

ThinkPad P16 Gen 1

Brukerveiledning

Lenovo
ThinkPad



Lenovo

Les dette først

Før du bruker denne dokumentasjonen og produktet den støtter, må du lese og forstå følgende:

- *Veiledningen Sikkerhet og garantier*
- *Installasjonsinformasjon*
- [Merknader om generisk sikkerhet og samsvar](#)

Andre utgave (juli 2023)

© Copyright Lenovo 2023.

MERKNAD OM BEGRENSEDE RETTIGHETER: Hvis data eller programvare blir levert i henhold til en GSA-kontrakt (General Services Administration), er bruk, reproduksjon eller avgivelse underlagt begrensningene i kontrakt nummer GS-35F-05925.

Innhold

Oppdag din Lenovo-notebook.iii

Kapittel 1. Møt datamaskinen din 1

Sett forfra	1
Sett fra siden	3
Sett bakfra	4
Sett fra undersiden	5
Funksjoner og spesifikasjoner	6
USB-spesifikasjoner	7

Kapittel 2. Kom i gang med datamaskinen din 9

Få tilgang til nettet	9
Koble til Wi-Fi-nettverk	9
Koble til et mobilt nettverk (for utvalgte modeller)	9
Slå på flymodus	10
Samhandle med datamaskinen din	10
Bruk hurtigtastene på tastaturet	10
Bruk TrackPoint-pekeenheten	12
Bruk pekeplaten	13
Bruk berøringsskjermen (for utvalgte modeller)	15
Koble til en ekstern skjerm	16
Lenovo Precision Pen 2 (for utvalgte modeller)	17

Kapittel 3. Utforsk datamaskinen din 21

Lenovo-apper	21
Lenovo Commercial Vantage	21
Smarte funksjoner (for utvalgte modeller)	21
Fargekalibrering (for utvalgte modeller)	24
Intelligent kjøling	24
Administrer strøm	25
Kontroller batteristatusen	25
Lad datamaskinen	25
Endre strøminnstillinger	26
Overfør data	27
Sett opp en Bluetooth-tilkobling	27
Konfigurer en NFC-tilkobling	27
Bruk et SD-kort eller smartkort	27
Tilbehør	28
Kjøp tilbehør	28

Kapittel 4. Sikre datamaskinen og informasjonen din 29

Lås datamaskinen	29
----------------------------	----

Logg inn med fingeravtrykket ditt (for utvalgte modeller)	29
Logg inn med ansikts-ID-en din (for utvalgte modeller)	30
Beskytt data mot strømtap (for utvalgte modeller)	30
UEFI BIOS-passord	30
Passordtyper	30
Sett opp, endre og fjern et passord	31
Knytt fingeravtrykkene dine til passord (for utvalgte modeller)	32

Kapittel 5. Konfigurer avanserte innstillinger. 35

UEFI BIOS	35
Åpne UEFI BIOS-menyen	35
Naviger i UEFI BIOS-grensesnittet	35
Still inn dato og klokkeslett for systemet	35
Endre oppstartingssekvensen	35
Se hendelsesloggene for UEFI BIOS	35
Oppdag omlæring av minne (bare for Intel-modeller)	37
Tilbakestill systemet til fabrikkinnstillingene	37
Gjenopprett UEFI BIOS	37
Oppdater UEFI BIOS	38
Nettbasert autentisering med FIDO (Fast Identity Online)	38
RAID	39
Lagringsstasjonskrav for RAID-nivåer	39
Start konfigurasjonsprogrammet Intel RST	39
Opprett RAID-volumer	40
Slett RAID-volumer	40
Tilbakestill lagringsstasjoner til ikke-RAID	41
Gjenoppbygg RAID 1-volumer	41
Installer et Windows operativsystem og drivere	41

Kapittel 6. CRU-utskiftning 43

CRU-liste	43
Deaktiver Rask oppstart og det innebygde batteriet	44
Erstatt en CRU	44
Bunndeksel	44
Tastatur	45
Servicebrakett	49
Trådløst WAN-kort (for utvalgte modeller)	50
Minnemodul	51
M.2 Solid State-stasjon og braketten	54

Kapittel 7. Hjelp og støtte	57
Vanlige spørsmål	57
Feilmeldinger	59
Lydsignalfeil	60
Selvhjelpsressurser	61
Windows-etikett	62
Ring Lenovo	62
Før du kontakter Lenovo	62

Lenovo kundestøttesenter	63
Kjøp tilleggstenester	64

Tillegg A. Samsvarsinformasjon . . . 65

Tillegg B. Merknader og varemærker 69

Oppdag din Lenovo-notebook

Takk for at du valgte en Lenovo® Notebook! Vi er opptatt av å levere den beste løsningen til deg.

Les følgende informasjon før du begynner:

- Illustrasjoner i denne dokumentasjonen kan se annerledes ut enn produktet ditt.
- Avhengig av modell, kan noen valgfrie tillegg, funksjoner, programmer og instruksjoner for brukergrensesnitt ikke gjelde for datamaskinen din.
- Dokumentasjonens innhold kan bli endret uten forvarsel. For å hente den nyeste dokumentasjonen, gå til <https://pcsupport.lenovo.com>.

Kapittel 1. Møt datamaskinen din

Sett forfra



Element	Beskrivelse	Element	Beskrivelse
	Mikrofon		Infrarødt (IR) kamera / kamera
	Personlig lukker for webkamera		Berøringsskjerm
	Av/på-knapp med fingeravtrykksleser		TrackPoint®-pekestikke

Element	Beskrivelse	Element	Beskrivelse
 *	Near Field Communication (NFC)-merke		Pekeplate
	TrackPoint-knapper		Høytaler

* for utvalgte modeller



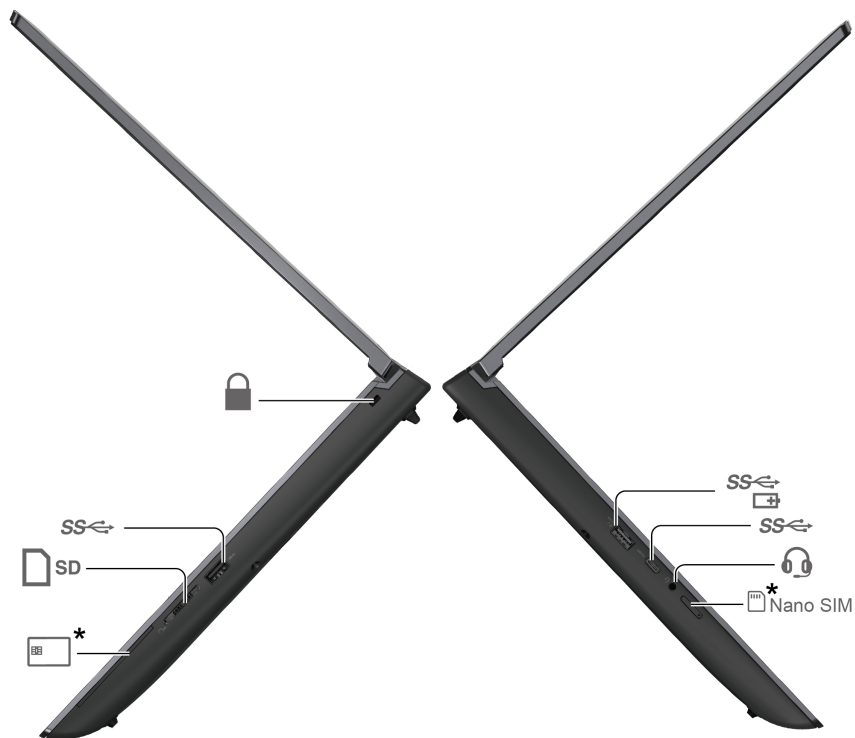
Personlig lukker for webkamera

Skyv personvernlukkeren for webkameraet for å dekke og avdekke kameralinsen. Den er laget for å beskytte personvernet ditt.

Relaterte temaer

- «Bruk TrackPoint-pekeenheten» på side 12
- «Bruk pekeplaten» på side 13
- «Bruk berøringsskjermen (for utvalgte modeller)» på side 15
- «Logg inn med fingeravtrykket ditt (for utvalgte modeller)» på side 29
- «Logg inn med ansikts-ID-en din (for utvalgte modeller)» på side 30

Sett fra siden

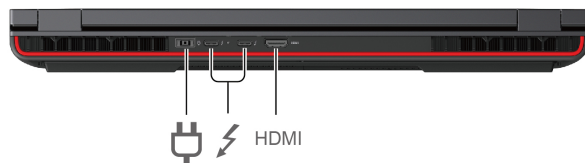


Element	Beskrivelse	Element	Beskrivelse
	Always On USB 3.2 Gen 1-kontakt		USB-C® (3.2 Gen 2)-kontakt
	Lydkontakt		Nano-SIM-kortholder
	Spor for smartkort		SD-kortleser
	USB 3.2 Gen 1-kontakt		Spor til sikkerhetslås

Relaterte temaer

- «USB-spesifikasjoner» på side 7
- «Lad datamaskinen» på side 25
- «Bruk et SD-kort eller smartkort» på side 27
- «Lås datamaskinen» på side 29

Sett bakfra

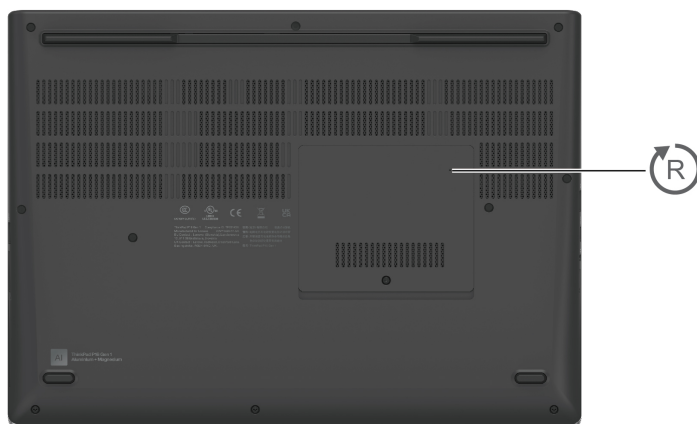


Element	Beskrivelse	Element	Beskrivelse
	Strømkontakt		USB-C (Thunderbolt 4)-kontakt
HDMI	HDMI™-kontakt		

Relaterte temaer

- «Koble til en ekstern skjerm» på side 16
- «Lad datamaskinen» på side 25

Sett fra undersiden



Hull for tilbakestilling i nødssituasjoner

Hvis datamaskinen slutter å reagere og du ikke kan slå den av ved å trykke på av/på-knappen, tilbakestill datamaskinen din:

1. Koble datamaskinen din fra vekselstrøm.
2. Før inn en utrettet binders i hullet for å midlertidig kutte strømforsyning.
3. Koble datamaskinen din til vekselstrøm og slå deretter på datamaskinen din.

Funksjoner og spesifikasjoner

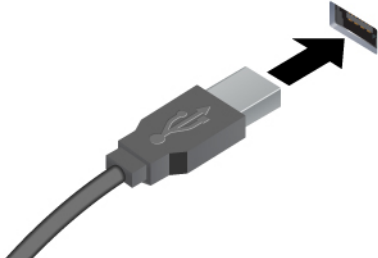
For detaljerte spesifikasjoner for datamaskinen går du til <https://psref.lenovo.com> og søker etter produktet.

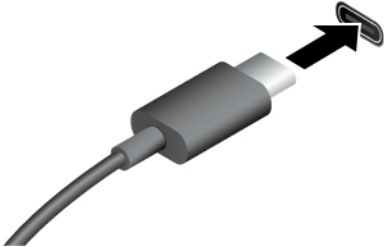
Spesifikasjon	Beskrivelse
Minne	Fire spor, Double Data Rate 5 (DDR5) Small Outline Dual Inline Memory Module (SODIMM), opp til 32 GB for hver, opp til 128 GB totalt.
Lagringenhet	To spor, 2280 M.2 Solid State-stasjon, opptil 4 TB for hver, opptil 8 TB totalt.
Audio	- Dolby Atmos® Speaker-system - Dolby Voice®
Skjerm	- OLED-skjerm (Organic Light-Emitting Diode) eller fargeskjerm med IPS (In-Plane Switching) - Visningsforhold: 16:10 - Skjermoppløsning: 1920 x 1200 piksler, 2560 x 1600 piksler, eller 3840 x 2400 piksler - Multi-touch-teknologi* - TUV Eye-sertifisert* - Dolby Vision® (for utvalgte modeller) Merknader: For andre skjermer enn OLED-skjermer med HDR-funksjon (High-Dynamic Range) fungerer denne funksjonen bare med modusen Hybrid Graphics. Slik bytter du skjerminnstilling mellom modusen Hybrid Graphics og modusen Discrete Graphics: - Start maskinen på nytt. Når logoskjermbildet vises, trykker du på F1 for å åpne UEFI BIOS-menyen. - Velg Config → Display → Graphic Devices og følg instruksjonene på skjermen.
Sikkerhetsfunksjoner	- Ansiktsgodkjenning* - Fingeravtryksleser (integrert i på-/av-knapp) - Glance Privacy Guard* - Glance Privacy Alert* - TPM (Trusted Platform Module)*
Trådløsfunksjoner	- Bluetooth - NFC* - GPS (på trådløs WAN modell)* - Trådløst LAN - Trådløst WAN (4G)* Merk: 4G mobiltjeneste leveres av en autorisert mobiltjenesteleverandør i noen land eller regioner. Du må ha en mobilplan fra en tjenesteoperatør for å koble til det mobile nettverket. Mobildataplanen kan variere fra sted til sted.

* for utvalgte modeller

USB-spesifikasjoner

Merk: Avhengig av datamaskinmodell kan det hende at enkelte USB-kontakter ikke er tilgjengelige på datamaskinen din.

Kontakt navn	Beskrivelse
	Brukes til å koble til USB-kompatible enheter, for eksempel et USB-tastatur, en USB-mus, en USB-lagringsenhet eller en USB-skriver.
• USB 2.0-kontakt • USB 3.2 Gen 1-kontakt • USB 3.2 Gen 2-kontakt	

	• Lad USB-C-kompatible enheter med utgangsspenning og strømstyrke på henholdsvis 5 V og 1,5 A. • Koble til en ekstern skjerm: – USB-C til VGA: opptil 1920 × 1200 piksler, 60 Hz – USB-C til DP: opptil 5120 × 3200 piksler, 60 Hz • Koble til USB-C-tilbehør for å utvide funksjonaliteten til datamaskinen. For å kjøpe USB-C-tilbehør, gå til https://www.lenovo.com/accessories.
• USB-C (3.2 Gen 1)-kontakt • USB-C (3.2 Gen 2)-kontakt • USB-C (Thunderbolt 3)-kontakt • USB-C (Thunderbolt 4)-kontakt • USB-C (USB 4)-kontakt	

Erklæring om USB-overføringshastighet

Avhengig av mange faktorer, for eksempel behandlingsevnen til vertsenheter og eksterne enheter, filattributter og andre faktorer relatert til systemkonfigurasjon og driftsmiljøer, vil den faktiske overføringshastigheten ved bruk av de ulike USB-kontaktene på denne enheten variere. Den vil dessuten være langsommere enn datahastigheten som er oppført nedenfor for hver tilsvarende enhet.

USB-enhet	Datahastighet (Gbit/s)
3.2 Gen 1	5
3.2 Gen 2	10
3.2 Gen 2 × 2	20
4 Gen 2 × 2	20
4 Gen 3 × 2	40
Thunderbolt 3	40
Thunderbolt 4	40

Kapittel 2. Kom i gang med datamaskinen din

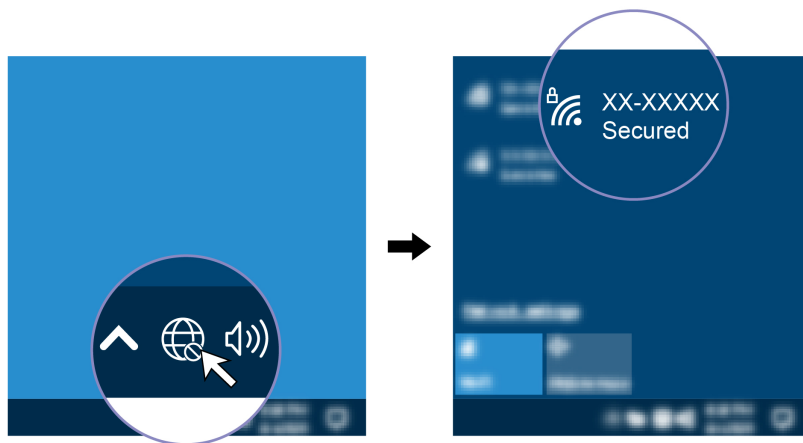
Få tilgang til nettet

Denne delen hjelper deg å koble til et trådløst eller kablet nettverk.

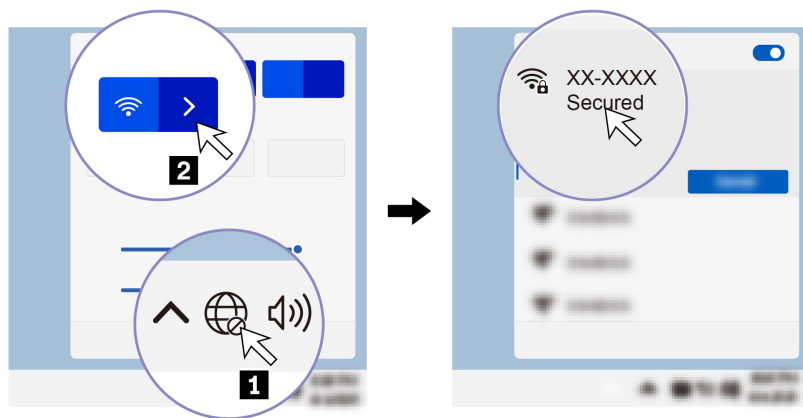
Koble til Wi-Fi-nettverk

Klikk på nettverksikonet i systemstatusfeltet i Windows®, og velg deretter nettverkstilkoblingen. Oppgi den nødvendige informasjonen.

- For modeller med Windows 10:



- For modeller med Windows 11:



Koble til et mobilt nettverk (for utvalgte modeller)

Hvis du vil koble til et 4G-mobildatanettverk, må du ha et SIM-kort (WWAN) og et nano-SIM-kort installert. Nano-SIM-kortet kan leveres med datamaskinen din etter land eller regioner. Hvis det ikke sendes noe nano-SIM-kort, må du kjøpe et fra autoriserte tjenesteoperatører.

Merknader:

- Avhengig av modellen kan det hende det ikke er installert et WWAN-kort i datamaskinen.

- 4G mobiltjeneste leveres av en autorisert mobiltjenesteleverandør i noen land eller regioner. Du må ha en mobilplan fra en tjenesteoperatør for å koble til det mobile nettverket. Mobildataplanen kan variere fra sted til sted.
- Nettverkstilkoblingshastigheter kan også variere etter sted, miljø, nettverksforhold og andre faktorer.

Slik oppretter du en mobiltilkobling:

1. Slå av maskinen.
2. Sett en utrettet binders inn i hullet i nano-SIM-kortholderen. Holderen mates ut. Sett inn et nano-SIM-kort som vist og sett inn holderen i nano-SIM-kortsporet. Merk deg retningen på kortet, og sørg for at det er plassert riktig.



