringer blir tilgjengelig.

### Rengjøre datamaskinen

Bruk følgende produkter for å rengjøre datamaskinen på en trygg måte:

- Dimetylbenzyl ammoniumklorid, maks. konsentrasjon 0,3 prosent (for eksempel engangsservietter, som finnes under forskjellige merkenavn)
- Alkoholritt rengjøringsmiddel for glass
- Løsning av vann og mild såpe
- Tørr mikrofiberklut eller pusseskinn (antistatisk klut uten olje)
- Antistatiske renseservietter

---

**⚠ FORSIKTIG:** Unngå sterke rengjøringsmidler som kan føre til permanent skade på maskinen. Hvis du ikke er sikker på at et rengjøringsprodukt er trygt for datamaskinen, må du sjekke produktinnholdet for å være sikker på at det ikke inneholder bestanddeler som alkohol, aceton, salmiakk, metylklorid og hydrokarboner.

---

Fibrøst materiale som papirtørkler kan ripe opp datamaskinen. Over tid kan smusspartikler og rengjøringsmidler samle seg i ripene.

### Rengjøringsprosedyrer

Følg fremgangsmåtene i dette avsnittet for å rengjøre datamaskinen på en trygg måte.

---

**⚠ ADVARSEL:** For å unngå elektrisk støt eller skade på komponenter må du ikke forsøke å rengjøre datamaskinen mens den er på.

1. Slå datamaskinen av.
2. Koble fra strømmen.
3. Koble fra alle eksterne enheter med strømforsyning.

**⚠ FORSIKTIG:** For å unngå skade på interne komponenter må du ikke sprute rengjøringsmidler eller -væsker direkte på noen datamaskinflate. Væske som drypper på overflaten, kan skade interne komponenter permanent.

---

## Rengjøre skjermen

Tørk forsiktig av skjermen med en myk, lofri klut som er fuktet med et alkoholfritt rengjøringsmiddel for glass. Pass på at skjermen er tørr før du lukker datamaskinen.

## Rengjøre sidene og dekselet

Når du skal rengjøre sidene eller dekselet, bruker du en myk mikrofiberklut eller et pusseskinn fuktet med et av rengjøringsmidlene som er nevnt tidligere, eller bruker en egnet engangsserviett.



**MERK:** Rengjør dekselet til datamaskinen med roterende bevegelser for å fjerne smuss og partikler mer effektivt.

## Rengjøre styreputen, tastaturet eller musen (kun på enkelte produkter)



**ADVARSEL:** For å unngå fare for elektrisk støt eller skade på interne komponenter må du ikke bruke støvsugertilbehør til å rengjøre tastaturet. En støvsuger kan avsette husstøv på tastaturets overflate.



**FORSIKTIG:** For å unngå skade på interne komponenter må du ikke la væske dryppe mellom tastene.

- Når du skal rengjøre styreputen, tastaturet eller musen, bruker du en myk mikrofiberklut eller et pusseskinn fuktet med et av rengjøringsmidlene som er anbefalt, eller bruker en egnet engangsserviett.
- For å unngå at tastene blir klebrige og fjerne støv, lo og partikler fra tastaturet kan du bruke en trykkluftbeholder med blåserør.

## Reise med eller transportere datamaskinen

Følg disse rådene om hvordan du sikrer utstyret hvis du skal reise med eller transportere datamaskinen.

- Klargjøre datamaskinen for reise eller transport:
  - Sikkerhetskopier alle data til en ekstern stasjon.
  - Ta ut alle plater og eksterne mediekort, for eksempel minnekort.
  - Slå av og koble fra alle eksterne enheter.
  - Slå datamaskinen av.
- Ta med deg en sikkerhetskopi av data du kan få bruk for. Du bør ikke oppbevare sikkerhetskopien sammen med datamaskinen.
- Når du reiser med fly, tar du med datamaskinen som håndbagasje. Ikke sjekk den inn sammen med resten av bagasjen.




