

Dell Latitude 5411

Konfigurasjons- og spesifikasjonsveiledning



Merknader, forholdsregler og advarsler

 **MERK:** En merknad inneholder viktig informasjon som hjelper deg med å bruke ditt produkt mer effektivt.

 **FORSIKTIG:** Angir enten potensiell fare for maskinvaren eller tap av data, og forteller hvordan du kan unngå problemet.

 **ADVARSEL:** ADVARSEL angir potensiell fare for skade på eiendom, personskade eller død.

© 2020 Dell Inc. eller deres datterselskaper. Med enerett. Dell og EMC og andre varemerker er varemerker for Dell Inc. eller dets datterselskaper. Andre varemerker kan være varemerker for deres respektive eiere.

Innholdsfortegnelse

1 Konfigurer Latitude 5411.....	5
2 Opprette en USB-gjenopprettingsstasjon for Windows.....	7
3 Kabinettoversikt.....	8
Variabler for kabinettvisning.....	8
4 Systeminformasjon.....	12
Systemspesifikasjoner.....	12
Prosessorer.....	12
Brikkesett.....	12
Minne.....	13
Porter og kontakter.....	13
Oppbevaring.....	14
Dimensjoner og vekt.....	14
Operativsystem.....	14
Kommunikasjon.....	15
Mobilt bredbånd.....	15
Lyd.....	16
Mediekortleser.....	16
Tastatur.....	16
Kamera.....	17
Pekeflate.....	17
Batteri.....	18
Strømadapter.....	19
Skjerm.....	19
Fingeravtrykksleser.....	20
Video.....	20
Datamaskinens omgivelser.....	20
Sikkerhet.....	21
Sikkerhetsalternativer – kontaktet smartkortleser.....	21
Sikkerhetsalternativer – kontaktløs smartkortleser.....	22
Sikkerhetsprogramvare.....	23
Support policy (Støttepolicy).....	24
Hurtigtaster.....	24
5 Programvare.....	25
Laster ned Windows -drivere.....	25
6 Systemoppsett.....	26
Oppstartsmeny.....	26
Navigeringstaster.....	26
Oppstartsrekkefølge.....	27
Alternativer i systemoppsett.....	27

Generelle alternativer.....	27
Systeminformasjon.....	28
Video.....	30
Sikkerhet.....	30
Sikker oppstart.....	31
Utvikelser av beskyttelsestiltak for Intel-programvare.....	32
Ytelsen.....	32
Strømstyring.....	33
POST Behavior (Post-atferd).....	34
Manageability (Håndterbarhet).....	34
Virtualiseringsstøtte.....	34
Trådløs.....	35
Vedlikeholdsskjerm.....	35
System Logs (Systemlogger).....	35
Oppdatere BIOS i Windows.....	36
Oppdatere BIOS på systemer med BitLocker aktivert.....	36
Du kan oppdatere systemet BIOS ved hjelp av en USB-flashstasjon.....	36
System- og oppsettpassord.....	37
Tildele et passord for systemkonfigurasjon.....	37
Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon.....	38
7 Få hjelp.....	39
Kontakte Dell.....	39

Konfigurer Latitude 5411

MERK: Bildene i dette dokumentet kan avvike fra datamaskinen din, og dette avhenger av konfigurasjonen du har bestilt.

1. Koble til strømadapteren, og trykk på strømknappen.



MERK: For å konservere batteristrøm, kan batteriet angi strømsparingsmodus. Koble til strømadapteren, og trykk på strømknappen for å slå på datamaskinen.

2. Fullfør installasjonen av Windows.

Følg instruksjonene på skjermen for å fullføre konfigurasjonen. Under konfigurasjonen anbefaler Dell at du:

- Kobler deg til et nettverk for Windows-oppdateringer.

MERK: Hvis du kobler til et sikkert trådløst nettverk, må du oppgi passordet til det trådløse nettverket når du blir bedt om det.

- Hvis du er koblet til Internett, logger du deg på med eller oppretter en Microsoft-konto. Hvis du ikke er koblet til Internett, oppretter du en frakoblet konto.
- I skjermbildet for **støtte og beskyttelse** angir du kontaktdetaljene dine.

3. Finne og bruke Dell-apper fra startmenyen i Windows – anbefalt

Tabell 1. Finn Dell-apper

Resurser	Beskrivelse
	Min Dell Sentralisert plassering for viktige Dell-applikasjoner, hjelpeartikler og annen viktig informasjon om datamaskinen. Du varsles også om garantistatus, anbefalt tilleggsutstyr og programvareoppdateringer, hvis tilgjengelig.
	SupportAssist Kontrollerer proaktivt tilstanden til datamaskinens maskinvare og programvare. SupportAssist OS-gjenoppretingsverktøy feilsøker problemer med operativsystemet. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se SupportAssist-dokumentasjon. i MERK: Klikk på utløpsdato for garanti i SupportAssist for å fornye eller oppgradere garantien.
	Dell Update Oppdaterer datamaskinen med viktige feilrettinger og de nyeste enhetsdriverne etter hvert som de blir tilgjengelige. Hvis du vil ha mer informasjon om bruk av Dell Update, kan du se kunnskapsbasert artikkel SLN305843 i kunnskapsbasen
	Dell Digital Delivery Last ned programvareapplikasjoner som er kjøpt, men som ikke er forhåndsinstallert på datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om bruk av Dell Digital Delivery, kan du se artikkel 153764 i kunnskapsbasen.

4. Opprette en gjenoppretingsstasjon for Windows

i **MERK:** Det anbefales å opprette en gjenoppretingsstasjon for å feilsøke og løse problemer som kan oppstå med Windows.

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se [Opprette en USB-gjenoppretingsstasjon for Windows](#).

Opprette en USB-gjenopprettingsstasjon for Windows

Opprett en gjenopprettingsstasjon for å feilsøke og løse problemer som kan oppstå med Windows. En tom USB-Flash-enhet med en minimumskapasitet på 16 GB er nødvendig for å opprette gjenopprettingsstasjonen.

MERK: Det kan ta opptil én time å fullføre denne prosessen.

MERK: De følgende trinnene kan variere avhengig av hvilken versjon av Windows som er installert. Se [Microsoft Support site \(Microsoft kundestøtteområde\)](#) for siste instruksjoner.

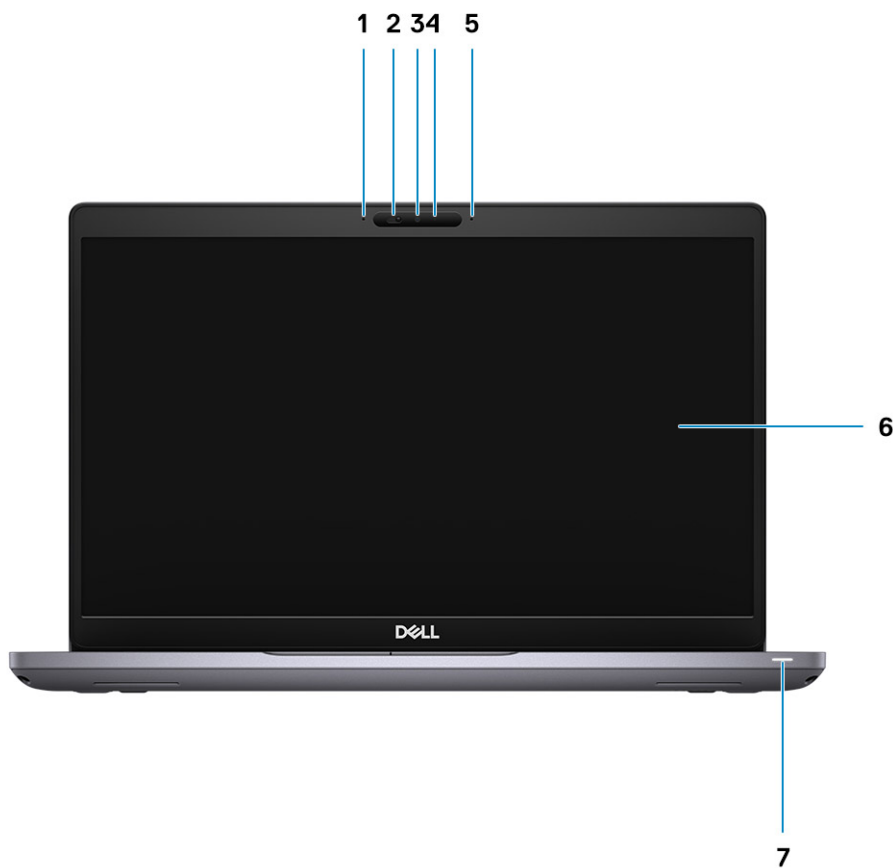
1. Koble USB-Flash-enheten til datamaskinen.
2. Skriv inn gjenoppretting i Windows-søket.
3. Klikk på **Opprett en gjenopprettingsstasjon** i søkeresultatene.
Vinduet **Brukerkontroll** vises.
4. Klikk på **Ja** for å fortsette.
Vinduet **Gjenopprettingsstasjon** vises.
5. Velg **Sikkerhetskopier systemfiler til gjenopprettingsstasjonen** og klikk på **Neste**.
6. Velg **USB-flash-enhet** og klikk på **Neste**.
Det vises en melding om at alle data i USB-flash-enheten vil bli slettet.
7. Klikk på **Opprett**.
8. Klikk på **Avslutt**.
Hvis du vil ha mer informasjon om å installere Windows på nytt ved hjelp av en USB-gjenopprettingsstasjon, kan du se avsnittet *Feilsøking* i datamaskinens servicehåndbok på www.dell.com/support/manuals.