3. Slå på datamaskinen.
4. Klikk på nettverksikonet, og velg deretter mobilnettverksikonet  fra listen. Oppgi den nødvendige informasjonen.

Slå på flymodus

Når flymodus er aktivert, deaktiveres alle trådløsfunksjoner.

1. Skriv inn Airplane mode i Windows-søkefeltet og trykk på Enter.
2. Slå på Flymodus.

Samhandle med datamaskinen din

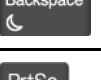
Datamaskinen din gir deg forskjellige måter å navigere på skjermen.

Bruk hurtigtastene på tastaturet

Spesialtastene på tastaturet hjelper deg med å arbeide mer effektivt.



<https://support.lenovo.com/us/en/videos/vid500145>

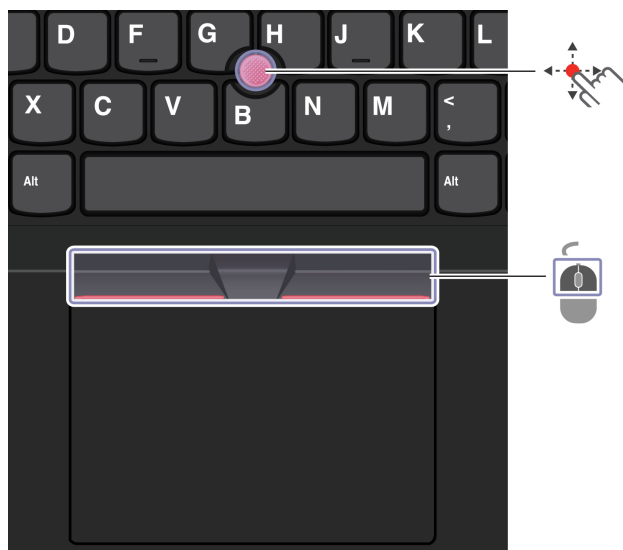
Tast	Beskrivelse
 + 	Påberop spesialfunksjonen som er trykt som et ikon på hver tast eller standardfunksjonene til F1–F12-funksjonstastene. FnLock-indikator på: standardfunksjon FnLock-indikator av: spesialfunksjon
	Aktiver eller deaktiver høyttalere
	Reduser volumet
	Øk volumet
	Aktiver eller deaktiver mikrofoner
	Reduser skjermens lysstyrke
	Øk skjermens lysstyrke
	Administrer eksterne skjermer
	Aktiver/deaktiver flymodus
	Åpne varslingssenter
	Svar på innkommende anrop i Microsoft Teams®
	Avvis innkommende anrop i Microsoft Teams
	Tilpass funksjonen til denne tasten i Vantage-appen
 + 	Åpne Forstørrelsesprogram
 + 	Åpne kalkulatoren
 + 	Gå i hvilemodus
 + 	Åpne Utklippsverktøy
 + 	Slå bakgrunnslys for tastaturet av/på
 + 	Avbryt operasjonen

Tast	Beskrivelse
 + 	Pause drift
 + 	Rull innhold
 + 	Send systemforespørsel
 + 	Gå i hvilemodus Trykk på Fn eller strømknappen for å vekke maskinen.
 + 	Gå til begynnelsen
 + 	Gå til slutten

Bruk TrackPoint-pekeenheten

Med TrackPoint-pekeenheten kan du utføre alle de tradisjonelle musefunksjonene, for eksempel peke, klikke og rulle.

Bruk TrackPoint-pekeenheten



TrackPoint-pekestikke

Bruk fingeren til å legge press på den sklisike hetten til pekestikken i en hvilken som helst retning parallelt med tastaturet. Pekeren på skjermen beveger seg tilsvarende. Jo mer press, desto raskere beveger pekeren seg.



TrackPoint-knapper

Venstreklikk-knappen og høyreklikk-knappen tilsvarer venstre og høyre knapp på en tradisjonell mus. Trykk på og hold inne den stiplede midterste knappen mens du bruker fingeren til å legge press på pekestikken i vertikal eller horisontal retning. Deretter kan du rulle gjennom dokumentet, nettstedet eller appene.

Trykk Ctrl + den stiplede midterste knappen + TrackPoint-pekestikken samtidig for å zoome inn og ut.

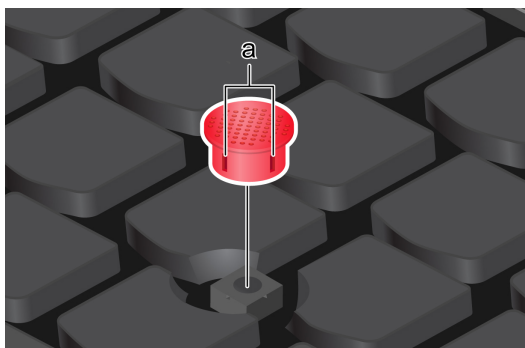
Deaktiver TrackPoint-pekeenheten

TrackPoint-pekeenheten er aktivert som standard. Å deaktivere enheten:

1. Åpne **Start**-menyen, og klikk deretter på **Innstillinger** → **Enheter** → **Mus**.
2. Følg instruksjonene på skjermen for å deaktivere TrackPoint.

Bytte ut den sklisikre hetten på pekestikken

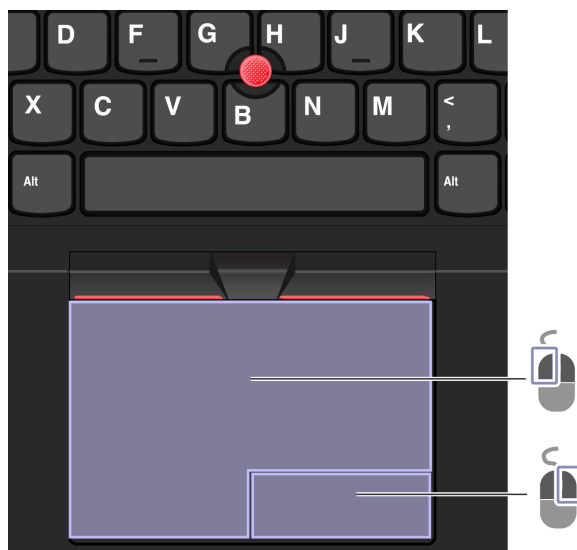
Merk: Sørg for at den nye hetten har spor .



Bruk pekeplaten

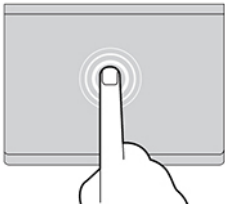
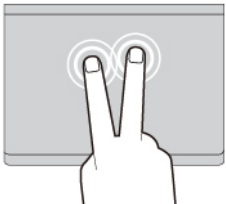
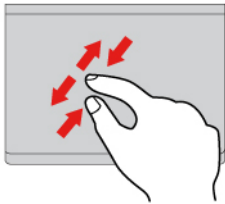
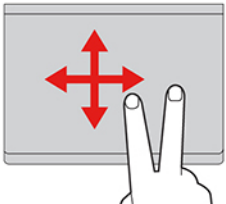
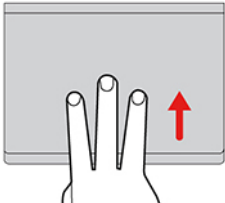
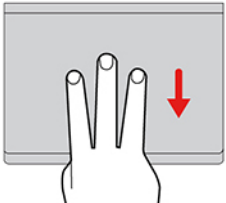
Du kan bruke pekeplaten til å utføre alle peke-, klikke- og rullefunksjoner som på en vanlig mus.

Bruk pekeplaten



Element	Beskrivelse	Element	Beskrivelse
	Venstreklikkesone		Høyreklikkesone

Bruk berøringsbevegelsene

Figur og beskrivelse	Figur og beskrivelse
	
Trykk én gang på et element for å velge eller åpne det.	Trykk raskt to ganger for å vise en hurtigmeny.
	
Zoom inn eller zoom ut med to fingre.	Bla gjennom elementer.
	
Åpne oppgavevisningen for å se alle åpne vinduer.	Vis skrivebordet:

Merknader:

- Når du bruker to eller flere fingre, må du passe på at det er litt avstand mellom dem.
- Enkelte bevegelser er ikke tilgjengelige hvis siste handling ble utført med TrackPoint-pekeenheten.
- Enkelte bevegelser er bare tilgjengelige når du bruker bestemte apper.
- Hvis pekeplaten er tilsølt med olje, må du først slå av datamaskinen. Deretter tørker du forsiktig av pekeplaten med en myk klut som ikke loer, fuktet med lunkent vann eller rengjøringsmiddel for datamaskin.

For flere bevegelser, se hjelpeinformasjonen for pekeenheten.

Deaktiver pekeplaten

Pekeplaten er aktivert som standard. Å deaktivere enheten:

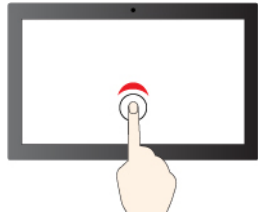
1. Åpne **Start**-menyen, og klikk deretter på **Innstillinger** → **Enheter** → **Pekeplate**.
2. I Pekeplate-delen deaktiverer du **Pekeplate**-kontrollen.

Bruk berøringsskjermen (for utvalgte modeller)

Hvis skjermen på datamaskinen din støtter multi-touch-funksjonen, kan du navigere på skjermen med enkle berøringsbevegelser. Du finner flere berøringsbevegelser på <https://support.microsoft.com/windows>.

Merk: Enkelte bevegelser er muligens ikke tilgjengelige når du bruker bestemte apper.

Figur og beskrivelse



Trykk en gang for å enkeltklikke

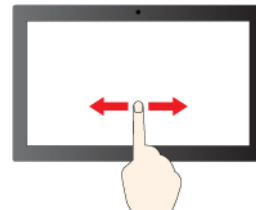
Figur og beskrivelse



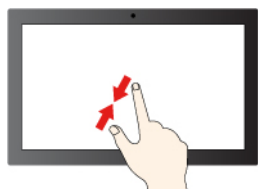
Trykk to ganger for å dobbeltklikke



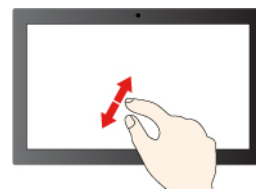
Trykk og hold for å høyreklikke



Sveip for å bla gjennom elementer

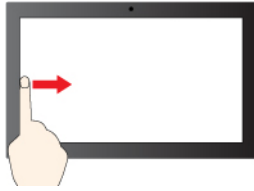


Zoom ut



Zoom inn

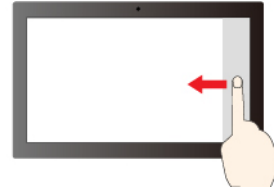
Figur og beskrivelse



Sveip fra venstre: Vis alle åpne vinduer (Windows 10)

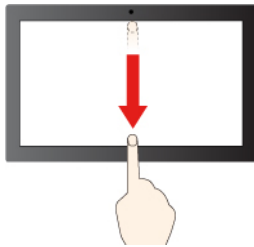
Sveip fra venstre: Åpne miniprogrampanelet (Windows 11)

Figur og beskrivelse



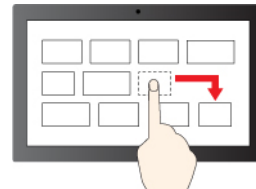
Sveip fra høyre: Åpne handlingssenteret (Windows 10)

Sveip fra høyre: Åpne varselsenteret (Windows 11)



Sveip nedover kort: Vis tittellinjen

Sveip nedover: Lukk den aktive appen



Dra

Vedlikeholdstips:

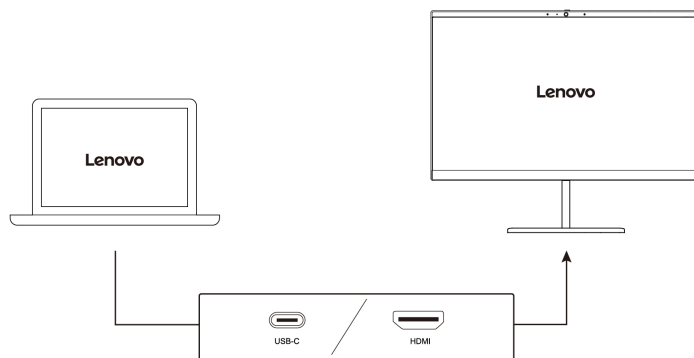
- Slå av maskinen før du rengjør berøringsskjermen.
- Bruk en tørr, myk klut som ikke loer, eller litt absorberende bomull for å fjerne fingeravtrykk eller støv fra berøringsskjermen. Ikke bruk løsemidler på kluten.
- Berøringsskjermen er et glasspanel som er dekket av en plastfilm. Ikke bruk trykk eller et metallobjekt på skjermen. Det kan skade berøringspanelet eller føre til at det slutter å fungere.
- Ikke bruk fingerneglene, fingre med hanske på eller gjenstander for å legge inn noe på skjermen.
- Du bør regelmessig kalibrere presisjonen til fingerregistreringen for å unngå avvik.

Koble til en ekstern skjerm

Koble datamaskinen din til en projektor eller skjerm, for å vise presentasjoner eller utvide arbeidsflaten din.

Koble til en kablet skjerm

Hvis datamaskinen din ikke finner en ekstern skjerm, høyreklikker du på et tomt feltet på skrivebordet og velger skjerminnstillinger. Følg instruksene på skjermen for å finne ekstern skjerm.



Støttet oppløsning

Følgende tabell viser en oversikt over den støttede maksimale oppløsningen på den eksterne skjermen.

Koble den eksterne skjermen til	Støttet oppløsning
USB-C-kontakt (3.2 Gen 2 / Thunderbolt 4)	Opptil 8K / 30 Hz
HDMI-kontakt	Avhengig av modellen: • Opptil 4K / 60 Hz • Opptil 8 K / 60 Hz

Merk: Oppdateringsfrekvens høyere enn 60 Hz kan også støttes. Hvis du setter oppdateringsfrekvensen til over 60 Hz, kan den maksimale oppløsningen være begrenset.

Koble til en trådløs skjerm

Hvis du skal bruke en trådløs skjerm, må du sørge for at datamaskinen og den eksterne skjermen støtter Miracast®-funksjonen.

Trykk på Windows-logotasten + K, og velg deretter en trådløs skjerm du vil koble deg til.

Still inn visningsmodus

Trykk  eller  +  og velg deretter en skjermmodus etter din preferanse.

Endre skjerminnstillinger

1. Høyreklikk på et tomt felt på skrivebordet og velg skjerminnstillinger.
2. Velg skjermen som du ønsker å konfigurere og endre skjerminnstillingene som du ønsker.

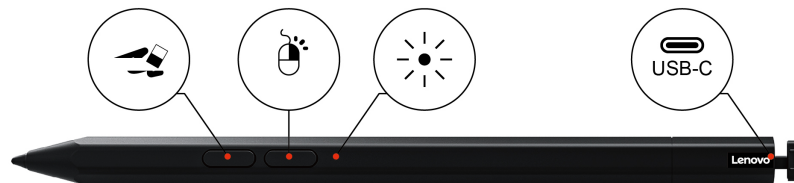
Du kan endre innstillingene for både dataskjermen og den eksterne skjermen. Du kan for eksempel definere hvilken skjerm som skal være hovedskjerm, og hvilken som skal være sekundær skjerm. Du kan også endre oppløsningen og retningen.

Lenovo Precision Pen 2 (for utvalgte modeller)

Lenovo Precision Pen 2 (en ladbar pekepenn) lar deg skrive og tegne på en naturlig måte. Hvis du vil kjøpe pennen, gå du til <https://www.lenovo.com/accessories>.

Merk: Fargen på pennen kan variere avhengig av land og region. Avhengig av modellene, ser kanskje pennen noe annerledes ut enn illustrasjonene i dette emnet.

Oversikt over pennen



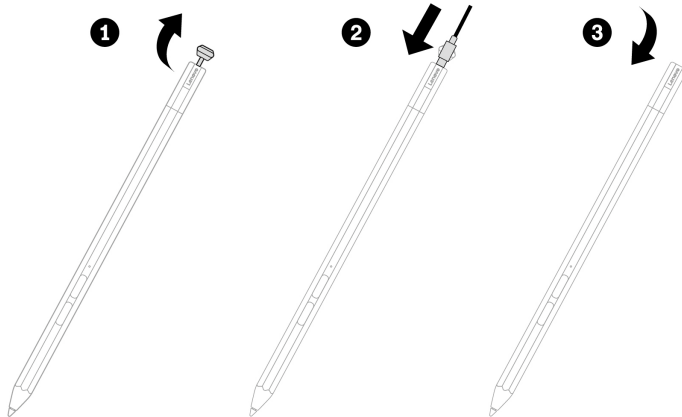
Element	Beskrivelse
Nederste pekeknapp	
	Hold inne viskelærknappen for å slette tekst eller tegninger i programmer som støtter det.
Øvre pekeknapp	
	For å høyreklikke, hold knappen inne og trykk på skjermen i apper som støtter dette.
LED-indikator	
	Når LED-indikatoren blinker gult, er strømstyrken til pennens batteri lav. LED-indikatoren er konstant gul under lading, og konstant hvit når pennen er fulladet. Det tar omtrent to timer å lade pennen helt opp.
USB-C-kontakt	
	Bruk strømadapteren som følger med datamaskinen for å lade pennen.

Merknader:

- Standardfunksjonen til de ulike pekeknappene kan variere i ulike apper.
- For å tilpasse pekeknappfunksjonene bruker du Lenovo Pen Settings. Dersom Lenovo Pen Settings ikke er installert på datamaskinen din, kan du laste ned og installere den nyeste WinTab-driveren fra <https://support.lenovo.com>.

Lad pennen

1. Fjern pennehetten i retningen som vist.
2. Koble pennen til lader med USB-C-kabel.
3. Sett pennehetten tilbake på pennen.



Vedlikeholdstips

- Pennen er ikke vanntett. Hold pennen borte fra vann og svært høy fuktighet.
- Pennen inneholder trykksensorer. Bruk et passe stort trykk når du skriver på skjermen. Ikke utsett pennen for støt eller vibrasjon.
- Hvis det er mulig, bør du plassere pennen på et tørt sted med god ventilasjon, men ikke i direkte sollys.
- Ikke bruk eller oppbevar pennen på et sted der det kan forekomme for store temperaturendringer, for eksempel i en bil.

Kapittel 3. Utforsk datamaskinen din

Lenovo-apper

Denne delen gir deg innføring i appene Vantage og Lenovo Quick Clean / Clean Your Device.

Lenovo Commercial Vantage

Lenovo Commercial Vantage-appen (heretter kalt Vantage-appen) er en tilpasset ett-stoppløsning for å hjelpe deg å vedlikeholde datamaskinen din med automatiserte oppdateringer og reparasjoner, konfigurering av maskinvareinnstillinger og for å få tilpasset støtte.

Hvis du vil ha tilgang til Vantage-appen, skriver du inn *Lenovo Commercial Vantage* i Windows-søkefeltet.