**FORSIKTIG:** Unngå å utsette en disk eller stasjon for magnetiske felter. Sikkerhetsutstyr med magnetiske felter omfatter blant annet sikkerhetsportaler og håndskannere som brukes på flyplasser. Transportbelter på flyplasser og liknende sikkerhetsutstyr for kontroll av håndbagasje, benytter røntgenstråler i stedet for magnetisme og skader ikke harddisker.

- Hvis du har tenkt å bruke datamaskinen mens du er om bord i flyet, bør du på forhånd finne ut om flyselskapet tillater dette. Hvert enkelt flyselskap kan ha egne regler for bruk av datautstyr om bord i fly.
- Hvis du skal sende en datamaskin eller stasjon som gods, pakker du den i egnet beskyttende emballasje og merker pakken "FRAGILE".
- Bruken av trådløsheter kan være begrenset i noen miljøer. Eksempler på steder der bruk av slike enheter kan være forbudt, er om bord i fly, på sykehus, i nærheten av sprengstoff og der farlig gods

oppbevares. Hvis du er usikker på om det er tillatt å bruke en trådløsenhet i datamaskinen, bør du spørre om det er tillatt å bruke datamaskinen før du slår den på.

- Hvis du reiser i utlandet, bør du følge disse anbefalingene:
  - Kontroller tollbestemmelsene som gjelder for datautstyr i hvert land eller hver region på reiseruten.
  - Undersøk kravene til strømledning og strømadapter som gjelder på stedene hvor du skal bruke datamaskinen. Spenningen, frekvensen og støpseltypen varierer.

---

 **ADVARSEL:** På grunn av faren for elektrisk støt, brann eller skade på utstyret må du ikke prøve å koble et modem eller en telefonkabel til RJ45-kontakten (nettverkskontakten).

---

---

## 9 Sikkerhetskopierings- og gjenopprettingsinformasjon

Dette kapitlet inneholder informasjon om programvaren som skal brukes til sikkerhetskopiering og gjenoppretting. Informasjonen i kapitlet er standardprosedyre for de fleste tynnklientprodukter.

HP ThinUpdate-programvare som er installert på tynnklientdatamaskiner (kun på enkelte produkter) for å gi sikkerhetskopiering og gjenoppretting. Hvis den ikke er installert på datamaskinen, kan du laste ned den fra <http://www.hp.com/support> (søk etter tynnklient-modell, og klikk på **Drivere og programvare**-seksjonen på støttesiden for denne modellen. For å få informasjon om bruk av programvaren, se avsnittet Håndbøker).



**MERK:** HP anbefaler at du går til nettstedet regelmessig for å se etter oppdateringer av appen.

Bruk HP ThinUpdate programvare for disse prosessene:

- Lage gjenopprettingsmedier og sikkerhetskopier
- Tilbakestille og gjenopprette systemet
- Installere og oppdatere programvaren


# 10 Computer Setup (BIOS), TPM og HP Sure Start

## Bruke Computer Setup

Computer Setup eller BIOS (Basic Input/Output System) styrer kommunikasjonen mellom alle inn- og utenhetene i systemet (som diskstasjoner, skjerm, tastatur, mus og skriver). Computer Setup inkluderer innstillinger for alle typer enheter som er installert, oppstartrekkefølgen til datamaskinen og mengden system- og utvidet minne.

 **MERK:** Du må være svært nøye når du gjør endringer i Computer Setup. Feil kan føre til at datamaskinen ikke fungerer ordentlig.

## Starte Computer Setup

 **MERK:** Du kan bare bruke et eksternt tastatur eller en mus som er koblet til en USB-port, sammen med Computer Setup hvis støtte for eldre USB er aktivert.

- ▲ Slå på eller omstart datamaskinen, trykk så **F10** når HP-symbolet vises for å åpne Computer Setup.

## Navigere og velge i Computer Setup

- Når du skal velge en meny eller et menyalternativ, bruker du **tab**-tasten eller piltastene på tastaturet og trykker på **enter**, eller du kan velge alternativet med en pekeenhet.
- Når du skal bla opp og ned, velger du opp- eller ned-pilen oppe til høyre på skjermen, eller du kan bruke pil opp- eller pil ned-tasten på tastaturet.
- Trykk på **esc** for å lukke åpne dialogbokser og gå tilbake til hovedskjermbildet i Computer Setup, og følg veiledningen på skjermen.