Kabinettoversikt

Emner:

- [Variabler for kabinettvisning](#)

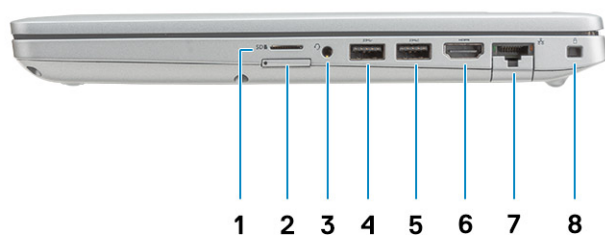
Variabler for kabinettvisning



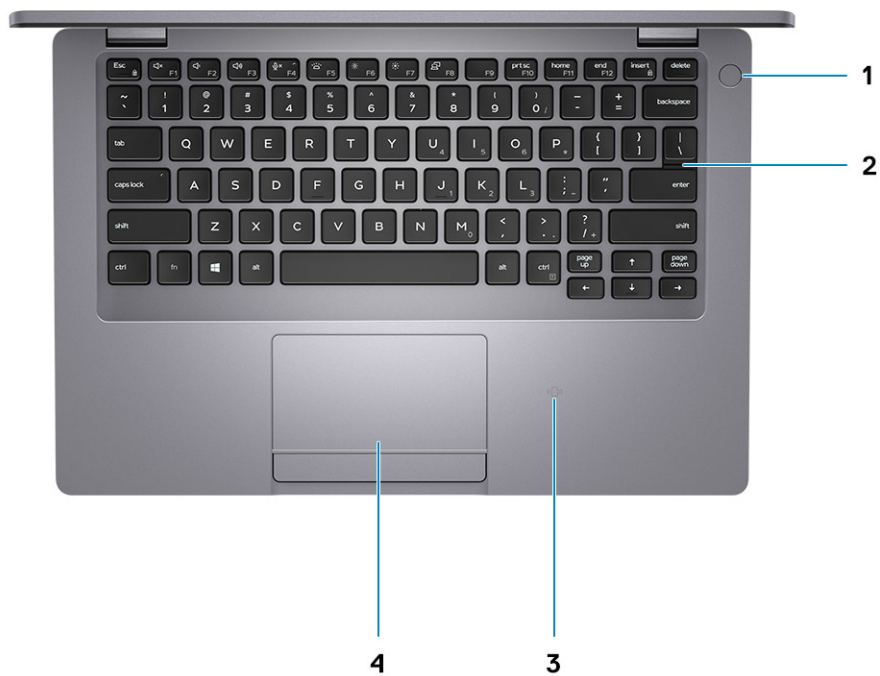
1. Array-mikrofon
2. Kameralukker
3. Kamera
4. Statuslys for kamera
5. Array-mikrofon
6. LCD-panel
7. LED-aktivitetslys



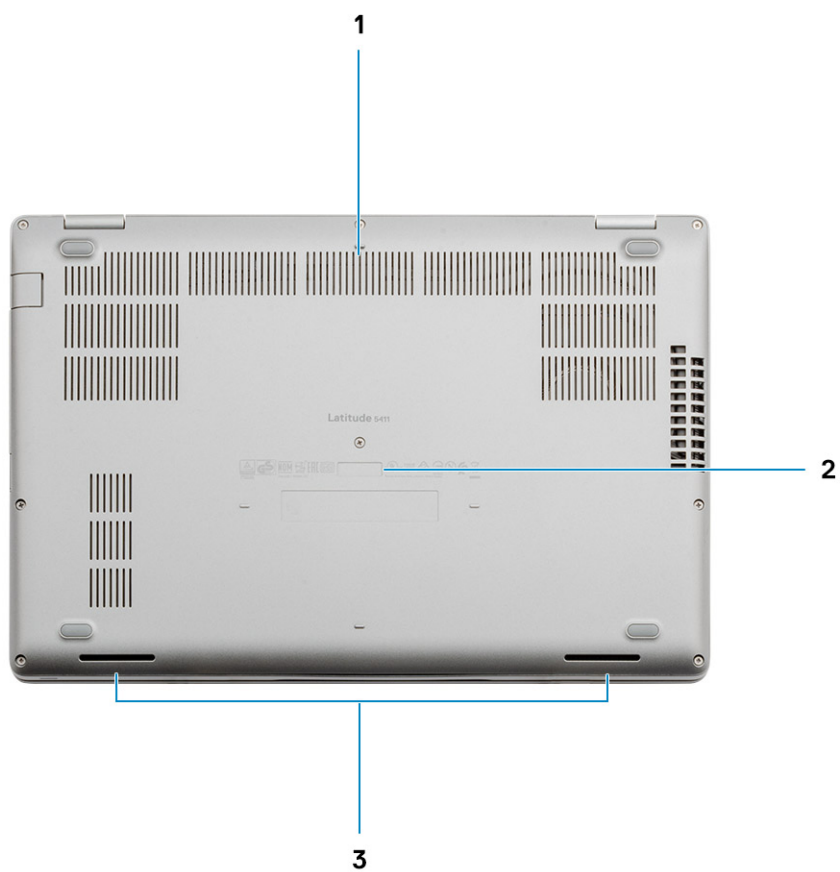
1. Strømkontaktport
2. USB 3.2 2. generasjons (USB Type-C-port) med Thunderbolt
3. USB 3.2 Type-A-port
4. Smartkortleser (tilleggsutstyr)



1. microSD-kortleser
2. microSD-kortspor (ekstraustyr)
3. Universell lydkontakt
4. 1. generasjons USB 3.2-port
5. 1. generasjons USB 3.2-port med PowerShare
6. HDMI-post
7. Nettverksport
8. Kilelåsespor



1. Strømknapp med valgfri fingeravtrykkleser
2. Tastatur
3. Kontaktløs minnekortleser (tilleggsutstyr)
4. Pekeflate



1. Lufteåpninger
2. Etikett med service-ID
3. Høyttalere

Systeminformasjon

Kapittelet om systeminformasjon inneholder detaljert informasjon om datamaskinen.

Emner:

- [Systemspesifikasjoner](#)
- [Support policy \(Støttepolicy\)](#)
- [Hurtigtaster](#)

Systemspesifikasjoner

MERK: Tilbudene kan variere etter region. Følgende er spesifikasjoner som loven krever at skal følge med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om konfigurasjon av datamaskinen, kan du gå til [Hjelp og støtte](#) i Windows-operativsystemet, og velge alternativet for å se informasjon om datamaskinen.