Merknader:

- De tilgjengelige funksjonene varierer avhengig av datamaskinmodellen.
- Vantage-appen gjør periodiske oppdateringer av funksjonene for å fortsette å forbedre opplevelsen din med datamaskinen din. Beskrivelsen av funksjoner kan være forskjellig fra dem på det faktiske brukergrensesnittet. Pass på at du bruker den nyeste versjonen av Vantage-appen, og bruk Windows Update for å få de nyeste oppdateringene.

Med Vantage-appen kan du:

- Få vite enhetsstatusen og tilpasse enhetsinnstillinger på en enkel måte.
- Last ned og installere UEFI BIOS, fastvare og driveroppdateringer for å holde datamaskinen din oppdatert.
- Overvåk datamaskinens helse, og sikre datamaskinen mot trusler utenfra.
- Skann maskinvaren og diagnostiser maskinvareproblemer.
- Se på datamaskinens garantistatus (på nett).
- Få tilgang til *Brukerveiledningen* og nyttige artikler.
- Deaktiver tastaturet, skjermen, pekeplaten og TrackPoint-pekeenheten midlertidig for rengjøring.

Smarte funksjoner (for utvalgte modeller)

Datamaskinen din kan komme forhåndsinstallert med Glance by Mirametrix®. Glance kan fange hodebevegelser gjennom kameraet og gjør datamaskinen smartere og mer effektiv.

Aktiver Glance by Mirametrix

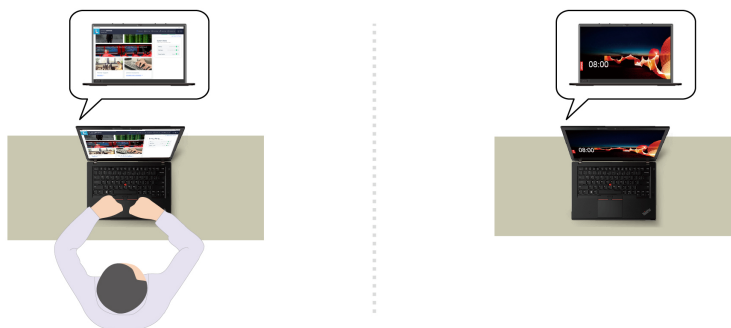
Skriv inn Glance i Windows-søkefeltet og trykk på Enter.

Merk: Hvis Glance ikke er installert, kan du be om den på <https://support.lenovo.com/contactus>.

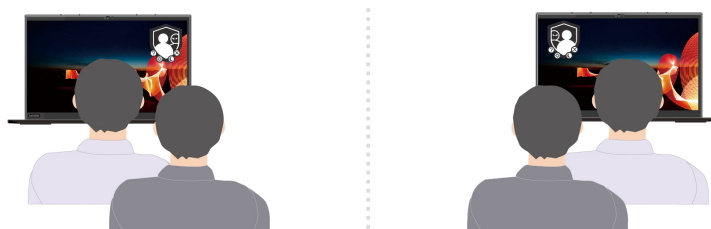
Utforsk nøkkelfunksjoner

Avhengig av modell, kan det hende at enkelte funksjoner ikke er tilgjengelige på datamaskinen din.

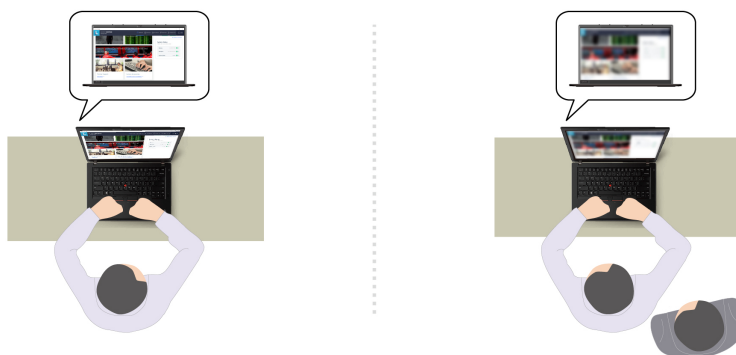
- **Beskytt personvernet**
 - **Presence Detection:** Hold datamaskinen våken når den er i bruk, og lås den automatisk når hodet beveger seg utenfor kameraområdet.



- **Privacy Alert:** Når en skuldersurfer oppdages, vises det et varselikon på dataskjermen.



- **Privacy Guard:** Når en skuldersurfer oppdages, blir skjermen uskarpe. Trykk på Alt+F2 for å avbryte uskarphetseffekten.



- **Smart Display:** Gjør skjermer du ikke ser på, uskarpe. Hvis du ikke er vendt mot noen skjerm, er alle skjermene uskarpe. Trykk på Alt+F2 for å avbryte uskarphetseffekten.



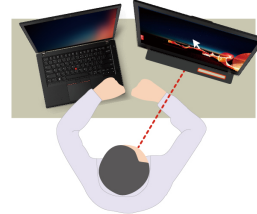
Merk: Hvis datamaskinen din har en ePrivacy-skjerm, kan den fungere med Glance for å oppnå bedre personvern. For mer informasjon, kan du gå til <https://support.lenovo.com/us/en/videos/vid500144>.

- **Forbedre produktiviteten**

- **Snap Window:** Når du velger et vindu på en skjerm og vender ansiktet mot et annet, klikker vinduet automatisk til midten av skjermen du vender mot.



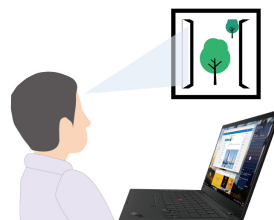
- **Smart Pointer:** Flytt pekeren til skjermen du vender mot. Når pekeren beveger seg fra ett skjermbilde til et annet, blir den midlertidig stor.



Merk: Snap Window og Smart Pointer fungerer bare når datamaskinen din er koblet til eksterne skjermer. Forsikre deg om at eksterne skjermer er plassert i samme høyde som datamaskinen.

- **Gå for digital velvære**

- **Posture check:** Påminn deg selv om å justere kroppsholdningen din når du bøyer deg mot skjermen.
- **20/20/20 Alert:** Påminn deg selv om å se bort fra skjermen og hvile øynene i 20 sekunder hvert 20. minutt.



Fargekalibrering (for utvalgte modeller)

Funksjonen for fabrikkinstallert kalibrering er tilgjengelig på datamaskinmodeller som har fargeassistentprogrammet X-Rite forhåndsinstallert. Denne funksjonen gjør at du kan vise fargebilder eller grafikk på skjermen nær den opprinnelige hensikten som mulig.

For datamaskiner med funksjonen for fabrikkinstallert kalibrering, er fargeprofilene forhåndsinstallert. Du kan bytte mellom fargeprofiler etter ønske:

1. Klikk på trekantikonet i systemstatusfeltet i Windows for å vise skjulte ikoner. Deretter høyreklikker du på .
2. Følger du instruksjonene på skjermen for å velge en profil som eget ønske.

Lenovo tilbyr sikkerhetskopiering fargeprofiler i Lenovo Cloud. Det kan hende at du må gjenopprette eller installere fargeprofiler i følgende situasjoner:

- Hvis en fargeprofil eller den blir skadet, vises et vindu for å minne du kan gjenopprette fargeprofilene. Klikk på **Yes** i vinduet som vises, da blir fargeprofilene automatisk gjenopprettet fra Lenovo Cloud.
- Hvis skjermen har blitt erstattet av en Lenovo-autorisert tjenesteleverandør, gjør du følgende for å installere nye fargeprofiler:
 1. Koble datamaskinen til nettverket, og lukk programmet X-Rite Color Assistant.
 2. Gå til C:\Program files (x86)\X-Rite Color Assistant, og finn filen ProfileUpdaterForDisplayReplacement.exe.
 3. Dobbeltklikk på EXE-filen. Deretter følger du instruksjonene på skjermen for å oppgi skjermens serienummer og klikker på **Send**.

Merk: Når de nye fargeprofilene er installert, vises et vindu.

- Hvis du installerer et nytt operativsystem, gjør du følgende for å installere fargeprofilene på nytt:
 1. Koble datamaskinen til nettverket og åpne den forhåndsinstallerte X-Rite Color Assistant-appen.

Merk: Hvis appen er avinstallert, installerer du den på nytt ved å laste ned installasjonspakken fra <https://support.lenovo.com/us/en/downloads/DS540353>

2. Gå til **Innstillinger → Gjenopprett profiler**. Appen blir lastet ned og installerer sine unike fargeprofiler fra Lenovo Cloud automatisk.

Intelligent kjøling

Funksjonen for intelligent kjøling hjelper deg å justere strømforbruk, viftehastighet, temperatur og ytelse.

Merknader:

- I modusen for høy eller ekstra høy ytelse må du unngå at hender, fang eller andre kroppsdelar er i kontakt med varme områder på maskinen i mer enn ti sekunder eller mer.
- Hvis du installerer et Windows-operativsystem på nytt, kan det hende standardinnstillingene for intelligent kjøling blir endret. Det anbefales at du laster ned og installerer den nyeste ITS-driveren (Intelligent Thermal Solution) på Lenovos støttenettsted fra <https://pcsupport.lenovo.com>.

For modeller med Windows 10

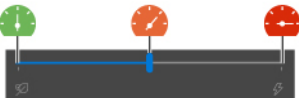
Funksjonen Intelligent Cooling justeres ved hjelp av strømgildebryteren i Windows.

Slik velger du en foretrukken modus:

1. Klikk på ikonet for batteristatus i systemstatusfeltet i Windows.

2. Flytt glidebryteren mot venstre eller høyre for å en velge ønsket modus.

-  Økomodus: Strømforbruket, viftehastigheten og ytelsen reduseres for å avkjøle datamaskinen, gjøre den mer stillegående, mer økovenlig og forlenge batteritiden mest mulig.
-  Balansert modus: Strømforbruk, viftehastighet og ytelse er balansert.
-  Ytelsesmodus: Maksimal ytelse prioriteres, noe som tillater høyere temperatur og viftehastighet.
-  Modus for ekstra høy ytelse: Ekstra høy ytelse prioriteres, så maksimal temperatur og høyere viftehastighet tillates.

Scenario	Figur
nettstrøm	
batteristrom	

For modeller med Windows 11

Funksjonen Intelligent Cooling justeres ved hjelp av Windows-innstillingene.

1. Høyreklikk på batteriikonet på oppgavelinjen for å åpne strøm- og hvileinnstillingene.
2. Finn strømdelen og velg en av følgende strømmoduser.
 - **Best energieffektivitet:** Strømforbruket, viftehastigheten og ytelsen reduseres for å avkjøle datamaskinen, gjøre den mer stillegående og miljøvennlig og forlenge batteritiden mest mulig.
 - **Balansert:** Strømforbruk, viftehastighet og ytelse er balansert.
 - **Best ytelse:** den ekstra ytelse prioriteres, noe som tillater maksimal temperatur og høyere viftehastighet.

Administrer strøm

Bruk informasjonen i denne delene for å oppnå best mulig balanse mellom ytelse og strømeffektivitet.

Kontroller batteristatusen

Gå til **Innstillinger** → **System** for å sjekke batteristatusen. For mer informasjon om batteriet, se Vantage-appen.

Lad datamaskinen

Bruk vekselstrøm

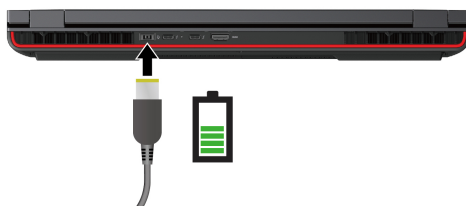
Strømkilde til strømadapter:

- Strøm: 170 W eller 230 W
- Vekselstrøm på 50 Hz til 60 Hz
- Inndatafrekvens for strømadapter: 100 V til 240 V ac, 50 Hz til 60 Hz
- Strømadapterens utgangseffekt: 20 V DC, 8,5 A eller 11,5 A

Når det batterinivået er lavt, må du lade batteriet ditt ved å koble datamaskinen din til strøm med den medfølgende strømadapteren. Strømadapteren din kan støtte for hurtiglading, og batteriet lades opp til 80 % av full kapasitet på ca. 1 time når datamaskinen er slått av. Den faktiske ladetiden er avhengig av størrelsen til batteriet, de fysiske omgivelsene og om du bruker datamaskinen.

Ladingen av batteriet påvirkes også av batteriets temperatur. Batteriet bør lades når temperaturen er mellom 10 °C og 35 °C.

Merk: Enkelte modeller kan leveres uten strømadapter og strømledning. Til å lade produktet må du bare bruke sertifiserte adaptere og strømledninger fra Lenovo som oppfyller kravene til de relevante nasjonale standardene. Det anbefales å bruke adapterne som er sertifisert av Lenovo. Se <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eu-doc>.



Merknader: Slik maksimerer du batteriets levetid:

- Bruk batteriet til det er tomt, og lad det opp igjen fullstendig før du bruker det. For å maksimere levetiden til batteriet må batteriet, etter at det er fulladet, tømmes til 94 % eller lavere før det kan lades opp igjen.
- Lenovo gir deg et estimat på hvor lang batterilevetid du kan forvente av datamaskinen din basert på batterilevetidstesten under spesifikke referansemål. Den faktiske mengden batterilevetid varierer betydelig avhengig av datamaskinens innstillinger, bruk, konfigurasjon og andre faktorer. For å maksimere batterilevetiden, kan du senke lysstyrken på datamaskinskjermen eller slå av trådløsfunksjonen når den ikke er i bruk.
- For å forlenge batterilevetiden kan batteriet optimalisere den fulle ladekapasiteten basert på bruken din. Etter lengre perioder med begrenset bruk, kan det hende at full batterikapasitet ikke er tilgjengelig før du tømmer det helt ned til 20 % og lader det helt opp. Du finner flere opplysninger i strømdelen i Vantage-appen.

Merk: Den faktiske ladehastigheten til datamaskinen din avhenger av en rekke faktorer, for eksempel datamaskinens batterinivå, wattforbruket til strømadapteren og om datamaskinene brukes.

Endre strøminnstillinger

For ENERGY STAR®-kompatible datamaskiner, trer den følgende strømplanen i kraft når datamaskinen din har vært uvirksomme i en spesifisert periode:

- Slå av skjermen: Etter 10 minutter
- Sett datamaskinen i sovemodus: Etter 10 minutter

Slik tilbakestiller du strømplanen:

1. Gå til **Kontrollpanel**, og vis etter store ikoner eller små ikoner.
2. Klikk på **Strømalternativer**.
3. Velg eller tilpass en strømplan etter dine preferanser.

Slik tilbakestiller du på/av-funksjonen:

1. Gå til **Kontrollpanel**, og vis etter store ikoner eller små ikoner.

2. Klikk på **Strømalternativer**, og klikk deretter på **Velg hva av/på-knappene gjør** i venstre rute.
3. Endre innstillingene som du foretrekker.

Overfør data

Del raskt filene dine ved å bruke den innebygde Bluetooth- eller NFC-teknologien mellom enheter med de samme funksjonene. Du kan også sette inn et SD-kort eller et smartkort for å overføre data.

Sett opp en Bluetooth-tilkobling

Du kan koble alle typer Bluetooth-enheter til datamaskinen, for eksempel tastatur, mus, smarttelefon eller høyttalere. For å sikre at tilkoblingen lykkes plasserer du enhetene maks 10 meter fra datamaskinen.

1. Skriv inn Bluetooth i Windows-søkefeltet og trykk på Enter.
2. Skru på Bluetooth i tilfelle det er slått av.
3. Velg en Bluetooth-enhet, og følg deretter instruksjonene på skjermen.

Konfigurer en NFC-tilkobling

Hvis datamaskinen din støtter NFC, vil du se et NFC-merke eller -etikett  rundt pekeplateområdet.

Slik slår du på NFC:

1. Skriv inn Airplane mode i Windows-søkefeltet og trykk på Enter.
2. Forsikre deg om at flymodus er av, og slå på NFC-funksjonen.

Ved hjelp av NFC kan du koble sammen datamaskinen og en annen NFC-enhet ved ganske enkelt å holde dem et par centimeter fra hverandre (du kan også dunke dem lett mot hverandre). Å pare med et NFC-kort eller en smarttelefon:



Merk: Kontroller at NFC-kortet er i NDEF-format (NFC Data Exchange Format). Hvis kortet ikke er i dette formatet, kan det ikke registreres.

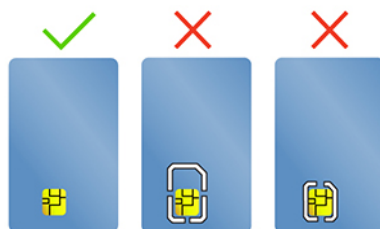
Bruk et SD-kort eller smartkort

Du kan legge inn et SD-kort eller smartkort for å overføre data.

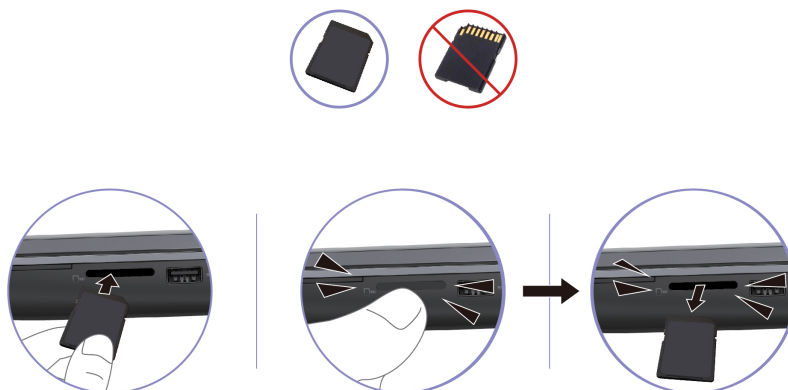
Støttede smartkort

Spesifikasjoner for støttede smartkort: 85,60 mm (3,37 tommer) x 53,98 mm (2,13 tommer)

NB!: Smartkort med spalter støttes ikke. Ikke sett inn et slikt smartkort i smartkortsporet på datamaskinen. Ellers kan leseren bli ødelagt.



Installere eller fjern et kort



NB!: Før du fjerner kortet:

1. Klikk på trekantikonet i systemstatusfeltet i Windows for å vise skjulte ikoner. Høyreklikk på ikonet for å fjerne maskinvare og løse ut medier trygt.
2. Velg det tilsvarende elementet for å løse ut kortet fra Windows-operativsystemet.
3. Trykk på kortet og fjern det fra datamaskinen din. Lagre kortet trygt for senere bruk.

Tilbehør

Dette delen inneholder instruksjoner om hvordan du bruker maskinvaretilbehør til å utvide funksjonaliteten til datamaskinen din.

Kjøp tilbehør

Lenovo har et antall maskinvaretilbehør og oppgraderinger som kan hjelpe med å utvide funksjonaliteten til datamaskinen din. Tilleggsutstyr omfatter minnemoduler, lagringsenheter, nettverkskort, portreplikatorer eller dokkingstasjoner, batterier, strømadaptere, tastatur, mus og så videre.