Du kan avslutte Computer Setup-menyer på en av disse måtene:

- Slik avslutter du Computer Setup-menyer uten å lagre endringer:  
Velg ikonet **Exit** (avslutt) nederst til venstre på skjermbildet, og følg deretter veiledningen på skjermen.  
– eller –  
Velg **Main** (Hoved), velg **Ignore Changes and Exit** (Ignorer endringer og avslutt), og trykk deretter **enter**.
- Slik lagrer du endringer og avslutter Computer Setup-menyer:  
Velg ikonet **Save** (lagre) nederst til høyre på skjermbildet, og følg deretter veiledningen på skjermen.  
– eller –  
Velg **Main** (Hoved) > **Save Changes and Exit** (Lagre endringer og avslutt), og trykk deretter **enter**.

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.

## Gjenopprette fabrikkinnstillingene i Computer Setup

 **MERK:** Gjenoppretting av standardverdier vil ikke endre harddiskmodusen.

Følg denne fremgangsmåten for å tilbakestille alle innstillingene i Computer Setup til verdiene som var angitt fra fabrikk:

1. Start Computer Setup. Se [Starte Computer Setup på side 44](#).
2. Velg **Main**, (Hoved) og velg deretter **Apply Factory Defaults and Exit** (Bruk fabrikkinnstillinger og avslutt).



**MERK:** For enkelte produkter kan valgene vise **Restore Defaults** (Gjenopprett standard) i stedet for **Apply Factory Defaults and Exit** (Bruk fabrikkinnstillinger og avslutt).

3. Følg veiledningen på skjermen.
4. Når du skal lagre endringene og avslutte, velger du ikonet **Save** (lagre) nederst til høyre på skjermen og følger veiledningen.

– eller –

Velg **Main** (Hoved) > **Save Changes and Exit** (Lagre endringer og avslutt), og trykk deretter [enter](#).

Endringene trer i kraft når datamaskinen startes på nytt.



**MERK:** Passord- og sikkerhetsinnstillingene endres ikke når du gjenoppretter fabrikkinnstillingene.

## Oppdatere BIOS

Oppdaterte versjoner av BIOS kan være tilgjengelig på HP-nettstedet.

De fleste BIOS-oppdateringene på HP-nettstedet er pakket i komprimerte filer som kalles *SoftPaqs*.

Enkelte nedlastingspakker inneholder filen Readme.txt, som inneholder informasjon om installering av filen og feilsøking.

## Fastslå BIOS-versjon

For å finne ut om du må oppdatere Computer Setup (BIOS), må du først vite hvilken BIOS-versjon du har på datamaskinen.

BIOS-versjonsinformasjon (kalles også *ROM-dato* og *system-BIOS*) kan åpnes ved å trykke på [fn+esc](#) (hvis du allerede er i Windows) eller ved å bruke Computer Setup.


1. Start Computer Setup. Se [Starte Computer Setup på side 44](#).
2. Velg **Main** (Hoved) og deretter **System Information** (Systeminformasjon).
3. Hvis du vil avslutte Computer Setup uten å lagre endringer, velger du ikonet **Exit** (avslutt) nederst til høyre på skjermen og følger veiledningen.

– eller –

Velg **Main** (Hoved), velg **Ignore Changes and Exit** (Ignorer endringer og avslutt), og trykk deretter [enter](#).

For å se etter nyere BIOS-versjoner, se [Laste ned BIOS-oppdateringer på side 46](#).

## Laste ned BIOS-oppdateringer

 **FORSIKTIG:** BIOS-oppdateringer må bare lastes ned og installeres når datamaskinen er koblet til en pålitelig ekstern strømkilde ved hjelp av strømadapteren for å redusere faren for skade på datamaskinen eller en mislykket installering. Ikke last ned eller installer BIOS-oppdateringer mens datamaskinen går på batteri, er koblet til en forankringsstasjon (tilleggsutstyr) eller er koblet til en alternativ strømkilde. Følg denne veiledningen ved nedlasting og installering:

Ikke koble datamaskinen fra strømmettet ved å trekke strømledningen ut av stikkkontakten.