Prosessorer

Tabell 2. Prosessorer

Beskrivelse	Verdier		
Prosessorer	10. generasjons Intel Core i5-10300H	10. generasjons Intel Core i5-10400H	10. generasjons Intel Core i7-10850H
Wattstyrke	35 W	35 W	35 W
Antall kjerner	4	4	6
Antall tråder	8	8	12
Hastighet	4,5 GHz	4,6 GHz	5,1 GHz
Hurtigbuffer	8 MB	8 MB	12 MB
Integrert grafikk	Intel UHD-grafikk	Intel UHD-grafikk	Intel UHD-grafikk

Brikkesett

Tabell 3. Brikkesett

Beskrivelse	Verdier
Brikkesett	Intel WM490 brikkesett
Prossessor	10. generasjons Intel Core i5/i7
Flash EPROM	32 MB
PCIe-buss	PCIe 3.0

Minne

Tabell 4. Minnespesifikasjoner

Beskrivelse	Verdier
Spor	To SODIMM-spor
Type	DDR4 med dobbel kanal
Hastighet	2933 MHz
Maksimumsminne	64 GB
Minimumsminne	4 GB
Minne per spor	32 GB
Konfigurasjoner som støttes	• 4 GB DDR4 (1 x 4 GB) • 8 GB DDR4 (2 x 4 GB) • 8 GB DDR4 (1 x 8 GB) • 16 GB DDR4 (2 x 8 GB) • 16 GB DDR4 (1 x 16 GB) • 32 GB DDR4 (2 x 16 GB) • 32 GB DDR4 (1 x 32 GB) • 64 GB DDR4 (2 x 32 GB)

Porter og kontakter

Tabell 5. External Ports and connectors (Eksterne porter og kontakter)

Beskrivelse	Verdier
Ekstern:	
Nettverk	1 nedvippbar RJ-45 port 10/100/1000 Mbps
USB	• 2 USB 3.2 1. generasjons Type-A-porter • 1 USB 3.2 1. generasjons Type A-port med PowerShare • 1 USB 3.2 2. generasjons Type-C med DisplayPort/Thunderbolt
Lyd	Én universell plugg (hodetelefonport, mikrofon-/telefoninngang og linjeinngangstøtte)
Video	Én HDMI 2.0-port
Mediekortleser	1 microSD-kortspor
Forankringsport	Støttes
Strømadapterport	1 strøminngangsport
Sikkerhet	Kilelåsespor

Tabell 6. Internal Ports and connectors (Interne porter og kontakter)

Beskrivelse	Verdier
Intern:	
M.2	1 M.2 2280/2230-spor for SSD-disk



MERK: Hvis du vil vite mer om funksjonene til forskjellige typer M.2-kort, kan du se kunnskapsbasert artikkel [SLN301626](#).

Oppbevaring

Datamaskinen støtter én av følgende konfigurasjoner:

Tabell 7. Lagringsspesifikasjoner

Lagringstype	Grensesnitttype	Kapasitet
2,5-tommers SATA-harddisk med 5400 o/min	SATA opptil 6 Gbps	1 TB
2,5-tommers SATA-harddisk med 7200 o/min	SATA opptil 6 Gbps	Opptil 1 TB
2,5-tommers harddisk med fullstendig egenkryptering med 7200 o/min	SATA opptil 6 Gbps	500 GB
M.2 2230 PCIe NVMe SSD-disk, klasse 35	PCIe NVMe 3 x 4 generasjon	Opptil 512 GB
M.2 2280 PCIe NVMe SSD-disk, klasse 40	PCIe NVMe 3 x 4 generasjon	Opptil 1 TB

Dimensjoner og vekt

Tabell 8. Dimensjoner og vekt

Beskrivelse	Verdier
Høyde:	
Front	20,96 mm (0,83 tommer)
Rear (Bak)	23,27 mm (0,91 tommer)
Bredde	323,05 mm (12,71 tommer)
Dybde	216 mm (8,50 tommer)
Vekt (maksimum)	1,54 kg (3,40 lb)



MERK: Vekten av datamaskinen avhenger av konfigurasjonen som er bestilt og produksjonsvariabilitet.

Operativsystem

- Windows 10 Home (64-biters)
- Windows 10 Professional (64-biters)
- Ubuntu 18.04 (64-biters)

Kommunikasjon

Ethernet

Tabell 9. Ethernet specifications (Ethernet-spesifikasjoner)

Beskrivelse	Verdier
Modellnummer	Integrert tilkobling I219-LM/I219-V Ethernet (RJ-45)
Overføringshastighet	10/100/1000 Mbps

Trådløsmodule

Tabell 10. Spesifikasjoner for trådløsmodule

Beskrivelse	Verdier		
Modellnummer	Qualcomm QCA61x4A	Intel AX201	Intel AX201
Overføringshastighet	802.11ac – opptil 867 Mbps 802.11n – opptil 450 Mbps 802.11a/g – opptil 54 Mbps 802.11b – opptil 11 Mbps	2400 Mbps	2400 Mbps
Frekvensbånd som støttes	2,4 GHz (802.11b/g/n) og 5 GHz (802.11a/n/ac)	2,4/ 5 GHz	2,4/ 5 GHz
Trådløstandarder	802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n og 802.11ac - Dobbel modus for Bluetooth 5.0, BLE (HW-klar, SW avhenger av operativsystemet)	- Wi-Fi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) - Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)	- Wi-Fi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) - Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax)
Kryptering	128-biters kryptering	64-biters/128-biters WEP - AES-CCMP - TKIP	64-biters/128-biters WEP - AES-CCMP - TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.1	Uten Bluetooth

Mobilt bredbånd

Tabell 11. Intel XMM 7360 Global LTE – avansert

Beskrivelse	Verdier
Modellnummer	Intel XMM 7360 Global LTE – avansert
SIM-kort (Micro eller Nano)	Støttes ^{1, 2}
eSIM-kort (Micro eller Nano)	Støttes ^{1, 2}

1. Bruk av SIM-kort støttes via eksternt SIM-spor, noen modeller støtter bare Nano-kort.

2. Tilgjengeligheten for eSIM-funksjonalitet er avhengig av kravene for område og transportør.

Lyd

Tabell 12. Lydspesifikasjoner

Beskrivelse	Verdier
Kontroller	Realtek ALC3204
Stereokonvertering	Støttes
Internt grensesnitt	Intel HDA
Eksternt grensesnitt	Universell lydkontakt
Høyttalere	2
Intern høyttalerforsterker	Støttet (lydkodek innebygd i forsterker)
Eksterne volumkontroller	Hurtigtastkontroller
Utgangseffekt for høyttaler:	
Gjennomsnittlig	2 W
Topp	2,5 W
Subwoofer-utgang	Støttes ikke
Mikrofon	To mikrofoner

Mediekortleser

Tabell 13. Mediekortleserspesifikasjoner

Beskrivelse	Verdier
Type	1 microSD-kortspor 1 microSIM-kortspor
Kort som støttes	- microSD - microSIM

Tastatur

Tabell 14. Tastaturspesifikasjoner

Beskrivelse	Verdier
Type	Standard tastatur
Oppsett	QWERTY
Antall taster	- USA og Canada: 81 taster - Storbritannia: 82 taster - Japan: 85 taster
Størrelse	X = 19,05 mm (0,75 tommer) tastestørrelse Y = 19,05 mm (0,75 tommer) tastestørrelse
Snarveistaster	Noen taster på tastaturet har to symboler. Disse tastene kan brukes til å skrive alternative tegn eller til å utføre

Beskrivelse	Verdier
	sekundærefunksjoner. For å skrive alternative tegn, trykker du på Shift og ønsket tast. Trykk på Fn og ønsket tast for å utføre ønsket funksjon.
	i MERK: Du kan definere primærvirkemåten til funksjonstastene (F1–F12) ved å endre Virkemåte for funksjonstast i BIOS-konfigurasjonsapplikasjonen.
	Hurtigtaster

Kamera

Tabell 15. Kameraspesifikasjoner

Beskrivelse	Verdier
Antall kameraer	Ett
Type	- Valgfri RGB HD 720p-kamera - Valgfritt IR-kamera
Plassering	Kamera foran
Sensortype	CMOS-sensor teknologi
Oppløsning	
Kamera	
Stillbilder	HD-oppløsning (1280 X 720)
Video	HD-oppløsning (1280 x 720) ved 30 fps
Infrarødt kamera	
Stillbilder	340 x 340
Video	340 x 340 ved 30 fps
Diagonal visningsvinkel	
Kamera	87 grader
Infrarødt kamera	53 grader

Pekeflate

Tabell 16. Styreplatespesifikasjoner

Beskrivelse	Verdier
Oppløsning:	
Horisontalt	1221
Vertikalt	661
Dimensjoner:	
Horisontalt	PCB: 101,7 mm / aktivt område: 99,5 mm
Vertikalt	PCB: 55,2 mm / aktivt område: 53 mm

Bevegelser på styreplaten

Hvis du vil ha mer informasjon om bevegelser på styreplaten for Windows 10, kan du se Microsoft kunnskapsbasert artikkel [4027871](https://support.microsoft.com) at support.microsoft.com.