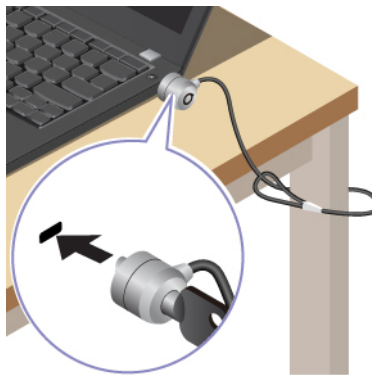
Gå til <https://www.lenovo.com/accessories> for å handle hos Lenovo.

Kapittel 4. Sikre datamaskinen og informasjonen din

Lås datamaskinen

Lås datamaskinen din til et skrivebord, bord eller annen innredning gjennom en kompatibel sikkerhetskabellås.

Merk: Sporet støtter kabellåser som er kompatible med Kensington NanoSaver®-låsestandardene ved hjelp av Cleat™-låseteknologi. Du er ansvarlig for vurdering, valg og implementering av låsen og sikkerhetsfunksjonen. Lenovo er ikke ansvarlig for låseenheten og sikkerhetsfunksjonen. Du kan kjøpe kabellåsene på <https://smartfind.lenovo.com>.



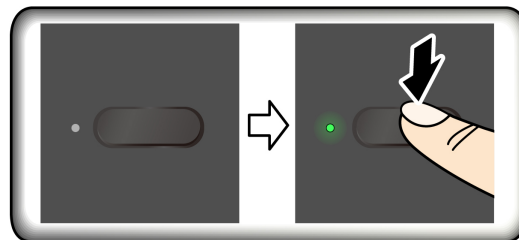
Logg inn med fingeravtrykket ditt (for utvalgte modeller)

Fingeravtrykksleseren er innebygd i av/på-knappen. Etter at du har registrert fingeravtrykket ditt, kan du slå på og logge på datamaskinen med ett enkelt trykk på av/på-knappen, eller låse opp skjermen med ett enkelt trykk. Det eliminerer behovet for å skrive inn komplekse passord, slik at du sparer tid og øker produktiviteten.

1. Skriv inn Sign-in options i Windows-søkefeltet og trykk på Enter.
2. Velg innstilling for fingeravtrykk og følg instruksene på skjermen for å registrere fingeravtrykket ditt.

Merk: Vi anbefaler at du plasserer fingeren i midten av fingeravtrykksleseren under registreringen, og at du registrerer mer enn ett fingeravtrykk i tilfelle en av fingrene skulle bli skadet. Etter registrering knyttes fingeravtrykkene automatisk til Windows-passordet.

3. Logg på med fingeravtrykket ditt. Når fingeravtrykksleserens indikator er helt grønn, trykker fingeren på fingeravtrykksleseren for autentisering.



Knytt fingeravtrykkene dine til UEFI BIOS-passord

Du kan knytt fingeravtrykkene dine til oppstartspassordet og NVMe-passordet ditt. Se «Knytt fingeravtrykkene dine til passord (for utvalgte modeller)» på side 32.

Vedlikeholdstips:

- Ikke skrap overflaten på fingeravtrykksleseren med harde gjenstander.
- Ikke bruke eller berør leseren med en våt, skitten, rynkete eller skadet finger.

Logg inn med ansikts-ID-en din (for utvalgte modeller)

For modeller kommer med personvern lukker for webkamera, skyver du personvern lukkeren av kameralinsen for å avdekke kameraet før du bruker ansiktsgjenkjenningen til Windows Hello.

Lag ansikts-ID og lås opp datamaskinen ved å skanne ansiktet ditt:

1. Skriv inn Sign-in options i Windows-søkefeltet og trykk på Enter.
2. Velg innstilling for ansikts-ID og følg instruksene på skjermen for å opprette din ansikts-ID.

Beskytt data mot strømtap (for utvalgte modeller)

M.2 Solid State-stasjoner av typen NVMe (Non-Volatile Memory express), har Lenovos unike PLP-funksjon (Power Loss Protection) for å unngå tap av eller skade på data. Hvis datamaskinen ikke reagerer, og du blir nødt til å slå den av ved å holde inne av/på-knappen i flere sekunder. I så fall sørger PLP-funksjonen for at data blir lagret på datamaskinen til rett tid. Det går imidlertid ikke an å garantere at alle data blir lagret i alle situasjoner. Slik sjekker du typen M.2 Solid State-stasjon:

1. Start maskinen på nytt. Når logoskjerm bildet vises, trykker du på F10 for å åpne Lenovos feilsøkingvindu.
2. Velg **SYSTEM INFORMATION** → **STORAGE** i kategorien TOOLS ved hjelp av piltastene.
3. Finn delen **Device Type** for å sjekke informasjonen.

UEFI BIOS-passord

Du kan angi passord i UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) BIOS (Basic Input/Output System) for å styrke datamaskinens sikkerhet.

Passordtyper

Du kan definere et oppstartingspassord, passord for systemansvarlig, systemadministrasjonspassord eller NVMe-passord i UEFI BIOS for å forhindre uautorisert tilgang til datamaskinen din. Du vil derimot ikke bli bedt om å oppgi et UEFI BIOS-passord når datamaskinen fortsetter fra hvilemodus.

Oppstartingspassord

Hvis du definerer et oppstartpassord, vises et vindu på skjermen hver gang du slår på maskinen. Oppgi det korrekte passordet for å bruke datamaskinen.

Passord for systemansvarlig

Passordet for systemansvarlig beskytter systeminformasjon som er lagret i UEFI BIOS. Når du går inn i UEFI BIOS-menyen, angir du riktig administratorpassord i vinduet du blir bedt om å angi dette. Du kan også trykke på Enter for å hoppe over passordtrinnet. Du kan imidlertid ikke endre de fleste av systemkonfigurasjonsalternativene i UEFI BIOS.

Hvis du har satt opp både passordet for systemansvarlig og oppstartspassordet, kan du bruke passordet for systemansvarlig for å få tilgang til datamaskinen din når du slår den på. Passordet for systemansvarlig overstyrer oppstartingspassordet.

Systemadministrasjonspassord

Systemadministrasjonspassordet kan også beskytte systeminformasjonen som er lagret i UEFI BIOS, akkurat som passordet for systemansvarlig, men det har lavere autoritet som standard. Systemadministrasjonspassordet kan defineres via UEFI BIOS-menyen eller via Windows Management Instrumentation (WMI) med Lenovos grensesnitt for klientadministrasjon.

Du kan gi systemadministrasjonspassordet samme autoritet som passordet for systemansvarlig for å styre sikkerhetsrelaterte funksjoner. Slik tilpasser du autoriteten til systemadministrasjonspassordet via UEFI BIOS-menyen:

1. Start maskinen på nytt. Når logoskjermbildet vises, trykker du på F1 for å åpne UEFI BIOS-menyen.
2. Velg **Security → Password → System Management Password Access Control**.
3. Følg instruksjonene på skjermen.

Hvis du har definert både et passord for systemansvarlig og et systemadministrasjonspassord, overstyres systemadministrasjonspassordet av passordet for systemansvarlig. Hvis du har definert både et systemadministrasjonspassord og et oppstartingspassord, overstyres oppstartingspassordet av systemadministrasjonspassordet.

NVMe-passord

NVMe-passordet forhindrer at uautoriserte brukere får tilgang til dataene på lagringsstasjonen. Hvis et NVMe-passord er satt opp, blir du bedt om å oppgi et korrekt passord hver gang du forsøker å få tilgang til lagringsstasjonen.

- **Enkelt passord**

Når et enkelt NVMe-passord er angitt, må brukeren angi brukerens NVMe-passord for å få tilgang til filer og programmer på lagringsstasjonen.

- **Dobbelt passord (bruker+administrator)**

NVMe-administratorpassordet angis og brukes av en systemadministrator. Det lar administratoren få tilgang til alle lagringsstasjoner i et system eller enhver datamaskin koblet til samme nettverk. Administratoren kan også tildele et NVMe-passord for hver datamaskin i nettverket. Brukeren av datamaskinen kan endre NVMe-passordet som ønsket, men kun administratoren kan fjerne NVMe-passordet.

Når du blir bedt om å angi et NVMe-passord, trykker du på F1 for å veksle mellom NVMe-administratorpassord og NVMe-brukerpassord.

Merknader: NVMe-passordet er ikke tilgjengelig i de følgende situasjonene:

- En TCG Opal-kompatibel (Trusted Computing Group) lagringsstasjon og et TCG Opal-administrasjonsprogram er installert i datamaskinen og TCG Opal-administrasjonsprogrammet er aktivert.
- En eDrive lagringsstasjon er preinstallert på datamaskinen med Windows operativsystem.

Sett opp, endre og fjerne et passord

Skriv ut disse instruksjonene før du begynner.

1. Start maskinen på nytt. Når logoskjermbildet vises, trykker du på F1 for å åpne UEFI BIOS-menyen.
2. Velg **Security → Password** ved hjelp av piltastene.
3. Velg passordtypen. Følg deretter instruksjonene på skjermen for å sette opp, endre eller fjerne et passord.

Du bør notere ned alle passordene dine og oppbevare dem på et trygt sted. Hvis du glemmer et passord, dekkes ikke eventuelle nødvendige reparasjoner av garantien.

Hva du skal gjøre hvis du glemmer oppstartspassordet

Hvis du glemmer oppstartspassordet, gjør du følgende for å fjerne oppstartspassordet:

- Hvis du har angitt et passord for systemansvarlig og husker det:
 1. Start maskinen på nytt. Når logoskjermbildet vises, trykker du umiddelbart på F1.
 2. Skriv inn passordet for systemansvarlig for å åpne UEFI BIOS-menyen.
 3. Velg **Security → Password → Power-On Password** ved å bruke piltastene.
 4. Skriv inn det gjeldende passordet for systemansvarlig i **Enter Current Password**-feltet. Etterlat så **Enter New Password**-feltet tomt, og trykk på Enter to ganger.
 5. I Changes have been saved-vinduet trykker du på Enter.
 6. Trykk F10 for å lagre endringene og gå ut av UEFI BIOS-menyen.
- Hvis du ikke har angitt et passord for systemansvarlig, kontakter du en Lenovo-autorisert tjenesteleverandør for å få oppstartingspassordet fjernet.

Hva du skal gjøre hvis du glemmer NVMe-passordet

Hvis du glemmer NVMe-passordet (enkelt passord) eller både bruker- og hoved-NVMe-passordet (dobbel passord), kan ikke Lenovo tilbake stille passordene eller gjenopprette data fra lagringsstasjonen. Du kan kontakte en Lenovo-autorisert tjenesteleverandør for å få skiftet ut lagringsstasjonen. Du må betale for både deler og service. Hvis lagringsstasjonen er en CRU (del som kan skiftes ut av kunden), kan du også kontakte Lenovo for å kjøpe en ny lagringsstasjon og skifte ut den gamle selv. For å sjekke om lagringsstasjonen er en CRU, og for å få relevante utskiftningsinstrukser, se Kapittel 6 «CRU-utskiftning» på side 43.

Hva du skal gjøre hvis du glemmer passordet for systemansvarlig

Hvis du glemmer passordet for systemansvarlig, finnes det ingen serviceprosedyre for å fjerne passordet. Du må kontakte en Lenovo-autorisert tjenesteleverandør for å få skiftet ut systemkortet. Du må betale for både deler og service.

Hva du skal gjøre hvis du glemmer systemadministrasjonspassordet

Hvis du glemmer systemadministrasjonspassordet, gjør du følgende for å fjerne det:

- Hvis du har angitt et passord for systemansvarlig og husker det:
 1. Start maskinen på nytt. Når logoskjermbildet vises, trykker du umiddelbart på F1.
 2. Skriv inn passordet for systemansvarlig for å åpne UEFI BIOS-menyen.
 3. Velg **Security → Password → System Management Password** ved hjelp av piltastene.
 4. Skriv inn det gjeldende passordet for systemansvarlig i **Enter Current Password**-feltet. Etterlat så **Enter New Password**-feltet tomt, og trykk på Enter to ganger.
 5. I Changes have been saved-vinduet trykker du på Enter.
 6. Trykk F10 for å lagre endringene og gå ut av UEFI BIOS-menyen.
- Hvis du ikke har definert et passord for systemansvarlig, kontakter du en Lenovo-autorisert tjenesteleverandør for å få systemadministrasjonspassordet fjernet.

Knytt fingeravtrykkene dine til passord (for utvalgte modeller)

Gjør følgende for å knytte fingeravtrykkene dine til oppstartspassordet og NVMe-passordet:

1. Slå datamaskinen av og deretter på igjen.
2. Når du blir bedt om det, skanner du fingeren på fingeravtrykksleseren.
3. Skriv inn oppstartspassordet, NVMe-passordet eller begge deler, alt ettersom hva som er nødvendig. Forbindelsen er opprettet.

Når du starter datamaskinen på nytt, kan du bruke fingeravtrykkene dine til å logge deg på datamaskinen uten å oppgi Windows-passordet, oppstartspassordet og NVMe-passordet. For å endre innstillinger trykker du F1 for å gå inn i UEFI BIOS-menyen, og velg deretter **Security → Fingerprint**.

NB!: Hvis du alltid bruker fingeravtrykket til å logge deg på datamaskinen, er det lett å glemme passordene. Skriv ned passordene dine, og oppbevar dem på et trygt sted.

Kapittel 5. Konfigurer avanserte innstillinger

UEFI BIOS

UEFI BIOS er det første programmet som kjøres når man starter en datamaskin. Når datamaskinen slås på, utfører UEFI BIOS en selvtest for å sikre at forskjellige enheter på datamaskinen fungerer.

Åpne UEFI BIOS-menyen

Start maskinen på nytt. Når logoskjermbildet vises, trykker du på F1 for å åpne UEFI BIOS-menyen.

Naviger i UEFI BIOS-grensesnittet

Du kan navigere i UEFI BIOS-grensesnittet ved å trykke på følgende taster:

- F1: Generell hjelp
- F9: Standardinnstillinger
- F10: Lagre og avslutt
- F5/F6: Endre prioritetsrekkefølge for oppstart
- ↑ ↓ eller PgUp / PgDn: Velg / bla side
- ← →: Flytt tastaturfokus
- Esc: Tilbake / Lukk dialog
- Enter: Velg / Åpne undermenyen

Still inn dato og klokkeslett for systemet

1. Start maskinen på nytt. Trykk på F1 når logobildet blir vist.
2. Velg **Date/Time**, og still inn ønsket dato og klokkeslett for systemet.
3. Trykk på F10 for å lagre endringene og avslutte.

Endre oppstartingssekvensen

1. Start maskinen på nytt. Trykk på F1 når logobildet blir vist.
2. Velg **Startup → Boot**. Trykk deretter på Enter. Listen med rekkefølge over standardenheter vises.

Merk: Ingen oppstartbare enheter vises når maskinen ikke kan startes fra noen enheter, eller hvis den ikke finner operativsystemet.

3. Sett opp oppstartssekvens som ønsket.
4. Trykk på F10 for å lagre endringene og avslutte.

For å endre oppstartssekvensen midlertidig:

1. Start maskinen på nytt. Trykk på F12 når logoskjermen vises.
2. Velg enheten du vil at datamaskinen skal starte fra, og trykk Enter.

Se hendelsesloggene for UEFI BIOS

Visningen av hendelsesloggen for UEFI BIOS gir kort informasjon om UEFI BIOS-hendelser. Gjør følgende for å vise loggene:

1. Start maskinen på nytt. Trykk på F1 når logobildet blir vist.
2. Velg **Main → BIOS Event log**. Trykk deretter på Enter. Grensesnittet for UEFI BIOS-hendelseslogger vises.
3. Naviger i grensesnittet ved å trykke på følgende taster, og sjekk deretter detaljer ved å velge hvert element.
 - ↑ ↓ : Flytt tastaturfokus
 - PgUp/PgDn: Rull på siden
 - Enter: Velg
 - F3: Avslutt

Avhengig av UEFI BIOS-aktivitetene kan følgende UEFI BIOS-hendelseslogger vises på skjermen. Hver logg består av en dato, et klokkeslett og en beskrivelse av hendelsen.

- Hendelsen **Power On**: Denne loggen viser at POST-rutinen (Power On Self Test) startet i oppstartsprosessen. Den inneholder oppstartsårsaken, oppstartsmodusen og avslutningsårsaken.
- Hendelsen **Subcomponent Code Measurement**: Denne loggen viser om måling av underkomponentkode har fungert. Den inneholder valideringsresultatet til hver komponent.
- Hendelsen **System Preboot Authentication**: Denne loggen viser hvilken legitimasjon som ble oppgitt for å få autentisering før oppstart. Den inneholder det installerte passordet, passordtypen, inndataenheten og autentiseringsresultatet.
- Hendelsen **BIOS Password Change**: Denne loggen viser endringshistorikken for UEFI BIOS-passord. Den inneholder passordtypen, hendelsestypen og resultat av hendelsen.
- Hendelsen **Subcomponent Self-healing**: Denne loggen viser informasjonen om underkomponenten der gjenopprettingshendelsen fant sted. Den inneholder årsaken til og resultatet av hendelsen samt den gjenopprettede fastvareversjonen.
- Hendelsen **BIOS Setup Configuration Change**: Denne loggen viser endringshistorikken for UEFI BIOS Setup-konfigurasjonen. Den inneholder elementnavnet og verdien.
- Hendelsen **Device Change**: Denne loggen viser endringshistorikken til enheter. Den inkluderer årsak og type hendelse.
- Hendelsen **System Boot**: Denne loggen viser hvilken enhet som ble brukt til å starte systemet. Den inneholder oppstartsalternativet, beskrivelsen og filbanelisten.
- Hendelsen **System Tamper**: Denne loggen viser forekomsten av systemmanipuleringshendelser. Den inkluderer årsak og type hendelse.
- Hendelsen **POST Error**: Denne loggen viser forekomsten av feil under POST-rutinen. Den inneholder feilkoden.
- Hendelsen **Flash Update**: Denne loggen vises forekomsten av en Flash-oppdatering. Den inneholder årsaken til og resultatet av hendelsen samt den oppdaterte fastvareversjonen.
- Hendelsen **Set On-Premise**: Denne loggen viser endringshistorikken for lokale oppstartsinnstillinger. Den inneholder verdien for lokale innstillinger og endringsmåten.
- Hendelsen **Capsule Update**: Denne loggen viser forekomsten av en oppdatering av fastvaren for UEFI-kapselen. Den inneholder årsaken til og resultatet av hendelsen samt den oppdaterte fastvareversjonen.
- Hendelsen **Log Cleared**: Denne loggen viser at UEFI BIOS-hendelseslogger er slettet. Den inkluderer årsaken til og resultatet av hendelsen.
- Hendelsen **Shutdown / Reboot**: Denne loggen viser om UEFI BIOS blir avsluttet, eller om systemet har blitt startet på nytt. Den inkluderer årsak og type hendelse.

Oppdag omlæring av minne (bare for Intel-modeller)

Omlæring av minne er en prosess for å initialisere minnemodulen og kjøre diagnostiske tester for minnemodulen i datamaskinen. Omlæringen av minnet kan skje under POST hvis noen av de følgende situasjonene oppdages:

- Utskiftning av minnemodul
- Endring av Total Memory Encryption-innstillingen i UEFI BIOS
- Endring av Memory Reference Code (MRC) under UEFI BIOS-oppdatering

Det kan hende skjermen er tom når omlæring av minne utføres. Det kan hende LED-indikatorene på Esc, F1 og F4 blinker etter hverandre for å indikere fremdriften. Ikke trykk på av/på-knappen for å avbryte prosessen. Vent noen minutter til logoskjermen vises.