Ikke slå datamaskinen av eller sett den i hvilemodus.

Ikke sett inn, fjern, koble til eller koble fra enheter, kabler eller ledninger.

1. Du får tilgang til HP Support ved å gå til <http://www.hp.com/support>, og velge ditt land. Velg **Drivere og nedlastinger**, og følg veiledningen på skjermen.
2. Følg denne fremgangsmåten på nedlastingsområdet for BIOS:
  - a. Finn den nyeste BIOS-oppdateringen og sammenlign den med BIOS-versjonen som er installert på datamaskinen. Noter datoen, navnet eller eventuell annen identifikasjon. Du kan komme til å trenge denne informasjonen for å finne igjen oppdateringen senere, etter at den er lastet ned til harddisken.
  - b. Følg veiledningen på skjermen for å laste ned oppdateringen til harddisken.  
  
Noter deg banen til harddiskplasseringen hvor BIOS-oppdateringen blir lastet ned. Du må finne frem til denne banen når du er klar til å installere oppdateringen.

 **MERK:** Hvis datamaskinen er koblet til et nettverk, må du kontakte nettverksadministratoren før du installerer programvareoppdateringer, spesielt BIOS-oppdateringer.

Prosedyrene for installering av BIOS varierer. Følg veiledningen som vises på skjermen når nedlastingen er fullført. Følg fremgangsmåten nedenfor hvis det ikke vises noen veiledning:

1. Skriv inn `fil` i søkefeltet på oppgavelinjen, og velg deretter **Filutforsker**.
2. Velg harddisken som skal brukes. Harddisken benevnes vanligvis som Lokal disk (C:).
3. Bruk banen på harddisken som du har notert, og åpne mappen som inneholder oppdateringen.
4. Dobbeltklikk på filen som har filtypen EXE (for eksempel *filnavn.exe*).  
  
BIOS-installeringen starter.
5. Fullfør installeringen ved å følge veiledningen på skjermen.

 **MERK:** Når du får melding på skjermen om at installeringen er utført, kan du slette filen du lastet ned til harddisken.


## Endre oppstartsrekkefølgen ved hjelp av f9-ledeteksten

Følg denne fremgangsmåten når du skal velge en oppstartsenhet for gjeldende oppstartssekvens:

1. Åpne menyen Alternativer for oppstartsenhet:
  - Slå på eller omstart datamaskinen, trykk så på **f9** når HP-symbolet vises for å åpne menyen Alternativer for oppstartsenhet.
2. Velg en oppstartsenhet, og trykk **enter**.



## TPM BIOS-innstillinger (kun på enkelte produkter)

 **VIKTIG:** Før du aktiverer funksjonen Trusted Platform Module (TPM – Klarert plattformmodul) på dette systemet, må du kontrollere at tiltenkt bruk av TPM er i samsvar med aktuelle lokale lover, forskrifter og policyer, og prisingsgodkjenninger eller lisenser må skaffes dersom dette kreves. Eventuelle samsvarsproblemer som oppstår som følge av din drift/bruk av TPM, og som bryter kravet som er nevnt ovenfor, må du bære alt ansvar helt og utelukkende. HP vil ikke påta seg noe relatert ansvar.

TPM gir datamaskinen din en ekstra sikkerhet. Du kan endre TPM-innstillingene i Computer Setup (BIOS).

 **MERK:** Hvis du endrer innstillingen for TPM til Hidden (Skjult), er TPM ikke lenger synlig i operativsystemet.

For å få tilgang til TPM-innstillingene i Computer Setup:

1. Start Computer Setup. Se [Starte Computer Setup på side 44](#).
2. Velg **Security** (Sikkerhet), **TPM Embedded Security** (TPM-innebygd sikkerhet) og følg veiledningen på skjermen.