Batteri

Tabell 17. Batterispesifikasjoner

Beskrivelse		Verdier	
Type	3-cellers 51 wattimer ExpressCharge™	4-cellers 68 wattimer ExpressCharge™	4-cellers 68 wattimer batteri med lang levetid
Spennning	11,40 VDC	15,2 VDC	15,2 VDC
Vekt (maksimum)	250 g (0,55 pund)	340 g (0,75 lb)	340 g (0,75 lb)
Dimensjoner:			
Høyde	7,05 mm (0,28 tommer)	7,05 mm (0,28 tommer)	7,05 mm (0,28 tommer)
Bredde	95,9 mm (3,78 tommer)	95,9 mm (3,78 tommer)	95,9 mm (3,78 tommer)
Dybde	181 mm (7,13 tommer)	233 mm (9,17 tommer)	233 mm (9,17 tommer)
Temperaturområde:			
Drift	Lading: 0 °C til 50 °C, 32 °F til 122 °F, utlading: 0 °C til 60 °C, 32 °F til 139 °F	Lading: 0 °C til 50 °C, 32 °F til 122 °F, utlading: 0 °C til 60 °C, 32 °F til 139 °F	Lading: 0 °C til 50 °C, 32 °F til 122 °F, utlading: 0 °C til 60 °C, 32 °F til 139 °F
Lagring	-20 °C til 60 °C (-4 °F til 140 °F)	-20 °C til 60 °C (-4 °F til 140 °F)	-20 °C til 60 °C (-4 °F til 140 °F)
Driftstid	Driftstid for batteriet avhenger av driftsforholdene, og kan reduseres betraktelig under visse strømkrevende tilstander.	Driftstid for batteriet avhenger av driftsforholdene, og kan reduseres betraktelig under visse strømkrevende tilstander.	Driftstid for batteriet avhenger av driftsforholdene, og kan reduseres betraktelig under visse strømkrevende tilstander.
Ladetid (omtrentlig)	- Standardlading: 0 til 50 °C: Fire timer - Express-lading: 0 til 15 °C: Fire timer, 16 til 45 °C: To timer, 46 til 50 °C: Tre timer	- Standardlading: 0 til 50 °C: Fire timer - Express-lading: 0 til 15 °C: Fire timer, 16 til 45 °C: To timer, 46 til 50 °C: Tre timer Kontroller ladetid, varighet, start- og sluttidspunkt og så videre ved hjelp av Dell Power Manager-programmet. Hvis du vil ha mer informasjon om Dell Power Manager, kan du se https://www.dell.com/	- Standardlading: 0 til 50 °C: Fire timer - Express-lading: 0 til 15 °C: Fire timer, 16 til 45 °C: To timer, 46 til 50 °C: Tre timer Kontroller ladetid, varighet, start- og sluttidspunkt og så videre ved hjelp av Dell Power Manager-programmet. Hvis du vil ha mer informasjon om Dell Power Manager, kan du se LLC-batteriet støtter bare standard lading på https://www.dell.com/.
Levetid (omtrentlig)	300 utladinger/oppladinger	300 utladinger/oppladinger	1000 utlading/ladesykluser på LLC (batteri med lang levetid)
Klokkebatteri	CR2032	CR2032	CR2032
Driftstid	Driftstid for batteriet avhenger av driftsforholdene, og kan reduseres betraktelig under visse strømkrevende tilstander.	Driftstid for batteriet avhenger av driftsforholdene, og kan reduseres betraktelig under visse strømkrevende tilstander.	Driftstid for batteriet avhenger av driftsforholdene, og kan reduseres betraktelig under visse strømkrevende tilstander.

Strømadapter

Tabell 18. Strømadapterspesifikasjoner

Beskrivelse	Verdier		
Type	E5 90 W rund kontakt	E5 90 W Type-C	E5 130 W Type-C
Diameter (kontakt)	7,4 mm	Type-C-kontakt	Type-C-kontakt
Inngangsspenning	100 til 240 VAC	100 til 240 VAC	100 til 240 VAC
Inngangsfrekvens	50 til 60 Hz	50 til 60 Hz	50 til 60 Hz
Inngangsstrøm (maksimum)	1,6 A	1,5 A	1,8 A
Klassifisert utgangsspenning/strøm	19,5 V / 4,62 A	20 V/4,5 A (kontinuerlig) 15 V/3 A (kontinuerlig) 9,0 V/3 A (kontinuerlig) 5,0 V/3 A (kontinuerlig)	20 V/6,5 A (kontinuerlig) 5,0 V/1 A (kontinuerlig)
Temperaturområde:			
Drift	0–40 °C (32–104 °F)	0–40 °C (32–104 °F)	0–40 °C (32–104 °F)
Lagring	–40 til 70 °C (–40 til 158 °F)	–40 til 70 °C (–40 til 158 °F)	–40 til 70 °C (–40 til 158 °F)

Skjerm

Tabell 19. Skjermespesifikasjoner

Beskrivelse	Verdier			
Type	Høydefinisjon (HD)	Full høydefinisjon (FHD)	Full høydefinisjon (FHD)	Full høydefinisjon (FHD)
Panelteknologi	WLED	WLED	WLED	WLED
Lystetthet (vanlig)	220 nit	220 nit	220 nit	300 nit
Mål (aktivt område):				
Høyde	173,95 mm (6,84 tommer)	173,95 mm (6,84 tommer)	173,95 mm (6,84 tommer)	173,95 mm (6,84 tommer)
Bredde	309,4 mm (12,18 tommer)	309,4 mm (12,18 tommer)	309,4 mm (12,18 tommer)	309,4 mm (12,18 tommer)
Diagonal	355,6 mm (14 tommer)	355,6 mm (14 tommer)	355,6 mm (14 tommer)	355,6 mm (14 tommer)
Opprinnelig oppløsning	1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
Megapiksler	1,05	2,07	2,07	2,07
Fargeområde,	NTSC 45 %	NTSC 45 %	NTSC 45 %	NTSC 72 %
Piksler per tomme (PPI)	112	157	157	157
Kontrastforhold (minimum)	400:1	700:1	700:1	700:1
Responstid (maks.)	25 ms	35 ms	35 ms	35 ms
Oppdateringsfrekvens	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz

Beskrivelse	Verdier			
Horisontal visningsvinkel	40 (V) / 40 (H) grader	80 (V) / 80 (H) grader	80 (V) / 80 (H) grader	80 (V) / 80 (H) grader
Vertikal visningsvinkel	40 (U)/40 (D) grader	80 (U) / 80 (D) grader	80 (U) / 80 (D) grader	80 (U) / 80 (D) grader
Piksel-pitch	0,226 x 0,226	0,161 x 0,161	0,161 x 0,161	0,161 x 0,161
Strømforbruk (maks)	2,40 W	2,8 W	3,25 W	2,20 W
Antirefleks kontra glanset overflate	Antirefleks	Antirefleks	Antirefleks	Antirefleks
Berøringsalternativer	Nei	Nei	Ja	Nei

Fingeravtrykksleser

Tabell 20. Spesifikasjoner for fingeravtrykksleser

Beskrivelse	Verdier	
Sensortechnologi	Kapasitiv	Kapasitiv
Sensoropløsnin g	363 PPI	500
Sensorpiksel	76 x 100	108 x 88

Video

Tabell 21. Spesifikasjoner for atskilt grafikk

Atskilt grafikk			
Kontroller	Støtte for ekstern skjerm	Minnestørrelse	Minnetype,
Nvidia GeForce MX250 NV N17S-G2	Ikke aktuelt	VRAM 2 GB	GDDR5

Tabell 22. Spesifikasjoner for integrert grafikk

Integrert grafikk			
Kontroller	Støtte for ekstern skjerm	Minnestørrelse	Prosesor
Intel UHD-grafikk	1 USB Type-C med DisplayPort 1.4	Delt systemminne	10. generasjons Intel® Core™ i5-10300H 10. generasjons Intel® Core™ i5-10400H 10. generasjons Intel® Core™ i7-10850H

Datamaskinens omgivelser

Luftforurensningsnivå: G1 som definert i henhold til ISA-S71.04-1985

Tabell 23. Datamaskinens omgivelser

Beskrivelse	Ved bruk	Oppbevaring
Temperaturområde	0 til 35 °C (32 til 95 °F)	-40 til 65 °C (-40 til 149 °F)

Beskrivelse	Ved bruk	Oppbevaring
Relativ fuktighet (maks.)	10 til 90 % (ikke-kondenserende)	10 % til 95% (ikke-kondenserende)
Vibrasjon (maksimal)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Støt (maks.)	140 G†	160 G‡
Høyde over havet (maks.):	0 m til 3 048 m (0 fot til 10 000 fot)	0 m til 10 668 m (32 ft til 19 234,4 fot)

* Måles med tilfeldig vibrasjonsspektrum som simulerer brukermiljøet.

† Måles med et 2 ms halvsinuspuls når harddisken er i bruk.