Tilbakestill systemet til fabrikkinnstillingene

Ved hjelp av denne funksjonen kan du tilbakestille UEFI BIOS til fabrikkinnstillingene, inkludert alle UEFI BIOS-innstillingene og interne data. Funksjonen hjelper deg å slette brukerdata i tilfelle du vil kvitte deg med eller resirkulere datamaskinen.

1. Start maskinen på nytt. Når logoskjermbildet vises, trykker du på F1 for å åpne UEFI BIOS-menyen.
2. Velg **Security → Reset System to Factory Defaults** og trykk på Enter.
3. Flere advarselsvinduer vises kanskje. Gjør følgende før du tilbakestiller systemet til fabrikkinnstillingene:
 - a. Deaktiver Absolute Persistence Module.
 - b. Fjern et eventuelt NVMe-passord.
4. På datamaskinmodeller med RAID-innstillinger vises det et vindu med en påminnelse om dataskade. Velg **Yes** for å fortsette.
5. Et vindu vises for å bekrefte at alle UEFI BIOS-innstillinger vil bli tilbakestilt. Velg **Yes** for å fortsette.

Merk: Hvis **Intel AMT control** og **Absolute Persistence(R) Module** er permanent deaktivert, kan ikke disse innstillingene tilbakestilles.

6. Oppgi passordet for systemansvarlig, passordet for systemadministrasjon eller oppstartspassordet i vinduet som vises.

Datamaskinen starter umiddelbart på nytt. Det tar et par minutter å fullføre initialiseringsprosessen. Dataskjermen kan være tom under denne prosessen. Dette er normalt og du må ikke avbryte den.

Gjenopprett UEFI BIOS

Hvis UEFI BIOS er skadet eller utsatt for et skadelig angrep, kan den utføre egengjenoppretting for å gjenopprette datamaskinen fra den siste uskadede og sikre sikkerhetskopian. Denne funksjonen beskytter datamaskinens data.

Det kan hende skjermen er tom under egengjenoppretting av UEFI BIOS. Du kan sjekke fremdriften basert på blinkende moduser for LED-indikatorene på Esc, F1 og F4. Se tabellen nedenfor for mer informasjon.

Merk: Ikke trykk på av/på-knappen for å avbryte fremdriften. Vent noen minutter til logoskjermen vises.

Blinkende moduser	Fremdrift for egengjenoppretting
LED-indikator på Esc blinker	0 % til 32 %
LED-indikatorer på Esc og F1 blinker samtidig	33 % til 65 %
LED-indikatorer på Esc, F1 og F4 blinker samtidig	66 % til 100 %

Oppdater UEFI BIOS

Når du installerer et nytt program, en ny enhetsdriver eller en ny maskinvarekomponent, kan du måtte oppdatere UEFI BIOS.

Last ned og installer den nyeste UEFI BIOS-oppdateringspakken ved å bruke en av de følgende metodene:

- Åpne Vantage-appen for å se de tilgjengelige oppdateringspakken. Hvis den nyeste UEFI BIOS-oppdateringspakken er tilgjengelig, følger du instruksjonene på skjermen for å laste ned og installere pakken.
- Gå til <https://pcsupport.lenovo.com> og velg din datamaskin. Følg deretter instruksjonene på skjermen for å laste ned og installere den nyeste UEFI BIOS-oppdateringspakken.

Merk: Under UEFI BIOS-oppdateringsprosessen kan endring av MRC føre til omlæring av minne. Omlæring av minne er en prosess for å initialisere minnemodulen og kjøre diagnostiske tester for minnemodulen i datamaskinen. Det kan hende skjermen er tom når omlæring av minne utføres. Det kan hende LED-indikatorene på Esc, F1 og F4 blinker etter hverandre for å indikere fremdriften. Ikke trykk på av/på-knappen for å avbryte prosessen. Vent noen minutter til logoskjermen vises.

Hvis du vil vite mer om UEFI BIOS, kan du gå til datamaskinens kunnskapsbase på <https://pcsupport.lenovo.com>.

Nettbasert autentisering med FIDO (Fast Identity Online)

Datamaskinen din støtter autentiseringsfunksjonen FIDO (Fast Identity Online). Denne funksjonen fungerer som et alternativ til passordbasert autentisering for å oppnå passordløs autentisering. Denne nye funksjonen fungerer bare når et oppstartspassord er definert i UEFI BIOS og en FIDO2 USB-enhet er registrert i ThinkShield™ Passwordless Power-On Device Manager. Ved hjelp av denne funksjonen kan du oppgi oppstartspassordet eller bruke den registrerte FIDO2 USB-enheten for å slå på datamaskinen.

Registrer FIDO2 USB-enheten i ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager

1. Slå på datamaskinen.
2. Trykk på F12 under oppstartsprosessen.
3. Hvis du har angitt et oppstartspassord, blir du bedt om å angi riktig passord.
4. Velg **App Menu → ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager** og trykk på Enter.
5. Sett inn FIDO2 USB-enheten og registrer den ved å følge disse trinnene:
 - a. Velg FIDO2 USB-enheten du vil registrere, i feltet **Discovered Devices**.
 - b. Klikk **Yes** i vinduet som vises for å bekrefte enheten du valgte.
 - c. Hvis du har angitt et oppstartspassord, blir du bedt om å angi riktig passord.
 - d. Vinduet **User operation request** vises. Du blir bedt om å trykke på en knapp på den tilkoblede FIDO2 USB-enheten og deretter følge instruksjonene på skjermen for å lukke vinduet.
 - e. Trykk på Esc for å avslutte og starte datamaskinen på nytt.

Merknader:

- Hvis du vil avregistrere en enhet, klikker du på FIDO2 USB-enheten du vil avregistrere, i feltet **My Device** og oppgir riktig oppstartingspassord for å bekrefte.
- Hvis du har registrert mer enn én FIDO2 USB-enhet med samme ID, kan det være at bare én enhet er tilgjengelig.

Logg deg på systemet med Passwordless Power-On Authentication

1. Start maskinen på nytt.
2. Vinduet **ThinkShield Passwordless Power-On Authentication** vises.
3. Sett inn den registrerte FIDO2 USB-enheten din, slik at den kan oppdages.
4. Følg deretter instruksjonene på skjermen for å trykke på knappen på FIDO2 USB-enheten og verifisere den.
5. Når enheten er verifisert, fortsetter oppstartsprosessen.

Merk: Du må sette inn FIDO2 USB-enheten eller oppgi oppstartingspassordet innen 60 sekunder. Hvis ikke slås datamaskinen av automatisk.

RAID

Redundant Array of Independent Disks (RAID) er en teknologi som gir økte lagringsfunksjoner og økt pålitelighet gjennom redundans. Den kan også forbedre datalagring og feiltoleranse sammenlignet med lagringssystemer med én stasjon. Datatap som skyldes en stasjonsfeil, kan forhindres ved å rekonstruere manglende data fra gjenstående stasjoner.

Hvis en gruppe uavhengige fysiske lagringsstasjoner er konfigurert for å bruke RAID-teknologi, er de i en RAID-gruppe. Denne gruppen distribuerer data over flere lagringsstasjoner, men gruppen vises for vertsdatablaskinen som én enkelt lagringsenhet. Oppretting og bruk av RAID-grupper gir høy ytelse, for eksempel fremskyndet I/O-ytelse, fordi det er tilgang til flere stasjoner samtidig.

Lagringsstasjonskrav for RAID-nivåer

Datamaskinen din støtter M.2 Non-Volatile Memory Express (NVMe) Solid State-stasjon.

Merk: Sørg for at det er to identiske lagringsstasjoner installert (to M.2 NVMe Solid State-stasjoner med samme kapasitet) for støttede RAID-nivåer. Følgende informasjon er ikke aktuell for deg dersom det bare er installert én stasjon eller to ulike stasjonstyper.

Datamaskinen din støtter følgende RAID-nivåer:

- RAID 0: stripe diskmatrise (manglende data som skyldes en stasjonsfeil kan ikke rekonstrueres)
 - Består av to identiske lagringsstasjoner
 - Støttet stripestørrelse: 4 KB, 8 KB, 16 KB, 32 KB, 64 KB eller 128 KB
 - Bedre ytelse uten feiltoleranse
 - Høyere risiko for datatap som skyldes en medlemsstasjonsfeil, sammenlignet med ikke-RAID-konfigurasjon
- RAID 1: speilet diskrekke
 - Består av to identiske lagringsstasjoner
 - Forbedret leseytelse og 100 % redundans

Start konfigurasjonsprogrammet Intel RST

1. Sjekk at RAID er aktivert på UEFI BIOS-menyen:

- a. Start maskinen på nytt. Når logoskjermbildet vises, trykker du på F1 for å åpne UEFI BIOS-menyen.
 - b. Velg **Config → Storage → VMD Controller → On**.
 - c. Trykk på F10 for å lagre endringene og avslutte.
2. Start maskinen på nytt. Når logoskjermbildet vises, trykker du på F1 for å åpne UEFI BIOS-menyen.
 3. Velg **Config → Storage → Intel (R) Rapid Storage Technology** og trykk deretter på Enter.
Intel (R) Rapid Storage Technology-vinduet åpnes og de følgende alternativene vises:
 - **Create RAID Volume:** Opprett et RAID-volum. Hvis ingen interne lagringsstasjoner kan brukes, er ikke dette alternativet tilgjengelig.
 - **RAID Volumes:** Bekreft informasjonen for de opprettede RAID-volumene.
 - **Non-RAID Physical Disks:** Bekreft informasjonen for alle ikke-RAID-stasjoner.
 4. Bruk opp- og nedpiltastene for å velge et alternativ. Trykk Enter for å åpne menyen for det valgte alternativet. Trykk Esc for å avslutte konfigurasjonsprogrammet Intel RST.

Opprett RAID-volumer

NB!: Alle eksisterende data som er lagret på de valgte stasjonene, blir slettet mens RAID-volumet opprettes.

1. Start konfigurasjonsprogrammet Intel RST.
2. Velg **Create RAID Volume**, og trykk deretter på Enter for å åpne CREATE RAID VOLUME-vinduet.
3. Velg og konfigurere alternativene ett etter ett.
 - a. **Name:** Bruk standardnavnet eller skriv inn et foretrukket navn for RAID-volumet.
 - b. **RAID Level:** Trykk på Enter for å endre RAID mellom RAID 0 (stripe) og RAID 1 (speil).
 - c. **Select Disks:** Velg en stasjon og trykk på mellomromstasten eller Enter for å legge den til i en gruppe. Stasjonen som ikke kan brukes til å opprette et RAID-volum, kan ikke velges. Et **X**-merke vises ved siden av den valgte stasjonen.
 - d. **Strip Size:** Velg en stripestørrelse og trykk på Enter for å fullføre konfigurasjonen. Dette alternativet er bare tilgjengelig for RAID 0.
 - e. **Capacity:** Tilpass kapasiteten til RAID-volumet. Standard RAID-volum er den største verdien.
 - f. **Create Volume:** Trykk på Enter for å fullføre konfigurasjoner av de foregående alternativene og opprette et volum.

Merk: **Create Volume**-alternativet kan kanskje ikke velges av bestemte årsaker, for eksempel hvis ulike typer stasjoner er valgt. Hvis det ikke kan velges, må du se meldingen som vises under **Create Volume**, for referanse.

Etter at RAID-volumet er opprettet, vises Intel (R) Rapid Storage Technology-vinduet, mens det opprettede volumet vises under **RAID Volumes**.

4. Trykk på F10 for å lagre endringene og avslutte.

Slett RAID-volumer

NB!: Alle eksisterende data som er lagret på de valgte stasjonene, blir slettet når du har slettet RAID-volumene.

1. Start konfigurasjonsprogrammet Intel RST.
2. Velg volumet du vil slette, under **RAID Volumes**. Trykk Enter for å åpne RAID VOLUME INFO-vinduet.
3. Velg **Delete** og trykk på Enter for å slette det fra **RAID Volumes**-listen.
4. Når du blir bedt om det, velger du **Yes** for å bekrefte slettingen av det valgte RAID-volumet.

Etter at du har slettet RAID-volumet, vises Intel (R) Rapid Storage Technology-vinduet. Medlemsstasjoner av det slettede volumet vises under **Non-RAID Physical Disks**.

5. Trykk på F10 for å lagre endringene og avslutte.

Tilbakestill lagringsstasjoner til ikke-RAID

NB!: Alle eksisterende data som er lagret på den valgte stasjonen, blir slettet når du har tilbakestilt den til ikke-RAID.

1. Start konfigurasjonsprogrammet Intel RST.
2. Velg volumet du vil tilbakestille, under **RAID Volumes**. Trykk Enter for å åpne RAID VOLUME INFO-vinduet.
3. Velg stasjonen du vil tilbakestille, under **RAID Member Disks**. Trykk på Enter for å åpne PHYSICAL DISK INFO-vinduet.
4. Velg **Reset to Non-RAID** og trykk på Enter. Når du blir bedt om det, velger du **Yes** for å bekrefte tilbakestillingshandlingen.

Når tilbakestillingsprosessen er fullført, vises Intel (R) Rapid Storage Technology-vinduet. Tilbakestillingsstasjonen er oppført under **Non-RAID Physical Disks**, mens volumet til tilbakestillingsstasjonen fremdeles er oppført under **RAID Volumes**. Statusen endres imidlertid fra **Normal** til **Failed** eller **Degraded**.

5. Trykk på F10 for å lagre endringene og avslutte.

Gjenoppbygg RAID 1-volumer

Hvis statusen for et RAID 1-volum er **Failed** eller **Degraded**, kan du gjenoppbygge det via Intel RST-konfigurasjonsverktøyet. For å bygge et RAID 1-volum, sørg for at minst en medlemsstasjon av RAID 1-volumet fungerer riktig. Erstatt lagringsstasjonen som ikke fungerer, med en ny stasjon med samme kapasitet før du gjenoppbygger et RAID 1-volum.

1. Start konfigurasjonsprogrammet Intel RST.
2. Velg volumet du vil gjenoppbygge, under **RAID Volumes**. Trykk Enter for å åpne RAID VOLUME INFO-vinduet.
3. Velg **Rebuild** og trykk Enter for å åpne Rebuild Volume-vinduet.
4. Velg stasjonen du vil gjenoppbygge, og trykk Enter for å starte gjenoppbyggingsprosessen.
Etter at du har startet gjenoppbyggingsprosessen, vises Intel (R) Rapid Storage Technology-vinduet. RAID 1-volumet under gjenoppbygging vises under **RAID Volumes** med et **Rebuilding**-merke.
5. Vent noen minutter. Når gjenoppbyggingsprosessen er ferdig, endres **Rebuilding**-merket til **Normal**-merket.
6. Trykk på F10 for å lagre endringene og avslutte.

Installer et Windows operativsystem og drivere

Dette kapittelet gir instruksjoner om installasjon av Windows operativsystem og enhetsdrivere.

Installer et Windows operativsystem

Microsoft® oppdaterer Windows operativsystemet fortløpende. Før du installerer en bestemt Windows-versjon, bør du sjekke kompatibilitetslista for denne Windows-versjonen. Hvis du vil ha mer informasjon, går du til <https://support.lenovo.com/us/en/solutions/windows-support>.

NB!:

- Vi anbefaler at du oppdaterer operativsystemet gjennom offisielle kanaler. Uoffisielle oppdateringer kan utgjøre en sikkerhetsrisiko.
- Prosessen med å installere et nytt operativsystem sletter alle dataene på den interne lagringsstasjonen din, inkludert dataene lagret i en skjult mappe.

1. Hvis du bruker Windows BitLocker® Drive Encryption-funksjonen og datamaskinen din har en Trusted Platform Module, må du sørge for at du har deaktivert funksjonen.
2. Sørg for at sikkerhetsbrikken er satt til **Active**.
 - a. Start maskinen på nytt. Når logoskjermbildet vises, trykker du på F1 for å åpne UEFI BIOS-menyen.
 - b. Velg **Security → Security Chip** og trykk på Enter. Du får frem undermenyen **Security Chip**.
 - c. Sørg for at sikkerhetsbrikken for TPM 2.0 er satt til **Active**.
 - d. Trykk på F10 for å lagre innstillingene og avslutte.
3. Koble stasjonen som inneholder installasjonsprogrammet til operativsystemet, til datamaskinen.
4. Start maskinen på nytt. Når logoskjermbildet vises, trykker du på F1 for å åpne UEFI BIOS-menyen.
5. Velg **Startup → Boot** for å vise undermenyen **Boot Priority Order**.
6. Velg stasjonen som inneholder installasjonsprogrammet til operativsystemet, for eksempel **USB HDD**. Trykk deretter på Esc.

NB!: Når du har endret oppstartssekvensen, må du passe på at du velger riktig enhet under en kopierings-, lagrings- eller formateringsoperasjon. Hvis du velger feil enhet, kan du miste eller skrive over data på enheten.

7. Velg **Restart** og kontroller at **OS Optimized Defaults** er aktivert. Trykk deretter på F10 for å lagre innstillingene og avslutte.
8. Følg instruksjonene på skjermen for å installere enhetsdriverne og nødvendige programmer.
9. Etter at du har installert enhetsdriverne, kjører du Windows Update for å få de nyeste oppdateringene, for eksempel sikkerhetsoppdateringer.

Installer enhetsdrivere

Du bør laste ned den nyeste driveren for en komponent når du legger merke til dårlig ytelse fra den komponenten, eller når du la til en komponent. Slik kan du forsikre deg om at driveren ikke er årsaken til et problem. Last ned og installer den nyeste driveren ved å bruke en av de følgende metodene:

- Åpne Vantage-appen for å se de tilgjengelige oppdateringspakkene. Velg oppdateringspakkene du ønsker, og følg deretter instruksjonene på skjermen for å laste ned og installere pakkene.
- Gå til <https://pcsupport.lenovo.com> og velg din datamaskin. Følg deretter instruksjonene på skjermen for å laste ned og installere nødvendige drivere og programvare.

Kapittel 6. CRU-utskiftning

CRU-er (Customer Replaceable Units) er deler som kan skiftes ut av kunden. Datamaskinene inneholder følgende CRU-typer:

- **Self-service-CRU-er:** Viser til deler som enkelt kan installeres av kundene selv, eller av en profesjonell servicetekniker mot en ekstra avgift.
- **Optional-service-CRU-er:** Viser til deler som kan byttes ut av kunder med høyere ferdighetsnivå. Profesjonelle serviceteknikere kan også bytte ut delene under den typen garantiservice som gjelder for kundens datamaskin.

Hvis du tenker å installere en CRU, sender Lenovo CRU-en til deg. Informasjon om CRU-er og instruksjoner for utskifting leveres sammen med produktet og er på forespørsel fra kunden tilgjengelig fra Lenovo. Du må kanskje returnere den defekte delen som skal byttes ut med CRU-en. Når retur kreves: (1) returinstruksjoner, en forhåndsbetalt adresselapp og emballasje blir levert sammen med utskiftnings-CRU-en, og (2) du kan belastes for utskiftnings-CRU-en hvis Lenovo ikke mottar den defekte CRU-en innen tretti (30) dager fra du mottar utskiftnings-CRU-en. For alle detaljer, se dokumentasjonen for Lenovos garantibetingelser på https://www.lenovo.com/warranty/lw_02.