## Bruke HP Sure Start (kun på enkelte produkter)

Enkelte datamaskinmodeller er konfigurert med HP Sure Start, en teknologi som kontinuerlig overvåker datamaskinens BIOS for angrep eller skade. Hvis BIOS blir skadet eller angrepet, tilbakestill HP Sure Start BIOS til sin tidligere sikre tilstand automatisk, uten inngripen fra bruker.


HP Sure Start er konfigurert og allerede aktivert slik at de fleste brukere kan bruke standardkonfigurasjonen for HP Sure Start. Standardkonfigurasjonen kan tilpasses av erfarne brukere.

Du får tilgang til den nyeste dokumentasjonen om Sure Start ved å gå til <http://www.hp.com/support>. Velg **Finn produktet ditt**, og følg veiledningen på skjermen.

# 11 Bruke HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) er et UEFI-grensesnitt (Unified Extensible Firmware Interface) som gjør det mulig å utføre diagnostiske tester for å finne ut om datamaskinens maskinvare fungerer slik den skal. Verktøyet kjøres utenom operativsystemet, slik at det kan skille maskinvarefeil fra problemer som kan skyldes operativsystemet eller andre programvarekomponenter.

Når HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) oppdager feil som krever maskinvareutbytting, genereres en 24-sifret feil-ID-kode. Denne ID-koden kan deretter gis til brukerstøtte for å finne ut hvordan du løser problemet.


 **MERK:** For å starte diagnostikk på en konvertibel datamaskin, må datamaskinen være i bærbar PC-modus, og du må bruke tastaturet som er tilkoblet.

For å starte HP PC Hardware Diagnostics (UEFI), følger du denne fremgangsmåten:

1. Slå på eller start datamaskinen på nytt, og trykk raskt på **Esc**.
2. Trykk **f2**.

BIOS søker tre steder etter diagnostikkverktøyene, i denne rekkefølgen:

- a. Tilkoblet USB-stasjon


 **MERK:** Hvis du vil laste HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)-verktøyet til en USB-stasjon, kan du se [Laste ned HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) til en USB-enhet på side 48](#).

- b. Harddisk
- c. BIOS

3. Når diagnostikkverktøyet åpnes, velger du den typen diagnostisk test du vil utføre, og følger veiledningen på skjermen.

 **MERK:** Hvis du vil stoppe en diagnostisk test, trykker du på **Esc**.

## Laste ned HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) til en USB-enhet

 **MERK:** Nedlastingsveiledningen for HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) finnes bare på engelsk, og du må bruke en Windows-datamaskin for å laste ned og opprette støttemiljø for HP UEFI fordi det kun er .exe-filer som tilbys.

Det finnes to alternativer for å laste ned HP PC Hardware Diagnostics til en USB-enhet.

### Last ned den nyeste versjonen av UEFI

1. Gå til <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Hjemmesiden for HP PC Diagnostics vises.
2. Velg **Last ned**-koblingen under HP PC Hardware Diagnostics, og velg deretter **Kjør**.

### Last ned en versjon av UEFI for et bestemt produkt

1. Gå til <http://www.hp.com/support>.
2. Velg **Hent programvare og drivere**.
3. Angi produktnavnet eller -nummeret.

4. Velg din datamaskinmodell og deretter riktig operativsystem.
5. I avsnittet **Diagnostikk** følger du veiledningene på skjermen for å velge og laste ned UEFI-versjonen du ønsker.

# 12 Spesifikasjoner

## Strømforsyning

Opplysningene om strømforsyning i denne delen kan være nyttige hvis du skal bruke datamaskinen i utlandet.

Datamaskinen går på likestrøm som den kan få fra en vekselstrøm- eller likestrømkilde. Strømforsyningen må ha en nominell spenning på 100–240 V, 50–60 Hz. Selv om datamaskinen kan ha en frittstående likestrømkilde, bør den bare brukes med en strømadapter eller likestrømkilde som er levert og godkjent av HP for datamaskinen.

Datamaskinen kan gå på likestrøm innenfor disse spesifikasjonene. Informasjon om driftsspenning og strømstyrke for datamaskinen finnes på systemets forskriftsetikett.