Sikkerhet

Tabell 24. Sikkerhet

Funksjon	Spesifikasjoner
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Integrert på hovedkortet
Fastvare for TPM	Valgfritt
Windows Hello-støtte	Ja, valgfri fingeravtrykkleser på strømknappen Valgfritt IR-kamera
Kabellås	Kileformet lås
Dell smartkorttastatur	Valgfritt
FIPS 140-2-sertifisering for TPM	Ja
ControlVault 3 med avansert godkjenning med FIPS 140-2 nivå 3-sertifisering	Ja, for FPR, SC og CSC/NFC
Bare fingeravtrykkleser	Fingeravtrykkleser på strømknappen knyttet til ControlVault 3
Kontaktet smartkort og ControlVault 3	FIPS 201-sertifisering av smartkortleser/SIPR

Sikkerhetsalternativer – kontaktet smartkortleser

Tabell 25. Kontaktet smartkortleser

Tittel	Beskrivelse	Dell ControlVault 3-smartkortleser
ISO 7816-3 klasse A-kortstøtte	Lesekompatibel for å lese 5 V strømdrevet smartkort	Ja
ISO 7816-3 klasse B-kortstøtte	Lesekompatibel for å lese 3 V strømdrevet smartkort	Ja
ISO 7816-3 klasse C-kortstøtte	Lesekompatibel for å lese 1,8 V strømdrevet smartkort	Ja
ISO 7816-1-kompatibel	Spesifikasjoner for leseren	Ja
ISO 7816 -2-kompatibel	Spesifikasjoner av smartkortenhetens fysiske egenskaper (størrelse, plassering av tilkoblingspunkter, osv.)	Ja
T = ingen støtte	Nivåoverføring for kortstøttetegn	Ja
T = 1 støtte	Nivåoverføring for kortstøtteblokk	Ja

Tittel	Beskrivelse	Dell ControlVault 3-smartkortleser
EMVCo-kompatibel	Kompatibel med EMVCo smartkortstandards (for elektroniske betalingsstandards) som publiseres til www.emvco.com	Ja
EMVCo-sertifisert	Formelt sertifisert basert på EMVCO smartkortstandards	Ja
PC/SC OS-grensesnittet	Spesifikasjon for personlig datamaskin/ smartkort for integrering av maskinvarelesere i personlige datamaskinmiljøer	Ja
Overholdelse av CCID-driver	Felles nivådrivere for driverstøtte for integrert kretskortgrensesnittet for operativsystemet	Ja
Windows-sertifisert	Enheten er sertifisert av WHCK	Ja
FIPS 201-kompatibel (PIV/HSPD-12) via GSA	Enheten er kompatibel med FIPS 201/PIV/ HSPD-12-krav	Ja

Sikkerhetsalternativer – kontaktløs smartkortleser

Tabell 26. Kontaktløs smartkortleser

Tittel	Beskrivelse	Dell ControlVault 3 kontaktløs smartkortleser med NFC
Felica-kortstøtte	Leser- og programvarekompatibel for støtte til Felica kontaktløst kort	Ja
ISO 14443 Type A-kortstøtte	Leser- og programvarekompatibel for støtte til ISO 14443 Type A kontaktløse kort	Ja
ISO 14443 Type B-kortstøtte	Leser- og programvarekompatibel for støtte til ISO 14443 Type B kontaktløse kort	Ja
ISO/IEC 21481	Leser- og programvarekompatibel for støtte til ISO/IEC 21481-kompatible kontaktløse kort og token	Ja
ISO/IEC 18092	Leser- og programvarekompatibel for støtte til ISO/IEC 21481-kompatible kontaktløse kort og token	Ja
ISO 15693-kortstøtte	Leser- og programvarekompatibel for støtte til ISO15693 kontaktløse kort	Ja
NFC-ID-støtte	Støtter lesing og behandling av NFC-kompatibel ID-informasjon	Ja
NFC-lesermodus	Støtte for NFC-forumdefinert kortlesermodus	Ja
NFC-skrivemodus	Støtte for NFC-forumdefinert skrivemodus	Ja
NFC-node-til-node-modus	Støtte for NFC-forumdefinert node-til-node-modus	Ja
EMVCo-kompatibel	Kompatibel med EMVCO-smartkortstandards som publiseres til www.emvco.com	Ja
EMVCo-sertifisert	Formelt sertifisert basert på EMVCO smartkortstandards	Ja
NFC-nærhet for OS-grensesnitt	Spesifiserer NFP-enheten (nærfeltsnærhet) som brukes av operativsystemet	Ja

Tittel	Beskrivelse	Dell ControlVault 3 kontaktløs smartkortleser med NFC
PC/SC OS-grensesnittet	Spesifikasjon for personlig datamaskin/ smartkort for integrering av maskinvarelesere i personlige datamaskinmiljøer	Ja
Overholdelse av CCID-driver	Felles driverstøtte for nivådrivere for integrert kretskortgrensesnittet for operativsystemet	Ja
Windows-sertifisert	Enheten sertifisert av Microsoft WHCK	Ja
Dell ControlVault-støtte	Enheten kan kobles til Dell ControlVault for bruk og behandling	Ja

 **MERK:** 125 Khz nærhetskort støttes ikke.

Tabell 27. Kort som støttes

Produsent	Kort	Støttes
HID	JCOP lesertest3 for A-kort (14443A)	Ja
	1430 1L	
	DESFire D8H	
	IClass (eldre)	
	IClass SEOS	
NXP/Mifare	Mifare DESFire 8K hvite PVC-kort	Ja
	Klassisk Mifare 1K hvite PVC-kort	
	Klassisk NXP Mifare S50 ISO-kort	
G&D	IdOnDemand – SCE3.2 144K	Ja
	SCE6.0 FIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 80K Dual+ 1 K Mifare	
	SCE6.0 FIPS 144 K Dual og 1K Mifare	
	SCE6.0 nonFIPS 144 K Dual og 1 K Mifare	
	SCE7.0 FIPS 144 K	
Oberthur	IdOnDemand – OCS5.2 80K	Ja
	ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T=0-kort	

Sikkerhetsprogramvare

Tabell 28. Security Software specifications (Spesifikasjoner for sikkerhetsprogramvare)

Spesifikasjoner
Dell Client Command Suite
Valgfri programvare for datasikkerhet og administrasjon fra Dell
Dell Client Command Suite
Bekreftelse for Dell BIOS
Dell Endpoint Security and Management Software (ekstrauststyr)
VMware Carbon Black Endpoint Standard
VMware Carbon Black Endpoint Standard og Secureworks Threat Detection and Response

Spesifikasjoner

Dell Encryption Enterprise
Dell Encryption Personal
Carbonite
VMware Workspace ONE
Absolute® Endpoint Visibility and Control
Netskope
Dell Supply Chain Defense

Support policy (Støttepolicy)

Hvis du vil ha mer informasjon om Dells støttepolicy, kan du se kunnskapsbaserte artikler [PNP13290](#), [PNP18925](#) og [PNP18955](#).

Hurtigtaster

MERK: Tegnene på tastaturet kan variere avhengig av språkkonfigurasjonen for tastaturet. Nøklene som brukes for snarveier forblir de samme på tvers av alle språkkonfigurasjoner.

Tabell 29. Liste med hurtigtaster

Taster	Primæratferd	Sekundæratferd (Fn + tast)
Fn+Esc	Esc-tast	Slå av/på Fn-tastelås
Fn+F1	Demp lyden	F1-atferd
Fn+F2	Reduser volumet	F2-atferd
Fn+F3	Øk volumet	F3-atferd
Fn+F4	Demp mikrofonen	F4-atferd
Fn+F5	Slå på/av tastaturbakgrunnsbelysningen	F5-atferd
Fn+F6	Reduser lysstyrken	F6-atferd
Fn og F7	Øk lysstyrken	F7-atferd
Fn+F8	Bytt til ekstern skjerm	F8-atferd
Fn+F10	Ta skjermdump	F10-atferd
Fn+F11	Hjem	F11-atferd
Fn og 12	Slutt	F12-atferd
Fn+Ctrl	Åpne programmeny	–

Programvare

Dette kapitlet inneholder informasjon om operativsystemene som støttes, i tillegg til instruksjoner om hvordan du installerer drivere.

Emner:

- [Laster ned Windows -drivere](#)

Laster ned Windows -drivere

1. Slå på den bærbare PC-en.
2. Gå til **Dell.com/support**.
3. Klikk på **Produktstøtte**, skriv inn Service-ID for den bærbare PC-en, og klikk deretter på **Send inn**.
 **MERK:** Hvis du ikke har service-ID, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller bla gjennom manuelt etter den bærbare PC-modellen.
4. Klikk på **Drivers and Downloads (Drivere og nedlastinger)**.
5. Velg operativsystemet som er installert på den bærbare PC-en.
6. Bla nedover på siden, og velg driveren som skal installeres.
7. Klikk på **Last ned fil** for å laste ned driveren for den bærbare PC-en.
8. Gå til mappen der du lagret driverfilen etter at nedlastingen er ferdig.
9. Dobbeltklikk på driverfilikonet, og følg veiledningene på skjermen.