CRU-liste

Listen nedenfor viser utskiftningsdelene for datamaskinen din.

Self-service-CRU-er

- Strømadapter*
- Bunndeksel
- Lenovo Precision Pen 2*
- Nano-SIM-kortholder*
- Strømledning*

Optional-service-CRU-er

- Tastatur
- Minnemodul
- M.2 Solid State-stasjon
- Brakett for M.2 Solid State-stasjon
- Servicebrakett
- Trådløst WAN-kort*
- Brakett for trådløst WAN-kort*

* for utvalgte modeller

Merk: Det er ikke oppgitt erstatninger for noen deler ovenfor, inkl. det innebygde oppladbare batteriet, fordi slikt arbeid må utføres av Lenovo-autoriserte verksteder eller teknikere. Gå til <https://support.lenovo.com/partnerlocator> for mer informasjon.

Deaktiver Rask oppstart og det innebygde batteriet

Før du skifter en CRU, må du kontrollere at du først har deaktivert Rask oppstart og deaktivert det innebygde batteriet.

For å deaktivere Rask oppstart:

1. Gå til **Kontrollpanel**, og vis etter store ikoner eller små ikoner.
2. Klikk på **Strømalternativer**, og klikk deretter på **Velg hva av/på-knappene gjør** i venstre rute.
3. Klikk på **Endre innstillinger som for øyeblikket er utilgjengelige** øverst.
4. Klikk på **Ja** hvis du blir bedt om å bekrefte av brukerkontroll.
5. Fjern merket for **Aktiver rask oppstart**, og klikk deretter på **Lagre endringer**.

For å deaktivere det innebygde batteriet:

1. Starter maskinen på nytt. Når logoskjerm bildet vises, trykker du umiddelbart på F1 for å åpne UEFI BIOS-menyen.
2. Velg **Config → Power**. Undermenyen **Power** blir vist.
3. Velg **Disable Built-in Battery** og trykk Enter.
4. Velg **Yes** i vinduet for å bekrefte konfigurasjon. Det innebygde batteriet deaktiveres og datamaskinen slås av automatisk. Vent i tre til fem minutter for å la datamaskinen kjøle seg ned.

Erstatt en CRU

Følg utskiftningsprosedyren for å skifte ut en CRU.

Bunndeksel

Nødvendig

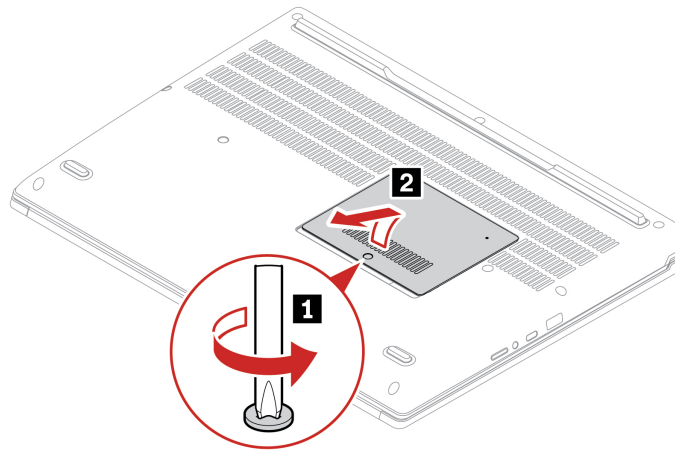
Før du begynner, bør du lese [Merknader om generisk sikkerhet og samsvar](#) og skrive ut instruksjonene nedenfor.

Merk: Ikke ta av bunndekselet når datamaskinen er tilkoblet vekselstrøm. Ellers kan det være fare for kortslutning.

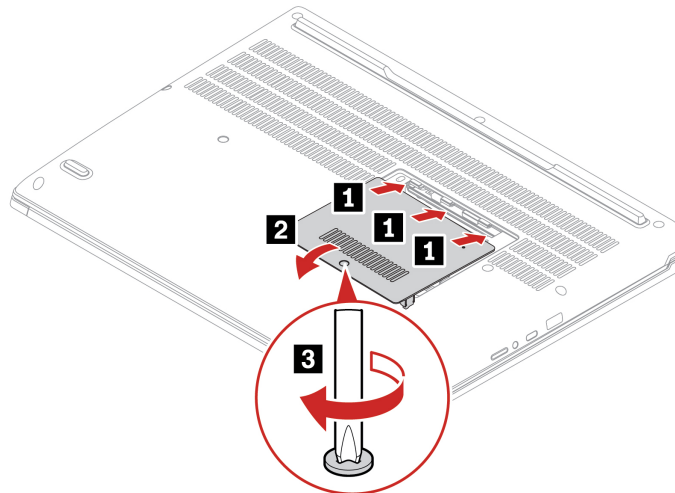
Gjør følgende for tilgang:

1. Deaktiver det innebygde batteriet. Se «Deaktiver Rask oppstart og det innebygde batteriet» på side 44.
2. Slå av datamaskinen, og koble datamaskinen fra nettstrøm og alle kabler.
3. Lukk skjermen, og snu datamaskinen.

Fjerningsprosedyre



Installasjonsprosedyre



Feilsøking

Hvis datamaskinen ikke starter etter at du har satt bunndekselet på igjen, kobler du fra strømadapteren og kobler den deretter til datamaskinen igjen.

Tastatur

Nødvendig

Før du begynner, bør du lese [Merknader om generisk sikkerhet og samsvar](#) og skrive ut instruksjonene nedenfor.

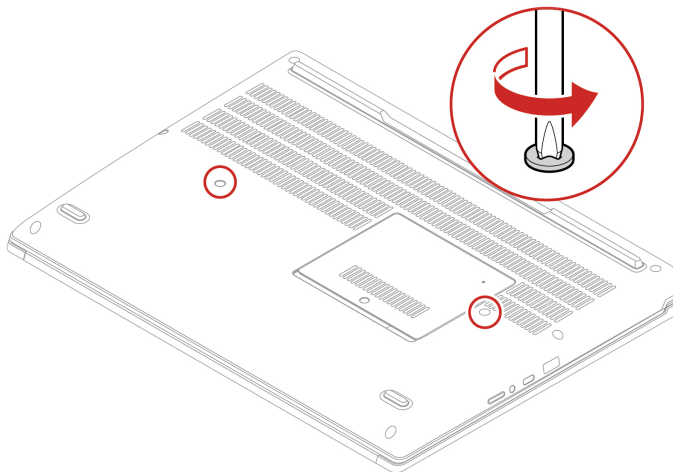
Gjør følgende for tilgang:

1. Deaktiver det innebygde batteriet. Se «Deaktiver Rask oppstart og det innebygde batteriet» på side 44.
2. Slå av datamaskinen, og koble datamaskinen fra nettstrøm og alle kabler.
3. Fjern bunndekselet. Se «Bunndeksel» på side 44.

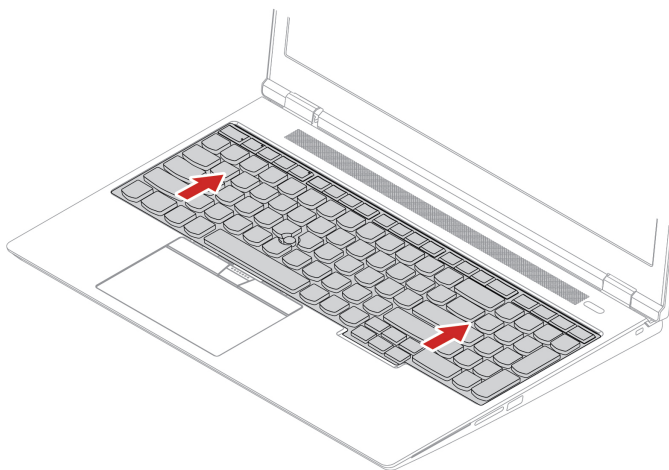
Fjerningsprosedyre

Merk: Du kan bli bedt om å skyve tastaturrammen fremover eller bakover i noen av trinnene nedenfor. I så fall må du passe på at du ikke trykker på eller holder inne taster mens du drar i tastaturrammen. Hvis du gjør det, kan ikke tastaturrammen flyttes.

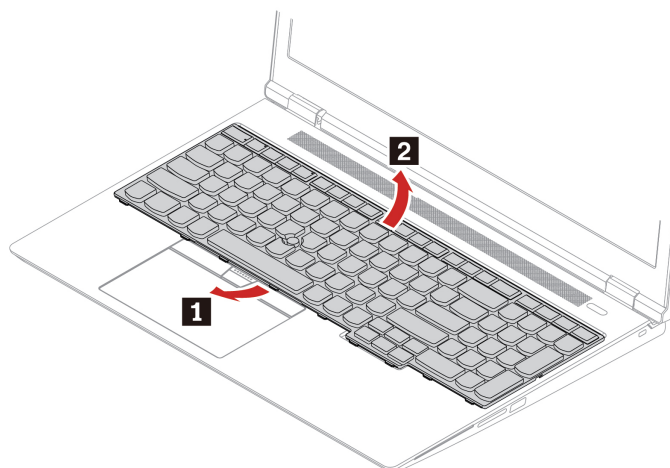
1. Løsne skruene som holder tastaturet på plass.



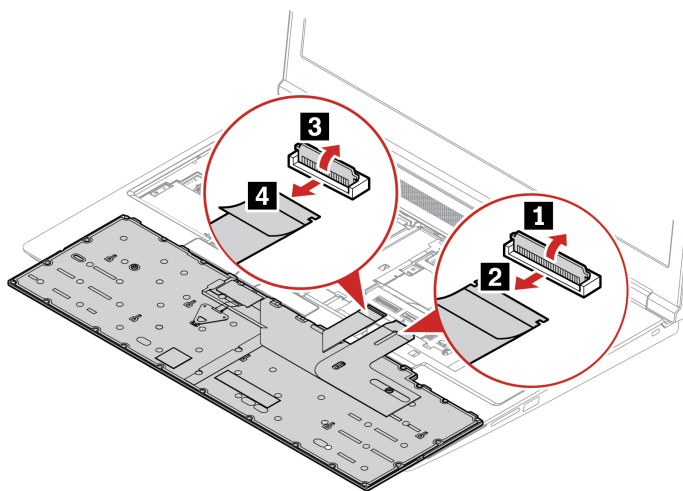
2. Skyv tastaturet i retningen som angis av pilene, for å frigjøre låsene fra tastaturholderen.



3. Løft tastaturet litt opp **1**, og snu deretter tastaturet rundt **2**.



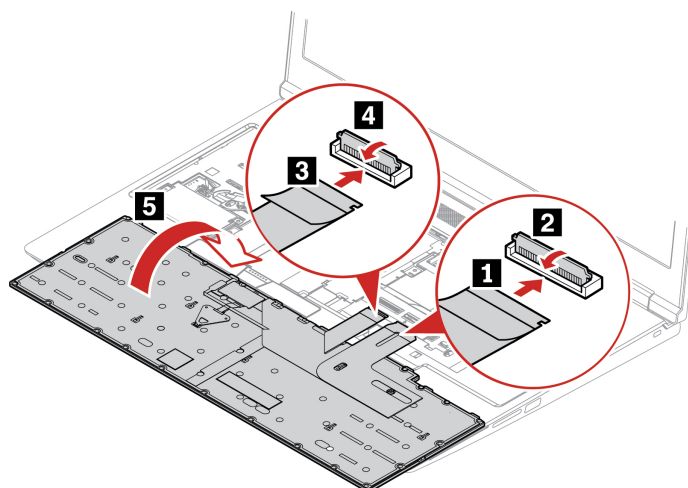
4. Legg tastaturet på håndstøtten som vist, og koble fra kontaktene. Fjern så tastaturet.



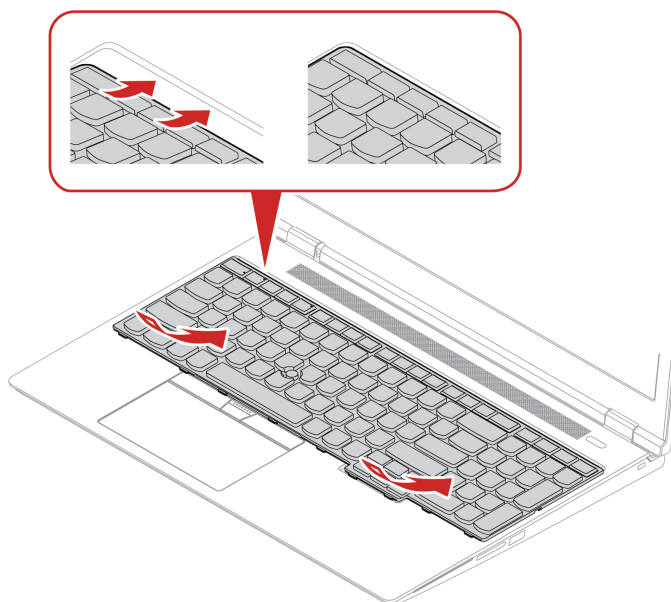
Installasjonsprosedyre

Merk: Du kan bli bedt om å skyve tastaturrammen fremover eller bakover i noen av trinnene nedenfor. I så fall må du passe på at du ikke trykker på eller holder inne taster mens du drar i tastaturrammen. Hvis du gjør det, kan ikke tastaturrammen flyttes.

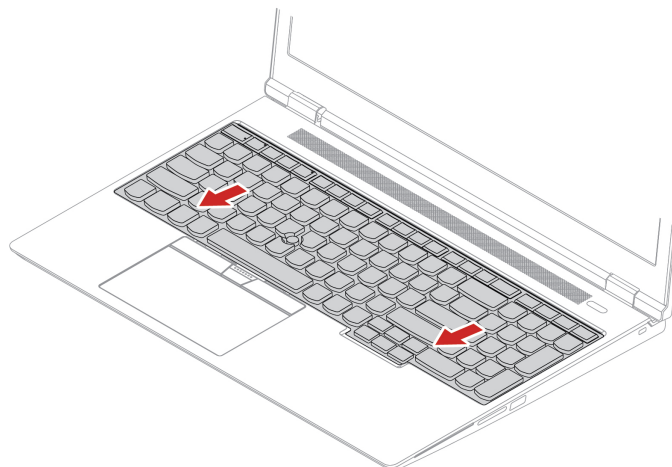
1. Koble til kontaktene, og snu tastaturet.



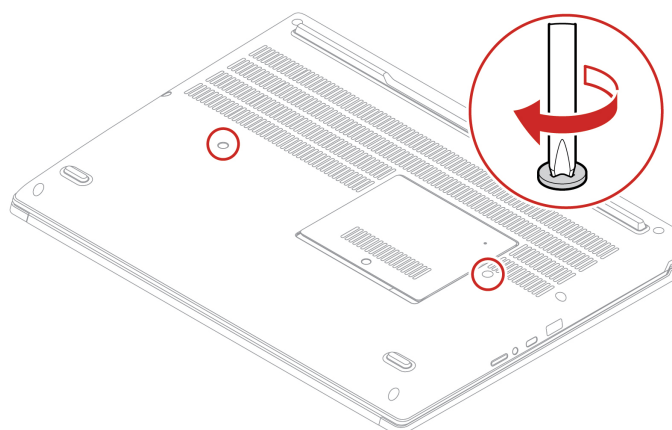
2. Skyv tastaturet inn i holderen, som vist. Pass på at den øverste kanten av tastaturet (den kanten som er i nærheten av skjermen) er under tastaturrammen.



3. Skyv tastaturet i retningen som vist. Pass på at låsene er på plass under tastaturrammen.



4. Snu datamaskinen og stram skruene for å feste tastaturet.



5. Koble strømadapteren og alle frakoblede kabler til maskinen.

Servicebrakett

Nødvendig

Før du begynner, bør du lese [Merknader om generisk sikkerhet og samsvar](#) og skrive ut instruksjonene nedenfor.

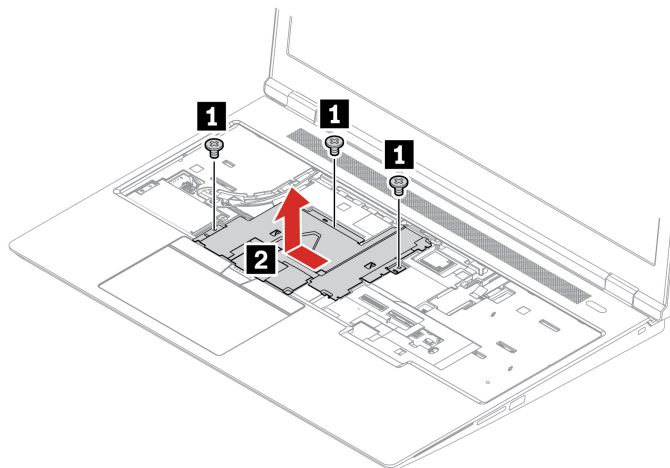
NB!: Ikke berør kontaktkanten til minnemodulen. Hvis du gjør det, kan minnemodulen bli ødelagt.

Gjør følgende for tilgang:

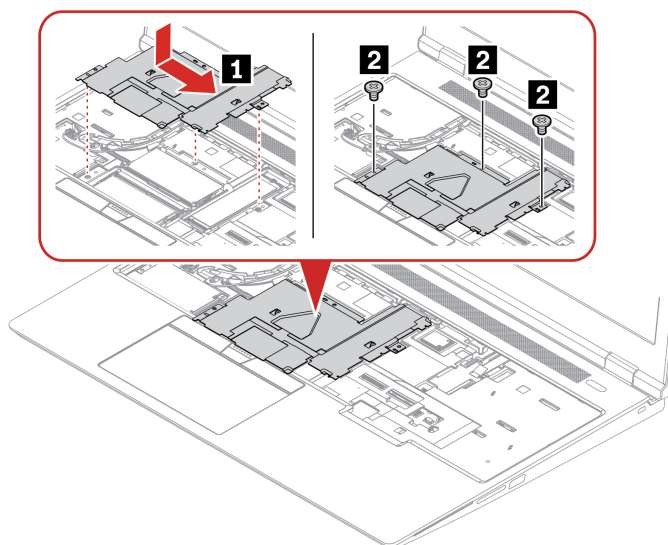
1. Deaktiver det innebygde batteriet. Se «Deaktiver Rask oppstart og det innebygde batteriet» på side 44.
2. Slå av datamaskinen, og koble datamaskinen fra nettstrøm og alle kabler.
3. Lukk skjermen på maskinen og snu maskinen opp ned.
4. Fjern bunndekselet. Se «Bunndeksel» på side 44.

5. Fjern tastaturet. Se «Tastatur» på side 45.

Fjerningsprosedyre



Installasjonsprosedyre



Trådløst WAN-kort (for utvalgte modeller)

Følgende informasjon gjelder bare for datamaskinen med moduler som kan installeres av brukeren.