Strømforsyning	Spesifikasjon
Driftsspenning og -strøm	19,5 V ls med 2,31 A – 45 W
	19,5 V ls med 3,33 A – 65 W



**MERK:** Produktet er konstruert for IT-strømsystemer i Norge med fase-til-fase-spenning på opptil 240 V rms.

## Driftsmiljø

Faktor	Metrisk	USA
<b>Temperatur</b>		
I drift (skrivning til optisk plate)	<b>5 til 35 °C</b>	41 til 95 °F
Ikke i drift	<b>-20 til 60 °C</b>	-4 til 140 °F
<b>Relativ fuktighet</b> (ikke-kondenserende)		
I drift	<b>10 til 90 %</b>	10 til 90 %
Ikke i drift	<b>5 til 95 %</b>	5 til 95 %
<b>Maks. høyde over havet</b> (ikke trykkabin)		
I drift	<b>-15 til 3 048 m</b>	-50 til 10 000 fot
Ikke i drift	<b>-15 m til 12 192 m</b>	-50 til 40 000 fot

---

## 13 Elektrostatisk utlading

Elektrostatisk utlading er utlading av statisk elektrisitet når to gjenstander kommer i kontakt med hverandre, for eksempel slike støt du kan få når du går over et teppe og tar i et dørhåndtak av metall.

En utlading av statisk elektrisitet fra fingrer eller andre elektrostatiske ledere kan skade elektroniske komponenter.

Ta hensyn til disse forholdsreglene for å unngå skade på datamaskinen, disker eller stasjoner og på den måten hindre tap av data:

- Hvis veiledningen for demontering eller installering av komponenter ber deg koble fra strømmen til datamaskinen, må du forsikre deg om at den er ordentlig jordet.
- Oppbevar komponentene i den inkluderte emballasjen som beskytter mot statisk elektrisitet, til du er klar til å installere dem.
- Ikke ta på stifter, ledninger og kretser. Håndter elektroniske komponenter i minst mulig grad.
- Ikke bruk magnetiske verktøy.
- Før du håndterer komponenter, berører du en bar, umalt metallflate for å lade ut statisk elektrisitet.
- Hvis du tar ut en komponent, må du plassere den i emballasje som beskytter mot statisk elektrisitet.

---

# 14 Tilgjengelighet

HP designer, produserer og markedsfører produkter og tjenester som kan brukes av alle, inkludert personer med funksjonshemninger, enten på frittstående basis eller med passende hjelpemidler. Du får tilgang til den nyeste informasjonen om HPs tilgjengelighet ved å gå til <http://www.hp.com/accessibility>.

## Støttede hjelpemidler

HP-produkter støtter et bredt utvalg av hjelpemidler for operativsystem, og kan konfigureres til å fungere sammen med ytterligere hjelpemidler. Bruk Søk-funksjonen på enheten for å finne mer informasjon om hjelpemiddelfunksjoner.



**MERK:** For mer informasjon om et bestemt hjelpemiddelprodukt, ta kontakt med kundestøtten for dette produktet.

---

## Kontakte kundestøtte

Vi forbedrer hele tiden tilgjengeligheten av våre produkter og tjenester, og ser gjerne tilbakemelding fra brukere. Hvis du har et problem med et produkt eller ønsker å fortelle oss om tilgjengelighetsfunksjoner som har hjulpet deg, kan du kontakte oss på +1 (888) 259-5707 mandag til fredag 06.00 til 21.00 MST. Hvis du er døv eller hørselshemmet og bruker TRS/VRS/WebCapTel, kan du kontakte oss på +1 (877) 656-7058 mandag til fredag 06.00 til 21.00 MST hvis du trenger teknisk assistanse eller har tilgjengelighetsspørsmål.