Systemoppsett

FORSIKTIG: Hvis du ikke er en erfaren datamaskinbruker, må du ikke endre innstillingene i konfigurasjonsprogrammet for BIOS. Enkelte endringer kan føre til at datamaskinen slutter å fungere som den skal.

MERK: Før du endrer konfigurasjonsprogrammet for BIOS, anbefaler vi at du skriver ned informasjonen på skjermen som gjelder konfigurasjonsprogrammet for BIOS for fremtidig referanse.

Bruk konfigurasjonsprogrammet for BIOS til følgende formål:

- Innhent informasjon om maskinvaren som er installert på datamaskinen, som for eksempel minnemengden for RAM og størrelsen på harddisken.
- Andre systemkonfigurasjonsinformasjon-
- Angi eller endre et alternativ som kan velges av brukeren, som for eksempel brukerpassord, harddisktype som er installert og aktivisering eller deaktivering av basisenheter.

Emner:

- [Oppstartsmeny](#)
- [Navigeringstaster](#)
- [Oppstartsrekkefølge](#)
- [Alternativer i systemoppsett](#)
- [Oppdatere BIOS i Windows](#)
- [System- og oppsettpassord](#)

Oppstartsmeny

Trykk på <F12> når Dell-logoen vises for å starte engangsoppstartsmenyen med en liste over gyldige oppstartsenheter for systemet. Du finner også alternativer for diagnostisering og konfigurasjon av BIOS i denne menyen. Enhetene som vises i oppstartsmenyen avhenger av de oppstartbare enhetene i systemet. Denne menyen er nyttig når du forsøker å starte opp en bestemt enhet eller åpne diagnostikk for systemet. Bruk av oppstartsmenyen fører ikke til endringer i oppstartsrekkefølgen som er lagret i BIOS.

Alternativene er:

- UEFI-oppstart
 - Windows oppstartsbehandling
- Andre alternativer:
 - BIOS-oppsett
 - BIOS Flash-oppdatering
 - Diagnostikk
 - Endre Boot Mode-innstillinger

Navigeringstaster

MERK: Når det gjelder de fleste av alternativene på systemoppsettet, så blir de endringene du gjør registrert, men de vil ikke gjelde før etter at du har startet systemet på nytt.

Taster	Navigasjon
Opp-pil	Går til forrige felt
Ned-pil	Går til neste felt
Enter	Brukes til å velge en verdi i det valgte feltet (hvis mulig), eller følge en kobling i et felt.
Mellomromstast	Utvider eller skjuler rullegardinlisten, hvis tilgjengelig.

Taster

Kategori

Esc Flytter markøren til neste fokusområde.
Går til forrige side til du ser hovedskjermen. Hvis du trykker på Esc i hovedskjermen, vises en melding som ber deg om å lagre endringene som ikke er lagret, og starte systemet på nytt.

Navigasjon

Oppstartsrekkefølge

Oppstartssekvensen brukes til å forbyrke rekkefølgen for oppstartsenheten som er definert i systemkonfigurasjonen, og starte opp direkte på en bestemt enhet (for eksempel optisk stasjon eller harddisk). Under selvtest ved oppstart (POST), når Dell-logoen vises, kan du:

- Åpne systemkonfigurasjon ved å trykke på F2-tasten
- Åpne menyen for engangsoppstart ved å trykke på F12-tasten

Engangsoppstartsmenyen viser enhetene som du kan starte fra, inkludert et alternativ for diagnostisering. Alternativene i oppstartsmenyen er:

- Flyttbar stasjon (hvis tilgjengelig)
- STXXXX-stasjon

i **MERK:** XXXX angir stasjonsnummer for SATA.

- Optical Drive (optisk stasjon) (hvis tilgjengelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgjengelig)
- Diagnostikk

i **MERK:** Når du velger Diagnostikk, vises ePSA-diagnostikk-skjermen.

Skjermen med oppstartsekvensen gir deg også muligheten til å gå inn på systemoppsettet.

Alternativer i systemoppsett

i **MERK:** Avhengig av nettbrettmaskinbærbar PC og enhetene som er installert, kan det hende at noen av elementene i denne listen ikke vises.

Generelle alternativer

Tabell 30. General

Alternativ	Beskrivelse
System Information	Viser følgende informasjon: • Systeminformasjon: Viser BIOS-versjon, service-ID, gjenstandsmerke, eierskapsmerke, eierskapsdato, produksjonsdato og ekspreservicekode. • Memory Information (Minneinformasjon): Viser Memory Installed (Installert minne), Memory Available (Tilgjengelig minne), Memory Speed (Minnehastighet), Memory Channels Mode (Minnekanalmodus), Memory Technology (Minneteknologi), DIMM A Size (DIMM A-størrelse) og DIMM B Size (DIMM B-størrelse). • Processorinformasjon: Viser Processor Type, Core Count, Processor ID, Current Clock Speed, Minimum Clock Speed, Maximum Clock Speed, Processor L2 Cache, Processor L3 Cache, HT Capable, og 64-Bit Technology. • Enhetsinformasjon: Viser Primary HDD (primær HDD), ODD Device (ODD-enhet), M.2 SATA SSD, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address (M.2 SATA SSD, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC-adresse), Video Controller (videokontroller), Video BIOS Version (BIOS-versjon for video), Video Memory (videominne), Panel type (paneltype), Native Resolution (opprinnelig oppløsning), Audio Controller (lydkontroller), Wi-Fi Device (Wi-Fi-enhet) og Bluetooth Device (Bluetooth-enhet).
Batteriiinformasjon	Viser batteristatusen og om strømadapteren er installert.
Oppstartsrekkefølge	Her kan du angi rekkefølgen som datamaskinen skal bruke for å finne et operativsystem blant enhetene på denne listen.

Alternativ	Beskrivelse
Sikkerhet for UEFI-oppstartsbane	Dette alternativet kontrollerer om systemet skal be brukeren om å angi administratorpassordet når vedkommende skal starte en UEFI-oppstartsbane fra F12-oppstartsmenyen. • Always, Except Internal HDD – Standard • Alltid, bortsett fra intern HDD og PXE • Always • Never
Dato/klokkeslett	Brukes til å angi dato og klokkeslett. Endringer av systemets dato og klokkeslett finner sted umiddelbart.

Systeminformasjon

Tabell 31. Systemkonfigurasjon

Alternativ	Beskrivelse
Integrated NIC	Brukes til å konfigurere den innebygde LAN-kontrolleren. • Deaktivert = internt LAN er slått av, og er ikke synlig i operativsystemet. • Aktivert = internt LAN er aktivert. • Aktivert med PXE = internt LAN er aktivert med PXE-oppstart (standard).
SATA-drift	Med dette alternativet kan du konfigurere driftsmodusen til den integrerte harddiskkontrolleren. • Disabled (Deaktivert) = SATA-kontrollerne er skjult • AHCI = SATA er konfigurert for AHCI-modus • RAID ON = SATA er konfigurert til å støtte RAID-modus (valgt som standard)
Stasjoner	Her kan du aktivere eller deaktivere de ulike innebygde stasjonene: • SATA-2 (aktivert som standard) • M.2 PCIe SSD-0 (aktivert som standard)
Smart Reporting	Dette feltet kontrollerer om harddiskfeil på integrerte stasjoner skal rapporteres når systemet startes opp. Alternativet Enable Smart Reporting (Aktivere SMART-rapportering) er deaktivert som standard.
USB-konfigurasjon	Her kan du aktivere eller deaktivere den integrerte USB-kontrolleren for: • Aktiver USB-oppstartsstøtte • Aktiver ekstern USB-port Alle alternativene er aktivert som standard.
Thunderbolt Adapter Configuration	Dette avsnittet brukes til konfigurasjon av Thunderbolt-adapter. • Thunderbolt er aktivert som standard • Aktiver Thunderbolt-oppstartsstøtte er deaktivert • Ingen sikkerhet er deaktivert • Brukerkonfigurasjon er aktivert som standard • Sikker tilkobling er deaktivert • Bare DisplayPort og USB er deaktivert
USB PowerShare	Dette alternativet konfigurerer atferden til USB PowerShare-funksjonen. • Aktiver USB PowerShare – deaktivert som standard. Denne funksjonen har som hensikt å gi brukerne mulighet til å slå på eller lade eksterne enheter som mobiltelefoner og bærbare musikkspillere ved hjelp av lagret systembatteristrøm via USB PowerShare-porten på den bærbare PC-en når den er i hvilemodus.
Audio	Her kan du aktivere eller deaktivere den integrerte lydkontrolleren. Alternativet Enable Audio (Aktiver lyd) er valgt som standard.