Følgende informasjon gjelder bare for datamaskinen med moduler som kan installeres av brukeren. Pass på at du bare bruker en Lenovo-autorisert trådløs modul som er testet spesielt for denne datamaskinmodellen. Hvis ikke vil datamaskinen generere et feilkodesignal når du slår på datamaskinen.

Nødvendig

Før du begynner, bør du lese [Merknader om generisk sikkerhet og samsvar](#) og skrive ut instruksjonene nedenfor.

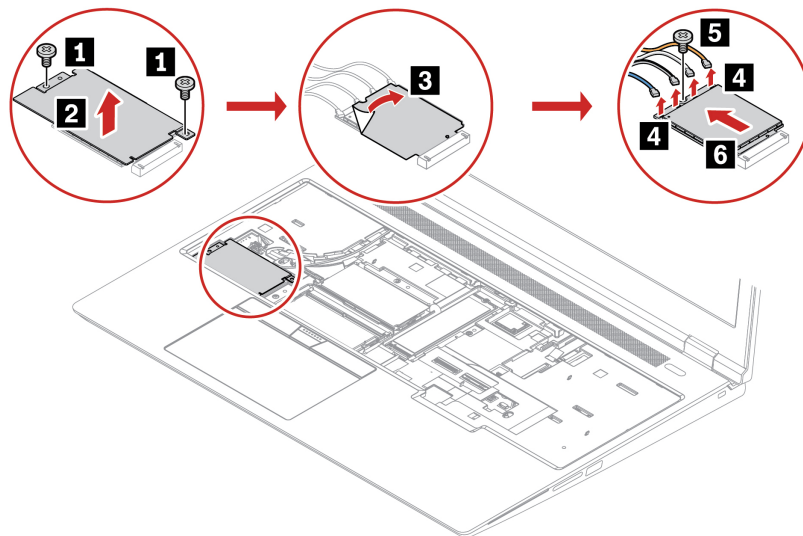
NB!: Ikke berør kontaktkanten til det trådløse WAN-kortet. Hvis du gjør det, kan det trådløse WAN-kortet bli skadet.

Gjør følgende for tilgang:

1. Deaktiver det innebygde batteriet. Se «Deaktiver Rask oppstart og det innebygde batteriet» på side 44.
2. Slå av datamaskinen, og koble datamaskinen fra nettstrøm og alle kabler.
3. Lukk skjermen på maskinen og snu maskinen opp ned.
4. Fjern bunndekselet. Se «Bunndeksel» på side 44.
5. Fjern tastaturet. Se «Tastatur» på side 45.
6. Fjern servicebraketten. Se «Servicebrakett» på side 49.

Fjerningsprosedyre

Merk: Det kan hende at det trådløse WAN-kortet dekkes av polyesterfilm. Fjern folien for å få tilgang til det trådløse WAN-kortet.



Minnemodul

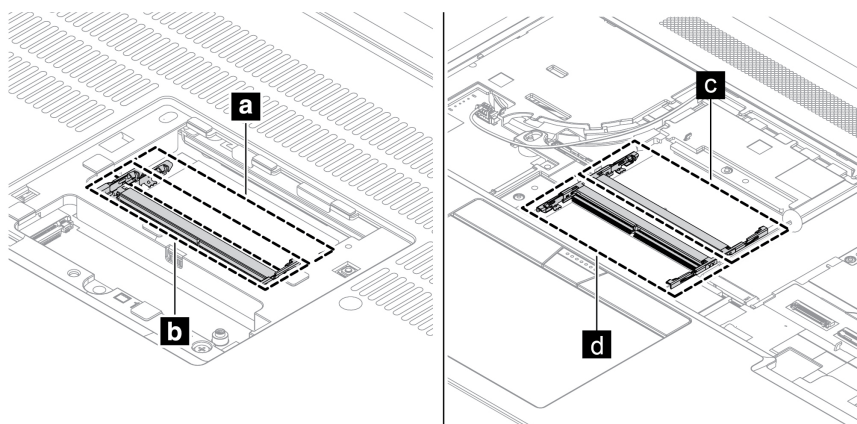
Nødvendig

Før du begynner, bør du lese [Merknader om generisk sikkerhet og samsvar](#) og skrive ut instruksjonene nedenfor.

NB!: Ikke berør kontaktkanten til minnemodulen. Hvis du gjør det, kan minnemodulen bli ødelagt.

Viktig merknad om installasjon av minnemodul

Dataskinen leveres med fire minnemodulspor og støtter opptil 128 GB minnemodul totalt. Spor **a** og spor **b** er under bunndekselet, og spor **c** og spor **d** er under tastaturet. Når du installerer eller bytter ut en minnemodul, bruker du følgende retningslinjer for bedre ytelse:



Viktig: Det anbefales at du følger installasjonsreglene nedenfor. Ellers kan det hende dataskinen ikke starter eller ikke fungerer bra.

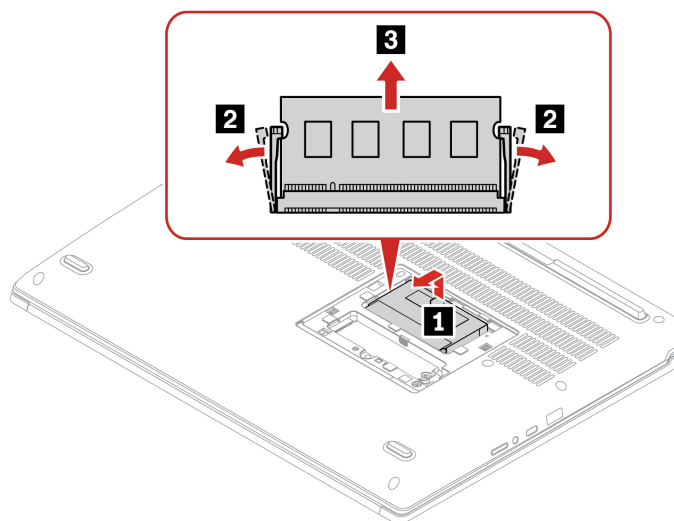
- Hvis du vil installere én eller to minnemoduler totalt, installer du den spor **c** og/eller spor **d** under tastaturet. Ikke installer den/dem i spor **a** og/eller spor **b** under bunndekselet.
- Hvis du vil installere tre eller fire minnemoduler totalt, installerer du to minnemoduler i sporene under tastaturet først. Installer deretter den tredje og fjerde minnemodulen i sporene under bunndekselet.
- **Dataskinen din støtter opptil 128 GB minnemodul totalt, og det anbefales at du bruker minnemoduler med samme kapasitet, type og merke for beste ytelse for to kanaler.**
- Du må bare bytte ut minnemodulen med en type som er anbefalt av Lenovo.

Minnemodulen under bunndekselet

Gjør følgende for tilgang:

1. Deaktiver det innebygde batteriet. Se «Deaktiver Rask oppstart og det innebygde batteriet» på side 44.
2. Slå av dataskinen, og koble dataskinen fra nettstrøm og alle kabler.
3. Lukk skjermen på maskinen og snu maskinen opp ned.
4. Fjern bunndekselet. Se «Bunndeksel» på side 44.

Fjerningsprosedyre

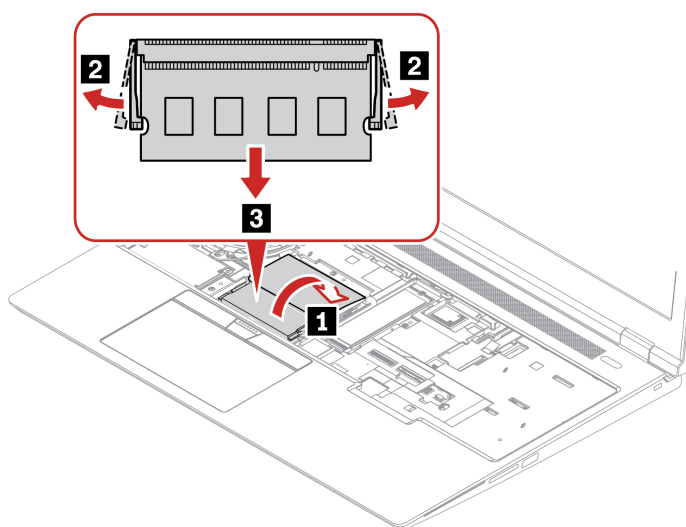


Minnemodulen under tastaturet

Gjør følgende for tilgang:

1. Deaktiver det innebygde batteriet. Se «Deaktiver Rask oppstart og det innebygde batteriet» på side 44.
2. Slå av datamaskinen, og koble datamaskinen fra nettstrøm og alle kabler.
3. Lukk skjermen på maskinen og snu maskinen opp ned.
4. Fjern bunndekselet. Se «Bunndeksel» på side 44.
5. Fjern tastaturet. Se «Tastatur» på side 45.
6. Fjern servicebraketten. Se «Servicebrakett» på side 49.

Fjerningsprosedyre



M.2 Solid State-stasjon og braketten

Nødvendig

Før du begynner, bør du lese [Merknader om generisk sikkerhet og samsvar](#) og skrive ut instruksjonene nedenfor.

NB! Etter at du har erstattet en M.2 solid state-stasjon, kan det hende du må installere et nytt operativsystem. For detaljer om hvordan å installere et nytt operativsystem, se «Installer et Windows operativsystem og drivere» på side 41.

Hvis datamaskinen din er installert med fargeprofilene, må du installere fargeprofilene på nytt etter at du har installert et nytt operativsystem. Se «Bruk fabrikkfargekalibreringsfunksjonen (for utvalgte modeller)» på side 24.

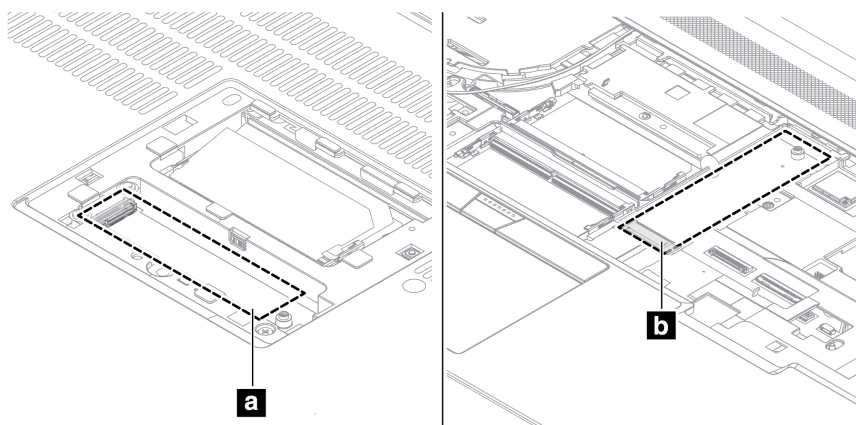
M.2 Solid State-stasjonen er følsom. En upassende handling kan føre til skade og tap av data.

Følg disse retningslinjene når du håndterer M.2 Solid State-stasjonen:

- Du bør bytte ut M.2 Solid State-stasjonen bare hvis du skal reparere den. M.2 Solid State-stasjonen er ikke beregnet på hyppige endringer eller hyppig utskiftning.
- Før du bytte ut M.2 Solid State-stasjonen, bør du ta en sikkerhetskopi av alle data som du ønsker å beholde.
- Ikke utsett M.2 Solid State-stasjonen for stort trykk.
- Ikke berør kontaktkanten eller kretskortet på M.2 Solid State-stasjonen. Hvis du gjør det, kan M.2 Solid State-stasjonen bli skadet.
- Ikke utsett M.2 Solid State-stasjonen for støt, slag eller vibrasjon. Legg M.2 Solid State-stasjonen på et mykt underlag som absorberer støt eller slag.

Datamaskinen leveres med to M.2 Solid State-stasjonsspor totalt. Spor **a** er under bunndekselet og spor **b** er under tastaturet. Når du konfigurerer M.2-Solid State-stasjonssporet i UEFI BIOS-menyen, må du sørge for at du velger riktig menuelement.

- Spor **a**: NVMe1
- Spor **b**: NVMe2



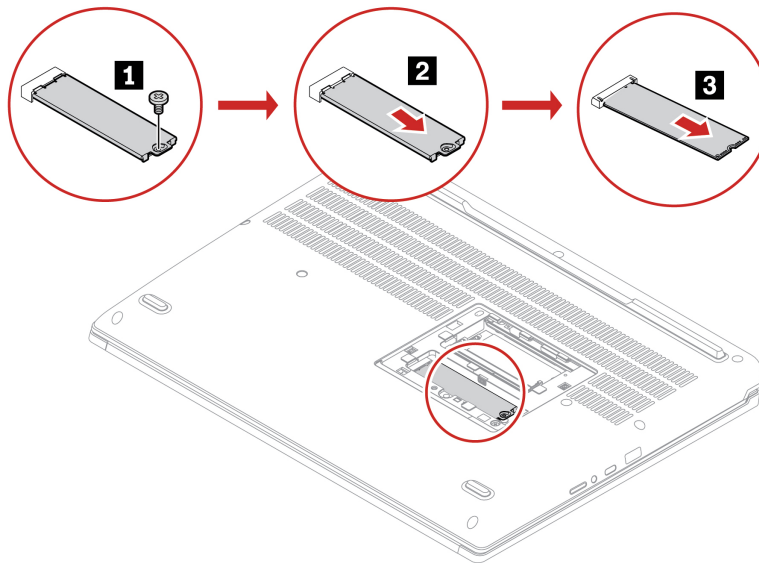
M.2 Solid State-stasjonen med braketten under bunndekselet

Gjør følgende for tilgang:

1. Deaktiver det innebygde batteriet. Se «Deaktiver Rask oppstart og det innebygde batteriet» på side 44.

2. Slå av datamaskinen, og koble datamaskinen fra nettstrøm og alle kabler.
3. Lukk skjermen på maskinen og snu maskinen opp ned.
4. Fjern bunndekselet. Se «Bunndeksel» på side 44.

Fjerningsprosedyre

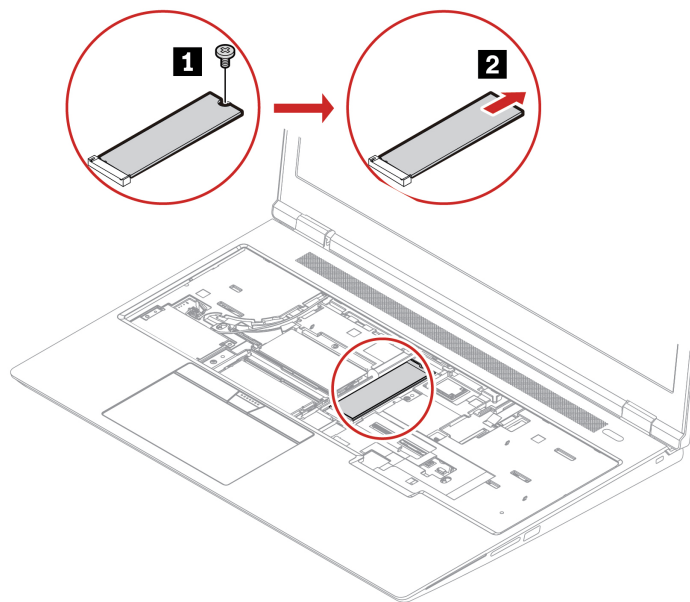


M.2 Solid State-stasjon under tastaturet

Gjør følgende for tilgang:

1. Deaktiver det innebygde batteriet. Se «Deaktiver Rask oppstart og det innebygde batteriet» på side 44.
2. Slå av datamaskinen, og koble datamaskinen fra nettstrøm og alle kabler.
3. Lukk skjermen på maskinen og snu maskinen opp ned.
4. Fjern bunndekselet. Se «Bunndeksel» på side 44.
5. Fjern tastaturet. Se «Tastatur» på side 45.
6. Fjern servicebraketten. Se «Servicebrakett» på side 49.

Fjerningsprosedyre



Kapittel 7. Hjelp og støtte

Vanlige spørsmål

Spørsmål	Svar
Hvordan åpner jeg kontrollpanelet?	Skriv inn Control Panel i Windows-søkefeltet og trykk på Enter.
Hvordan slår jeg av datamaskinen min?	Åpne Start -menyen og klikk på  På/av . Klikk deretter på Avslutt .
Hvordan deler jeg opp lagringsstasjonen i partisjoner?	https://support.lenovo.com/solutions/ht503851
Hva gjør jeg hvis datamaskinen ikke reagerer?	1. Trykk og hold inne strømknappen til datamaskinen blir slått av. Start deretter datamaskinen på nytt. 2. Hvis trinn 1 ikke fungerer: • For modeller med et hull for nullstilling i nødssituasjoner: Sett en uttrukket binders i hullet for nullstilling i nødsituasjoner for å midlertidig kutte av strømforsyning. Start deretter datamaskinen på nytt med vekselstrøm tilkoblet. • For modeller uten hull for tilbakestilling i nødssituasjoner: – For modeller med utskiftbart batteri: Fjern det utskiftbare batteriet, og koble fra alle strømkilder. Koble deretter til vekselstrøm igjen og start datamaskinen på nytt. – For modeller med innebygd batteri: Koble fra alle strømkilder. Hold inne av/på-knappen i omtrent sju sekunder. Koble deretter til vekselstrøm igjen og start datamaskinen på nytt.
Hva gjør jeg om jeg søler væske på datamaskinen?	1. Koble strømadapteren forsiktig fra og slå umiddelbart av datamaskinen. Jo raskere du stopper strømmen i maskinen, desto større sjanser har du til å forhindre skade på grunn av kortslutninger. NB!: Selv om du kan miste noe data hvis du slår av maskinen umiddelbart, er det bedre enn å la den være på og risikere at den blir helt ødelagt. 2. Ikke prøv å drenere ut væsken ved å snu datamaskinen opp-ned. Hvis datamaskinen din har tastaturdreneringshull på undersiden, vil væsken dreneres ut gjennom hullene. 3. Vent til du er sikker på at all væsken er tørket, før du snur maskinen igjen.
Hvordan åpner jeg UEFI BIOS-menyen?	Start maskinen på nytt. Når logoskjermbildet vises, trykker du på F1 for å åpne UEFI BIOS-menyen.

Spørsmål	Svar
Hvor kan jeg få de nyeste enhetsdriverne og UEFI BIOS?	• Fra Vantage-appen Se «Installer et Windows operativsystem og drivere» på side 41 og «Oppdater UEFI BIOS» på side 38. • Last ned fra Lenovos nettsted for kundestøtte på https://pcsupport.lenovo.com.
Hva gjør jeg hvis LCD-skjermen blir svart når jeg slår på datamaskinen?	Slik kjører du LCD-selvtest: 1. Kontroller at datamaskinen er koblet til strømadapteren. 2. Trykk på av/på-knappen i omtrent syv sekunder for å slå av datamaskinen. 3. Trykk på Fn, venstre Ctrl og av/på-knappen samtidig. Hvis datamaskinen viser fem farger i rekkefølge over hele skjermen, indikerer det at LCD-skjermen fungerer som normalt. 4. Testen varer i ca. 20 sekunder og avsluttes deretter automatisk. Du kan også trykke på av/på-knappen for å avslutte testen.