**MERK:** Kundestøtten er bare på engelsk.

---

# Stikkordregister

## A

administratorpassord 36  
antivirusprogramvare 39  
av/på-knapp, plassering 10  
av/på-lamper 9  
avslutte 30

## B

batteri  
  fabrikkforseglet 33  
  lavt batterinivå 32  
  spare strøm 32  
  tiltak ved lavt batterinivå 33  
  utlading 32  
batterilading 32  
batterilampe 4  
batteristrøm 31  
bedriftsintern WLAN-tilkobling 16  
berøringsskjermbevegelser  
  dra én finger 21  
BIOS  
  fastslå versjon 45  
  laste ned oppdatering 46  
  oppdatere 45  
Bluetooth-enhet 15, 17  
Bluetooth-etikett 14  
brannmurprogramvare 39  
bruke lydinnstillinger 24  
bruke nettstrøm 33  
brukerpassord 36  
bruke Strøm-ikonet 31  
bruke strøminnstillinger 31  
bruke styrepute 19  
bruke tastaturet og den valgfrie musen 22

## C

caps lock-lampe, plassering 9  
Computer Setup  
  BIOS-administratorpassord 36  
  gjenopprette  
    fabrikkinnstillinger 44  
  navigere og velge 44

## D

direktetaster  
  mikrofondemping 12  
DisplayPort  
  identifiserende USB Type-C 4  
DisplayPort-enhet, koble til USB Type-C 24  
dra med én finger,  
  berøringsskjermbevegelse 21  
driftsmiljø 50

## E

ekstern skjermport 25  
ekstern skjermport, bruke 4  
elektrostatisk utlading 51  
esc-tast, plassering 11  
etiketter  
  Bluetooth- 14  
  forskrifts- 14  
  serienummer 14  
  service- 14  
  trådløssertifiserings- 14  
  WLAN- 14

## F

fabrikkforseglet batteri 33  
feste  
  tyverisikringskabel 5  
fingeravtrykklaser, plassering 10  
finne informasjon  
  maskinvare 3  
  programvare 3  
flymodustast 15  
fn lock-lampe 9  
fn-tast, plassering 11  
forskriftsinformasjon  
  forskriftsetikett 14  
  trådløssertifiseringsetiketter 14

## G

GPS 17

## H

handlingstaster  
  bruke 12

handlingstaster, plassering 11  
harddisk, plassering 13  
HD-enheter, koble til 26, 29  
HDMI, konfigurere lyd 27  
HDMI-port  
  koble til 26  
HDMI-port, plassering 4  
hodesett, koble til 24  
hodetelefoner, koble til 23  
HP Fast Charge 31  
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)  
  bruke 48  
HP-ressurser 1  
hvilemodus  
  avslutte 30  
  starte 30  
høytalere  
  koble til 23  
høytalere, plassering 10

## I

innebygd numerisk tastgruppe,  
  plassering 11  
integreert kameralampe, plassering 7  
interne mikrofoner, plassering 6, 7

## K

kamera 6, 7  
  bruke 23  
kamera, plassering 6, 7  
kameralampe, plassering 7  
knapper  
  av/på- 10  
  høyre styrepute- 8  
  venstre styrepute- 8  
koble til trådløse lokalnettverk 16  
kombinert lydutgang  
  (hodetelefonkontakt) / lydinnegang  
  (mikrofonkontakt), plassering 5  
komponenter  
  høyre side 4  
  oversiden 8  
  skjerm- 6

- undersiden 13
- venstre side 5
- konfigureringsverktøy
  - gjenopprette
  - fabrikkinstillinger 44
  - navigere og velge 44
- kontakt, strøm- 5
- kontakter
  - kombinert lydutgang (hodetelefonkontakt) / lydinnang (mikrofonkontakt) 5
  - nettverks- 4
  - RJ-45 (nettverk) 4
- kritisk lavt batterinivå 32

## L

- lamper
  - av/på- 9
  - batteri 4
  - caps lock- 9
  - fn lock 9
  - harddisk 6
  - kamera 7
  - mikrofondempe- 9
  - Num Lock 9
  - RJ-45 (nettverk) 4
  - trådløs- 9
- lavt batterinivå 32
- luftespalter, plassering 5, 13
- Lyd 24
- lydinnstillinger, bruke 24

## M

- mikrofondempelampe, plassering 9
- mikrofondempetast, plassering 12
- minnekortleser, plassering 5
- minnemodul
  - plassering 13
- Miracast- 29