Alternativ	Beskrivelse
	• Enable Microphone • Enable Internal Speaker (aktiver intern høyttaler) Begge alternativene er valgt som standard.
Tastaturbelysning	I dette feltet kan du velge driftsmodus for tastaturlysfunksjonen. Lysnivået for tastaturet kan stilles fra 0 % til 100 %. Alternativene er: • Disabled • Dim • Lyst – aktivert som standard
Keyboard Backlight Timeout on AC	Alternativet Keyboard Backlight Timeout (Tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysning) dempes med AC-alternativet. Dette påvirker ikke hovedbelysningen til tastaturet. Tastaturbelysningen vil fortsatt støtte forskjellige belysningsnivåer. Dette feltet har en effekt når bakgrunnsbelysningen er aktivert. Alternativene er: • 5 sec (5 sekunder) • Ti sekunder – aktivert som standard • 15 sec (15 sekunder) • 30 sec (30 sekunder) • 1 min • 5 min • 15 min • Never
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Alternativet Keyboard Backlight Timeout (Tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysning) dempes med batterialternativet. Dette påvirker ikke hovedbelysningen til tastaturet. Tastaturbelysningen vil fortsatt støtte forskjellige belysningsnivåer. Dette feltet har en effekt når bakgrunnsbelysningen er aktivert. Alternativene er: • 5 sec (5 sekunder) • Ti sekunder – aktivert som standard • 15 sec (15 sekunder) • 30 sec (30 sekunder) • 1 min • 5 min • 15 min • Never
Unobtrusive Mode	• Aktiver atskilt modus (deaktivert som standard) Når du trykker på Fn + Shift + B, slår du av alle lys- og lydemisjoner i systemet. Trykk på Fn + Shift + B for å gjenoppta normal drift.
Diverse enheter	Brukes til å aktivere eller deaktivere følgende enheter: • Aktivere kamera (Aktivert som standard) • Aktivert fritt fall-beskyttelse for harddisken (aktivert som standard) • Aktivert Secure Digital-kortet (SD) (aktivert som standard) • Secure Digital (SD) Card Boot • Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (SD-kort skrivebeskyttet modus)
MAC Address Pass-Through	• Systemets unike MAC-adresse (deaktivert som standard) • Integrert NIC 1 MAC-adresse • Disabled Denne funksjonen erstatter den eksterne NIC MAC-adressen (i en støttet dokking eller sikkerhetsnøkkel) med den valgte MAC-adressen fra systemet. Standard valg er å bruke gjennomgang for MAC-adresse.

Video

Alternativ

Beskrivelse

LCD Brightness

Brukes til å stille inn lysstyrken på skjermen, avhengig av strømkilde (batteri eller nettsstrøm). LCD-lysstyrken er separat for batteri og AC-adapter. Den kan stilles inn ved hjelp av glidebryteren.

i MERK: Innstillingen for video vises bare hvis det er installert et skjermkort i systemet.

Sikkerhet

Tabell 32. Sikkerhet

Alternativ	Beskrivelse
Administrasjonspassord	Her kan du angi, endre eller slette administratormpassordet.
Systempassord	Her kan du angi, endre eller slette systempassordet.
Internal HDD-2 Password (internt harddisk 2-passord)	Dette alternativet brukes til å angi, endre eller slette passordet på den interne harddisken (HDD) til systemet.
Sterkt passord	Med dette alternativet kan du aktivere eller deaktivere sterke passord for systemet.
Passordkonfigurasjon	Her kan du bestemme minste og største antall tegn som kan brukes i administratormpassord og systempassord. Passordet må være på mellom fire og 32 tegn.
Forbikoble passord	Med dette alternativet kan du forbikoble System (Boot)-passordet og det interne harddiskpassordet når systemet startes på nytt. • Disabled (Deaktivert) – Ber alltid om systempassord og internt harddiskpassord når de er angitt. Dette alternativet er aktivert som standard. • Reboot Bypass (omgå ved omstart) – Omgå passordspørsmålene ved omstart (varmstart). i MERK: Systemet vil alltid be om systempassord og interne harddiskpassord når det slås på fra avslått tilstand (kaldstart). Systemet vil også alltid be om passord for alle eksterne harddisker som måtte være til stede.
Passordendring	Her kan du bestemme om det skal være tillatt å endre system- og harddiskpassord når administratormpassordet er angitt. Allow Non-Admin Password Changes (Tillate at andre enn admin endrer passordet) - Dette alternativet er aktivert som standard.
Fastvareoppdateringer med UEFI-kapsel	Dette alternativet styrer om systemet tillater BIOS-oppdateringer via UEFI-kapselens oppdateringspakker. Dette alternativet er valgt som standard. Når dette alternativet deaktiveres, blokkeres BIOS-oppdateringer fra tjenester som Microsoft Windows Update og Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
TPM 2.0 Security	Lar deg bestemme om TPM (Trusted Platform Module) skal være synlig for operativsystemet. • TPM On (Standard) • Clear (Tøm) • PPI Bypass for aktiverte kommandoer • PPI Bypass for Disable Commands (PPI Bypass for deaktiverte kommandoer) • PPI Bypass for Clear Commands (PPI Bypass for klare kommandoer) • Attestation Enable (Attestasjon aktivert) (default) • Key Storage Enable (nøkkeloppbevaring aktivert) (standard) • SHA-256 (standard) Velge ett av alternativene: • Disabled • Aktivert (standard)
Absolutt	Dette feltet brukes til å aktivere, deaktivere eller permanent deaktivere BIOS-modulgrensesnittet til valgfri Absolute Persistence Module-service fra Absolute Software..

Alternativ	Beskrivelse
	• Aktivert – dette alternativet er valgt som standard. • Disabled • Permanent deaktivert
OROM Keyboard Access	Dette alternativet bestemmer om brukeren skal få tilgang til å angi alternativ ROM-konfigurasjonsskjerm ved hjelp av hurtigtastene under oppstart. • Aktivert (standard) • Disabled • One Time Enable (Aktiver én gang)
Utlåsing med administratoroppsett	Brukes til å hindre brukere å gå til konfigurasjon når det er angitt et administratorpassord. Dette alternativet er ikke angitt som standard.
Utlåsing med hovedpassord	Brukes til å deaktivere hovedpassordstøtte. Harddiskpassordene må slettes før innstillingene kan endres. Dette alternativet er ikke angitt som standard.
SMM for sikkerhetsløsninger	Brukes til å aktivere eller deaktivere ytterligere beskyttelse for UEFI SMM sikkerhetsbegrensning. Dette alternativet er ikke angitt som standard.

Sikker oppstart

Tabell 33. Sikker oppstart

Alternativ	Beskrivelse
Aktiver sikker oppstart	Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen for sikker oppstart • Aktiver sikker oppstart Alternativet er ikke valgt.
Secure Boot Mode	Her kan du endre virkemåten for sikker oppstart for å tillate evaluering eller håndheving av UEFI-driversignaturer. • Distribuert modus (standard) • Revisjonsmodus
Expert key Management	Her kan du manipulere sikkerhetsnøkkel-databasene bare hvis systemet er i Custom Mode. Alternativet Enable Custom Mode (Aktiver egendefinert modus) er deaktivert som standard. Alternativene er: • PK (standard) • KEK • db • dbx Hvis du aktiverer Custom Mode (Egendefinert modus), vises de relevante alternativene for PK, KEK, db og dbx. Alternativene er: • Save to File (Lagre til fil) - Lagrer nøklene i en brukervalgt fil • Replace from File (Erstatt fra fil) – Erstatte den gjeldende nøkkel med en nøkkel fra en valgt fil • Append from File (Legg til fra fil) – Legger til en nøkkel i den valgte databasen fra en valgt fil • Delete (Slett) – Sletter den valgte nøkkelen • Reset All Keys (Tilbakestill alle nøkler) – Tilbakestill til standardinnstillingen • Delete All Keys (Slett alle nøkler) – Sletter alle nøkler  MERK: Hvis du deaktiverer Custom Mode, slettes alle endringene du har gjort, og alle nøkler blir tilbakestilt til standardinnstillingen.