Feilmeldinger

Hvis du ser en melding som ikke er inkludert i den følgende tabellen, registrer feilmeldingen først, slå deretter av datamaskinen og ring Lenovo for hjelp. Se «Lenovo kundestøttesenter» på side 63.

Melding	Løsning
0190: Feil pga. svært svakt batteri	Maskinen slo seg av fordi batteristyrken er lav. Koble strømadapteren til datamaskinen, og lad batteriene.
0191: Systemsikkerhet - Forsøk på ugyldig fjernendring	Endringen av systemkonfigurasjonen mislyktes. Bekreft operasjonen og prøv igjen.
0199: Systemsikkerhet - Antall gjenforsøk overskredet for sikkerhetspassord.	Denne meldingen blir vist hvis du oppgir feil passord for systemansvarlig mer enn tre ganger. Forsikre deg om at du har passord for systemansvarlig og prøv igjen.
0271: Kontroller innstillinger for dato og klokkeslett.	Datoen eller klokkeslettet er ikke satt på datamaskinen. Åpne UEFI BIOS-menyen, og still inn dato og klokkeslett.
210x/211x: Oppdagelse/Lesefeil på HDDx/SSDx	Lagringsstasjonen virker ikke. Installer lagringsstasjonen på nytt. Hvis problemet fortsatt vedvarer, bytt ut lagringsstasjonen.
Feil: Den permanente variabelagringssplassen i UEFI på systemet er nesten full.	Merk: Denne feilen angir at operativsystemet eller programmene ikke kan opprette, endre eller slette data i den permanente variabelagringssplassen i UEFI på systemet på grunn av manglende lagringsplass etter selvtesten (POST). Den permanente variabelagringssplassen i UEFI på systemet brukes av UEFI BIOS og operativsystemet eller programmer. Denne feilen oppstår når operativsystemet eller programmer lagrer store mengder data på variabelagringssplassen. Alle data som trengs for POST, for eksempel konfigurasjonsinnstillinger i UEFI BIOS eller konfigurasjonsdata for brikkesett eller plattform, lagres på en egen variabelagringssplass i UEFI. Trykk på F1 etter at feilmeldingen vises, for å åpne UEFI BIOS-menyen. En dialogboks ber om bekreftelse for rydding av lagringsplassen. Hvis du velger «Yes», slettes alle data som ble opprettet av operativsystemet eller programmer, unntatt globale variabler som er definert av UEFI-spesifikasjonen (Unified Extensible Firmware Interface). Hvis du velger «No», beholdes alle data, men operativsystemet eller programmer kan ikke opprette, endre eller slette data på lagringsplassen. Hvis denne feilen oppstår på et servicesenter, rydder Lenovos autoriserte servicepersonale opp den permanente variabelagringssplassen i UEFI på systemet ved hjelp av den foregående løsningen.

Lydsignalfeil

Med Lenovo SmartBeep-teknologi kan du dekode lydsignalfeil med smarttelefonen hvis du får en svart skjerm med lydsignaler på datamaskinen. Å dekode lydsignalfeil med Lenovo SmartBeep-teknologi:

1. Gå til <https://support.lenovo.com/smartbeep>, eller skann følgende QR-kode.



2. Last ned riktig feilsøkingsapp, og installer den på smarttelefonen.
3. Kjør feilsøkingsappen, og plasser smarttelefonen i nærheten av datamaskinen.
4. Trykk på Fn-tasten på datamaskinen din for å avgi lydsignal igjen. Feilsøkingsappen dekode lydsignalfeilen og viser mulige løsninger på smarttelefonen.

Merk: Du må ikke forsøke å reparere et produkt på egen hånd, med mindre du har fått beskjed om det i produktdokumentasjonen eller fra kundestøttesenteret. Bruk bare en Lenovo-autorisert tjenesteleverandør for å reparere produktet.

Selvhjelpsressurser

Bruk de følgende ressursene for selvhjelp for å lære mer om datamaskinen og feilsøk problemer.

Ressurser	Hvordan få tilgang til?
Feilsøking og FAQ	• https://www.lenovo.com/tips • https://forums.lenovo.com
Informasjon om tilgjengelighet	https://www.lenovo.com/accessibility
Omstill eller gjenopprett Windows	• Bruk Lenovos opsjoner for rekonstruksjon. 1. Gå til https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery. 2. Følg instruksjonene på skjermen. • Bruk Windows opsjoner for rekonstruksjon. 1. Gå til https://pcsupport.lenovo.com. 2. Finn datamaskinen din eller velg ut datamaskinens modell manuelt. 3. Gå til feilsøkingsmenyen for å feilsøke operativsystemet og få gjenopprettingsinstruksjoner.
Bruk Vantage-appen til: • Konfigurere enhetsinnstillinger. • Last ned og installer UEFI BIOS-, driver- og fastvareoppdateringer. • Sikre datamaskinen mot trusler utenfra. • Diagnose for maskinvareproblemer. • Sjekke garantistatusen for datamaskinen. • Få tilgang til <i>Brukerveiledningen</i> og nyttige artikler. Merk: De tilgjengelige funksjonene varierer avhengig av datamaskinmodellen.	
Skriv inn Vantage i Windows-søkefeltet og trykk på Enter.	
Produktdokumentasjon: • <i>Veiledningen Sikkerhet og garantier</i> • <i>Merknader om generisk sikkerhet og samsvar</i> • <i>Installasjonsinformasjon</i> • <i>Denne Brukerveiledningen</i> • <i>Regulatory Notice</i>	
Gå til https://pcsupport.lenovo.com . Følg deretter instruksjonene på skjermen for å filtrere ut dokumentasjonen du ønsker.	

Ressurser	Hvordan få tilgang til?
Lenovos nettsted for kundestøtte med den nyeste støtteinformasjonen for det følgende: • Drivere og programvare • Feilsøkingssløsninger • Produkt- og tjenestegaranti • Detaljer om produkter og deler • Kunnskapsbase og vanlige spørsmål	https://pcsupport.lenovo.com
Windows hjelpeinformasjon	• Åpne Start-menyen og klikk på Få hjelp eller Tips. • Bruk Windows Search eller den personlige assistenten Cortana®. • Microsofts nettsted for kundestøtte: https://support.microsoft.com

Windows-etikett

Datamaskinen din kan ha et Windows Genuine Microsoft klistremerke, avhengig av følgende faktorer:

- Din geografiske plassering
- Utgaven av Windows som fulgte preinstallert med maskinen

Du finner illustrasjoner av forskjellige typer Genuine Microsoft-klistremerket ved å gå til <https://www.microsoft.com/en-us/howtotell/Hardware.aspx>.

- I Folkerepublikken Kina er Genuine Microsoft klistremerket påkrevd på alle datamaskinmodeller som kommer forhåndsinstallert med en hvilken som helst utgave av et Windows operativsystem.
- I andre land og regioner er Genuine Microsoft klistremerket bare påkrevd på datamaskinmodeller lisensiert for Windows Pro-utgaver.

Hvis ikke du finner noen Genuine Microsoft-klistremerket, betyr det ikke nødvendigvis at den forhåndsinstallerte Windows-versjonen ikke er ekte. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du avgjør om det forhåndsinstallerte Windows-produktet er ekte, kan du se informasjonen fra Microsoft på <https://www.microsoft.com/en-us/howtotell/default.aspx>.

Det er ingen eksterne visuelle indikatorer for Produkt-ID-en eller Windows-versjonen som datamaskinen er lisensiert for. Produkt-ID-en er i stedet registrert i datamaskinens fastvare. Når et Windows produkt er installert, vil installasjonsprogrammet sjekke om datamaskinens fastvare har et gyldig, passende Produkt-ID, før den fullfører aktiveringen.

I noen tilfeller vil en tidligere Windows-versjon være forhåndsinstallert under vilkårene til nedgraderingsrettighetene med lisensieringen til Windows Pro-utgaven.

Ring Lenovo

Hvis du har forsøkt å løse problemet på egen hånd og fortsatt trenger hjelp, kan du ringe Lenovo kundestøttesenter.

Før du kontakter Lenovo

Forbered følgende for du kontakter Lenovo:

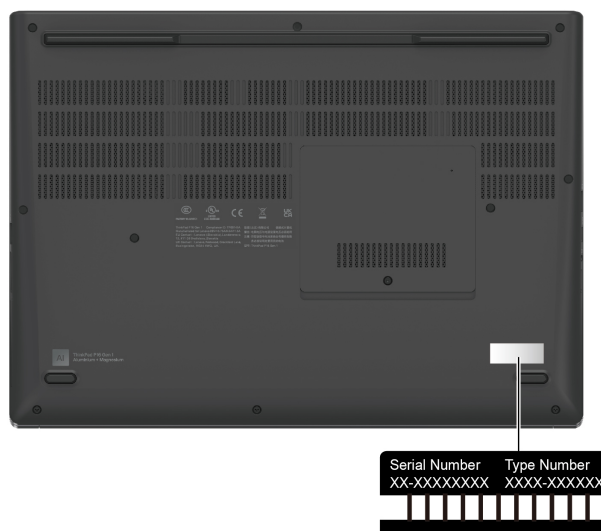
1. Noter symptomene og detaljene for problemet:

- Hva er problemet? Er det et kontinuerlig eller tilbakevendende problem?
- Noen feilmelding eller feilkode?
- Hvilket operativsystem bruker du? Hvilken versjon?
- Hvilke programmer var åpne da problemet oppstod?
- Kan problemet reproduseres? I så fall, hvordan?

2. Noter systeminformasjonen:

- Produktnavn
- Maskintype og serienummer

Følgende illustrasjon viser hvor du finner informasjon om maskintypen og serienummeret på datamaskinen din.



Lenovo kundestøttesenter

Under garantiperioden kan du ringe Lenovo kundestøttesenter for å få hjelp.

Telefonnumre

Gå til en liste over Lenovo Support-telefonnumre for ditt land eller din region <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist> for de siste telefonnumrene.

Merk: Telefonnumrene kan bli endret uten forvarsel. Hvis nummeret for landet eller området ditt ikke står på listen, kan du kontakte din Lenovo-forhandler eller Lenovo-representant.

Tjenester som er tilgjengelige i garantiperioden

- Feilsøking – kvalifisert personale hjelper deg med feilsøking hvis du har et maskinvareproblem, og avgjør hva som må gjøres for å løse problemet.
- Reparasjon av Lenovo-maskinvare – hvis problemet skyldes Lenovo-maskinvare med gyldig garanti, er kvalifisert servicepersonale tilgjengelig og kan gi nødvendig hjelp.
- Tekniske forbedringer – av og til kan det være nødvendig å foreta endringer i et produkt etter at det er solgt. Lenovo eller autoriserte Lenovo-forhandlere leverer tekniske forbedringer (ECer) som er aktuelle for din maskinvare.

Tjenester som ikke dekkes

- Utskifting eller bruk av deler som ikke er produsert for eller av Lenovo, eller deler som ikke har garanti
- Identifikasjon av programvareproblemer
- Konfigurering av UEFI BIOS som del av installering eller oppgradering
- Endringer eller oppgraderinger av enhetsdrivere
- Installering og vedlikehold av nettverksoperativsystemer (NOS)
- Installasjon og vedlikehold av programmer

Du finner opplysninger om Lenovos garantibetingelser for Lenovo-maskinvareproduktet ditt her:

- https://www.lenovo.com/warranty/llw_02
- <https://pcsupport.lenovo.com/warrantylookup>

Kjøp tilleggstenester

I og etter garantiperioden kan du kjøpe tilleggstenester fra Lenovo på <https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade>.

Tjenestetilbudet og navnene på tjenestene kan variere fra land til land og region til region.

Tillegg A. Samsvarsinformasjon

For informasjon om samsvar, se *Regulatory Notice* på <https://pcsupport.lenovo.com> og *Merknader om generisk sikkerhet og samsvar* på https://pcsupport.lenovo.com/docs/generic_notices.

Sertifiseringsrelatert informasjon

Produktnavn	Samsvars-ID	Maskintype(r)
• ThinkPad P16 Gen 1 • ThinkPad P16 Gen 1 LTE¹	• TP00143A • TP00143A0² • TP00143A1² • TP00143A2² • TP00143A3² • TP00143A4² • TP00143A5² • TP00143A6²	21D6 og 21D7

¹ bare for Kina (fastland) / ² bare for India

Mer informasjon om kompatibilitet ang. produktet ditt er tilgjengelig på <https://www.lenovo.com/compliance>.

Finn trådløse UltraConnect-antenner

Datamaskinen har et trådløst UltraConnect™-antennesystem. Du kan aktivere trådløs kommunikasjon uansett hvor du er.

Følgende illustrasjon viser hvor antennene er plassert på datamaskinen:



- ❶ Trådløs LAN-antenne (hoved)
- ❷ 4x4 MIMO trådløs WAN-antenne (hoved, for utvalgte modeller)
- ❸ 4x4 MIMO trådløs WAN-antenne (tillegg, for utvalgte modeller)
- ❹ Trådløs LAN-antenne (tillegg)
- ❺ Trådløs WAN-antenne (hoved, for utvalgte modeller)
- ❻ Trådløs WAN-antenne (tillegg, for utvalgte modeller)

Driftsmiljø

Maksimal høyde over havet (ved normalt lufttrykk)

3048 m

Temperatur

- I drift: 5 °C til 35 °C
- Lagring og transport i originalemballasjen: -20 °C til 60 °C
- Lagring uten emballasje: 5 °C til 43 °C

Merk: Når du lader batteriet, må ikke temperaturen på batteriet være lavere enn 10 °C.

Relativ luftfuktighet

- Drift: 8 % til 95 % ved temperatur på våt pære på 23 °C
- Oppbevaring og transport: 5 % til 95 % ved våttemperatur på 27 °C

Tillegg B. Merknader og varemerker

Merknader

Det er ikke sikkert at Lenovo tilbyr produktene, tjenestene eller funksjonene som er beskrevet her, i alle land. Be din lokale Lenovo representant om informasjon om hvilke produkter og tjenester som er tilgjengelige i Norge. Henvisninger til Lenovos produkter, programmer eller tjenester betyr ikke at det bare er de som kan benyttes. Ethvert produkt, program eller enhver tjeneste som har tilsvarende funksjoner, kan brukes i stedet, forutsatt at de ikke gjør inngrep i noen av Lenovos patent- eller opphavsrettigheter eller andre rettslig beskyttede rettigheter. Vurdering og verifisering ved bruk sammen med andre produkter, programmer eller tjenester enn de som uttrykkelig er angitt, er brukerens ansvar.

Lenovo kan ha patent på eller patentprogrammer til behandling for de produktene som er omtalt i dette dokumentet. At du har mottatt dette dokumentet, innebærer ikke at du får lisensrettighet til disse produktene. Du kan sende spørsmål angående lisenser til:

*Lenovo (United States), Inc.
8001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO LEVERER DENNE PUBLIKASJONEN SOM DEN ER («AS IS») UTEN GARANTIER AV NOE SLAG, VERKEN EKSPLISITTE ELLER IMPLISITTE, INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, IMPLISITTE GARANTIER FOR SALGBARHET, EGNETHET FOR ET BESTEMT FORMÅL ELLER AT PROGRAMVAREN IKKE KRENKER VAREMERKER OG/ELLER RETTIGHETER. Enkelte land tillater ikke begrensninger i lovbestemte rettigheter. I den grad dette er tilfellet, gjelder ikke ovenfornevnte begrensninger for deg.

Endringer av denne informasjonen gjøres periodisk; disse endringene vil bli tatt med i nye utgaver av publikasjonen. For å tilby bedre service, forbeholder Lenovo seg retten til å forbedre og/eller modifisere produktene og programvaren beskrevet i håndbøkene inkludert med datamaskinen din, og innholdet av håndboken, til enhver tid og uten ytterligere forvarsel.

Grensesnittet og funksjonen til programvaren og maskinvarekonfigurasjonen beskrevet i håndbøkene inkludert med datamaskinen din er kanskje ikke nøyaktig lik den faktiske konfigurasjonen av datamaskinen du kjøper. For konfigurasjon av produktet, se den relaterte kontrakten (om noen) eller produktets pakkeliste, eller kontakt leverandøren for produktsalget. Lenovo kan bruke og distribuere opplysninger du kommer med, på den måten selskapet anser som hensiktsmessig, uten noen forpliktelser overfor deg.

Produktene som beskrives i dette dokumentet, er ikke beregnet på bruk i implantert utstyr eller annet livsoppretholdende utstyr der funksjonsfeil kan føre til død eller skade på person. Informasjonen i dette dokumentet har ingen innvirkning på eller endrer ikke Lenovos produktspesifikasjoner eller garantier. Inngenting i dette dokumentet skal fungere som en uttrykt eller underforstått lisens eller skadesløsholdelse under opphavsrettighetene til Lenovo eller tredjeparter. All informasjon i dette dokumentet er innhentet i bestemte miljøer og presenteres som en illustrasjon. Resultater som er innhentet i andre operativmiljøer, kan variere.

Lenovo kan bruke og distribuere opplysninger du kommer med, på den måten selskapet anser som hensiktsmessig, uten noen forpliktelser overfor deg.

Eventuelle henvisninger til nettsteder som ikke tilhører Lenovo, er bare til orientering og innebærer på ingen måte noen godkjenning eller støtte til disse nettstedene. Innholdet på disse nettstedene er ikke en del av dette Lenovo-produktet, og bruk av disse nettstedene skjer på eget ansvar.

Alle ytelsesdataene du finner i dette dokumentet, ble hentet i et kontrollert miljø. Resultatene du kan oppnå i andre operativmiljøer, kan variere betraktelig. Noen av målingene er foretatt på systemer som er under utvikling, og det er ikke sikkert at du oppnår samme resultat på alminnelige tilgjengelige systemer. Noen av målingene kan dessuten ha blitt beregnet ved hjelp av ekstrapolasjon. De faktiske resultatene kan variere. Brukerne av dette dokumentet bør kontrollere dataene for sitt bestemte miljø.

Lenovo har opphavsretten til dette dokumentet, og det dekkes ikke av noen lisens for åpen kildekode, medregnete eventuelle Linux®-avtaler som kan følge med programvare som følger med dette produktet. Lenovo kan når som helst og uten forvarsel oppdatere dette dokumentet.

For den nyeste informasjonen eller for spørsmål og kommentarer, kontakt eller besøk Lenovos nettsted:

<https://pcsupport.lenovo.com>

Varemerker

LENOVO, LENOVO-logo, THINKPAD, THINKPAD-logo, TRACKPOINT og ULTRACONNECT er varemerker tilhørende Lenovo. Intel og Thunderbolt er varemerker for Intel Corporation eller dets datterselskaper i USA og/eller andre land. Microsoft, Microsoft Teams, Windows, BitLocker og Cortana er varemerker for Microsoft-gruppen. Dolby, Dolby Voice, Dolby Vision og Dolby Atmos er varemerker for Dolby Laboratories Licensing Corporation. Termene HDMI og HDMI High-Definition Multimedia Interface er varemerker eller registrerte varemerker for HDMI Licensing LLC i USA og andre land. USB-C er et registrert varemerke for USB Implementers Forum. Wi-Fi og Miracast er registrerte varemerker for Wi-Fi Alliance. Alle andre varemerker tilhører sine respektive eiere.