## N

- nettstrøm, bruke 33
- nettverkskontakt, plassering 4
- num lock-lampe 9

## O

- offentlig WLAN-tilkobling 16
- oppdatere programmer og drivere 40

## P

- passord
  - administrator- 36
  - BIOS-administrator- 36
  - bruker- 36
- porter
  - DisplayPort 24
  - eksterne skjerm- 4, 25
  - HDMI 4, 26
  - Miracast- 29
  - Strømførende USB 2.0 5
  - USB 3.x SuperSpeed 4
  - USB Type-C DisplayPort 4
  - USB Type-C-strømkontakt 4
  - USB Type-C SuperSpeed 4
  - USB Type-C Thunderbolt 24
  - VGA- 25
- produktnavn og -nummer, datamaskin 14
- programvare
  - antivirus- 39
  - brannmur- 39

## R

- reise med datamaskin 14, 41
- rengjøre datamaskin 40
- RJ-45-kontakt (nettverk), plassering 4
- RJ-45-lamper (nettverk), plassering 4

## S

- serienummer 14
- serienummer, datamaskin 14
- serviceetiketter, plassering 14
- sikkerhetskopiere og gjenopprette 43
- slå datamaskin av 30
- spesialtaster, bruke 11
- starte hvilemodus 30
- stasjonslampe, plassering 6
- stell av datamaskin 40
- strøm
  - batteri 31
  - eksterne 33
  - strømforsyning 50
- Strømførende USB 2.0-port, plassering 5
- Strøm-ikon, bruke 31
- strøminnstillinger, bruke 31

## Strømkontakt

- identifiserende USB Type-C 4
- strømkontakt, plassering 5
- strømstyring 30
- Styrepute
  - bruke 19
  - knapper 8
- styreputebevegelser
  - sveip med to fingre 20
  - sveip med tre fingre 21
  - trykk med fire fingre 20
  - trykk med to fingre 20
- styreputebevegelser med sveip med tre fingre 21
- styrepute- og berøringsskjermbvegelser
  - trykke 19
  - zoome/knipe med to fingre 19
- styreputeområde
  - plassering 8
- støtte for eldre USB 44
- Sure Start
  - bruke 47
- sveip med to fingre
  - styreputebevegelser 20
- system som henger 30

## T

- tastatur og valgfri mus
  - bruke 22
- taster
  - esc- 11
  - fn- 11
  - Windows-program 11
  - Windows-tast 11
- tastgruppe
  - innebygd numerisk 11
- tilgjengelighet 52
- TPM-innstillinger 47
- transportere datamaskin 41
- trykke, styrepute- og berøringsskjermbvegelser 19
- trykk med fire fingre, styreputebevegelse 20
- trykk med to fingre, styreputebevegelse 20
- trådløse antenner, plassering 7
- trådløsknapp 15



- trådløskontroller
  - knapp 15
  - operativsystem 15
- trådløslampe 9, 15
- trådløssertifiseringsetikett 14
- trådløstast 15
- trådløst lokalnettverk (WLAN)
  - bedriftsintern WLAN-tilkobling 16
  - funksjonell rekkevidde 16
  - koble til 16
  - offentlig WLAN-tilkobling 16
- tyverisikringskabelfeste, plassering 5

## U

- undersiden 14
- USB, støtte for eldre 44
- USB 3.x SuperSpeed-port, plassering 4
- USB Type-C-port, tilkobling 24
- USB Type-C-strømkontaktport, plassering 4
- USB Type-C SuperSpeed-port, plassering 4

## V

- vedlikehold
  - oppdatere programmer og drivere 40
- VGA-port, koble til 25
- video 24

## W

- Windows-programtast, plassering 11
- Windows-tast, plassering 11
- WLAN-antenner, plassering 6, 7
- WLAN-enhet 14
- WLAN-etikett 14
- WWAN-antenner, plassering 7
- WWAN-enhet 15, 16

## Z

- zoome/knipe med to fingre, styrepute- og berøringsskjermbevegelse 19