Utvidelser av beskyttelsestiltak for Intel-programvare

Tabell 34. Utvidelser av beskyttelsestiltak for programvare

Alternativ	Beskrivelse
Intel SGX Enable	Dette feltet gir deg beskjed om å angi et sikkert miljø for å kjøre kode/lagre sensitiv informasjon i konteksten til hovedoperativsystemet. Klikk på ett av følgende alternativer: • Deaktivert • Enabled (Aktivert) • Software controlled (Programvarekontrollert) – Standard
Enclave Memory Size	Dette alternativet angir reserveminnestørrelsen til SGX Enclave Klikk på ett av følgende alternativer: • 32 MB • 64 MB • 128 MB – Standard

Ytelsen

Tabell 35. Ytelsen

Alternativ	Beskrivelse
Multi Core Support	Dette feltet angir om prosessen har én eller samtlige kjerner aktivert. Ytelsen til noen av programmene forbedres med de ekstra kjernene. • Alle– standard • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	Lar deg aktivere eller deaktivere prosessormodusen Intel SpeedStep. • Enable Intel SpeedStep (Aktiver Intel SpeedStep) Dette alternativet er angitt som standard.
C-tilstandkontroll	Brukes til å aktivere eller deaktivere ekstra hviletilstander prosessoren. • C States (C-tilstander) Dette alternativet er angitt som standard.
Intel turbooppstart	Brukes til å aktivere eller deaktivere Intel TurboBoost-modusen til prosessoren. • Enable Intel TurboBoost (Aktiver Intel SpeedStep) Dette alternativet er angitt som standard.
Hyper-Thread Control	Brukes til å aktivere eller deaktivere HyperThreading i prosessoren. • Disabled • Enabled– Standard

Strømstyring

Alternativ

Beskrivelse

Strømatferd

Brukes til å aktivere eller deaktivere at datamaskinen slår seg på automatisk når den kobles til en strømadapter. Standardinnstilling: Wake on AC er ikke valgt.

Aktiver Intel Speed Shift-teknologi

- Aktiver Intel Speed Shift-teknologi
- Standardinnstilling: Enabled

Automatisk tid på

Brukes til å angi et klokkeslett da datamaskinen skal slås på automatisk. Alternativene er:

- Disabled
- Every Day
- Weekdays
- Select Days

Standardinnstilling: Disabled

Støtte for USB-vekkesignal

Brukes til å aktivere at USB-enheter skal kunne vekke systemet fra ventemodus.

i MERK: Denne funksjonen virker bare når vekselstrømsadapteren er koblet til. Hvis vekselstrømadapteren fjernes i ventemodus, vil systemoppsettet stenge strømmen fra alle USB-porter for å spare på batteriet.

- Enable USB Wake Support

Wireless Radio Control

Hvis dette alternativet er aktivert, registreres tilkoblingen av systemet til et kablet nettverk, og deretter deaktiveres valgte trådløse radioer (WLAN og/eller WWAN).

- Kontroller WLAN-radio – er deaktivert

Wake on LAN

Brukes til å aktivere eller deaktivere funksjonen som slår på datamaskinen av hvis det utløses et LAN-signal.

- Disabled
- LAN Only (Bare LAN)
- LAN with PXE Boot (LAN med PXE Boot)

Standardinnstilling: Disabled

Block Sleep

Dette alternativet brukes til å blokkere at maskinen går til dvalemodus i operativsystemet. Når et aktivert system ikke går til hvilemodus.

Blokker hvilemodus – er deaktivert

Peak Shift

Dette alternativet gjør det mulig å begrense strømforbruket de tidene på dagen da strømforbruket er høyest. Hvis du aktiverer dette alternativet, vil systemet bruke batteriet selv om det er tilkoblet strømnettet.

- Enable peak shift – er deaktivert
- Angi batteriterskel (15 % til 100 %) – 15 % (aktivert som standard)

Avansert batteriladekonfigurasjon

Dette alternativet brukes for å maksimere batteriets helse. Ved å aktivere dette alternativet vil systemet bruke standard ladealgoritme og andre teknikker for å forbedre batteritilstanden når enheten ikke benyttes.

Aktiver avansert batterilademodus er deaktivert

Primær batteriladekonfigurasjon

Brukes til å velge lademodus for batteriet. Alternativene er:

- Adaptive – aktivert som standard
- Standard – Lader opp batteriet helt ved en standard hastighet.
- ExpressCharge – Batteriet kan lades raskere ved å bruke Dells teknologi for hurtiglading.
- Primarily AC use
- Custom

Hvis Custom Charge er valgt, kan du også konfigurere Custom Charge Start og Custom Charge Stop.

i MERK: Alle lademoduser er ikke tilgjengelig for alle batteriene. For å aktivere dette alternativet må du deaktivere alternativet Advanced Battery Charge Configuration.

POST Behavior (Post-atferd)

Alternativ	Beskrivelse
Adapteradvarsler	Brukes til å aktivere eller deaktivere advarslene i systemoppsettet (BIOS) når du bruker visse strømadapttere. Standardinnstilling: Enable Adapter Warnings (Aktiver adapteradvarsler)
Numlock Enable	Brukes til å aktivere alternativet NumLock når du starter datamaskinen. Enable Network (Aktiver nettverk). Dette alternativet er aktivert som standard.
Fn-låsealternativer	Lar deg bruke hurtigtastkombinasjonen Fn + Esc for å bytte mellom den primære atferden til F1–F12 og mellom deres standard- og sekundærfunksjoner. Hvis du deaktiverer dette alternativet, kan du ikke bytte dynamisk mellom den primære atferden til disse tastene. De tilgjengelige alternativene er: • Fn Lock – aktivert som standard • Lock Mode Disable/Standard (Låsmodus deaktivert / Standard) – aktivert som standard • Lock Mode Enable/Secondary
Rask oppstart	Dette alternativet kan påskynde oppstartsprosessen ved å forbikoble noen av kompatibilitetstrinnene. Alternativene er: • Minimal • Grundig – aktivert som standard • Auto
Extended BIOS POST Time	Her kan du opprette en ekstra forsinkelse før oppstart. Alternativene er: • 0 seconds (0 sekunder) – aktivert som standard • 5 seconds • 10 seconds
Full Screen Log	• Enable Full Screen Logo (Aktivere fullskjermshistorikk) – ikke aktivert
Advarsler og feil	• Spør ved advarsler og feil – aktivert som standard • Continue on warnings (Fortsett ved advarsler) • Continue on warnings and errors (Fortsett ved advarsler og feil)

Manageability (Håndterbarhet)

Alternativ	Beskrivelse
Intel AMT-kapasitet	Brukes til å klargjøre om MEBx-hurtigtastfunksjonen skal aktiveres under systemoppstart. • Deaktivert • Aktivert – som standard • Begrense MEBx-tilgang
USB-klargjøring	Ved aktivering kan Intel AMT klargjøres ved hjelp av lokal klargjøringsfil via en USB-lagringssenhed. • Aktivert USB-klargjøring – deaktivert som standard
MEBx-hurtigtast	Brukes til å spesifisere om funksjonen MEBx Hotkey (MEBx-hurtigtast) skal aktiveres under systemoppstart. • Aktivert MEBx-hurtigtast – aktivert som standard

Virtualiseringsstøtte

Alternativ	Beskrivelse
Virtualization	Dette alternativet angir om en VMM (virtual Machine Monitor) kan bruke de betingede maskinvarefunksjonene i Intels virtualiseringsteknologi.

Alternativ	Beskrivelse
	Enable Intel Virtualization Technology (Aktiver Intels virtualiseringsteknologi) – valgt som standard.
VT for Direct I/O	Aktiverer eller deaktiverer Virtual Machine Monitor (VMM) gjennom bruk av ekstra maskinvare som tilbys av Intel® virtualiseringsteknologi for direkte I/O. Enable Intel VT for Direct I/O (Aktiver Intel VT for direkte I/O) – valgt som standard.
Trusted Execution	Dette alternativet angir om en MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) kan bruke de ekstra maskinvarefunksjonene i Intel Trusted Execution Technology. TPM Virtualization Technology og virtualiseringsteknologien for direkte I/O må være aktivert for at denne funksjonen skal kunne brukes. Trusted Execution (Pålitelig kjøring) - Deaktivert som standard.

Trådløs

Beskrivelse av alternativ

Aktiver trådløsenhet	Brukes til å aktivere eller deaktivere trådløsenhetene. • WLAN • Bluetooth Alle alternativene er aktivert som standard.
-----------------------------	--

Vedlikeholdsskjerm

Alternativ	Beskrivelse
Servicemerke	Viser servicemerket til datamaskinen din.
Gjenstandsmerke	Brukes til å opprette en utstyrskode for systemet hvis det ikke allerede er gjort. Dette alternativet er ikke angitt som standard.
BIOS-nedgradering	Dette feltet styrer blinking i systemets fastvare til forrige revisjoner. Alternativet "Allow BIOS downgrade" (Tillat BIOS-nedgradering) er aktivert som standard.
Data Wipe	Dette feltet tillater brukere å slette data trygt fra alle interne lagringsenheter. Alternativet "Wipe on Next boot" (Slett ved neste oppstart) er ikke aktivert som standard. Dette er en liste over berørte enheter: • Intern SATA HDD/SSD • Intern M.2 SATA SSD • Intern M.2 PCIe SSD • Internal eMMC
BIOS-gjenoppretting	Dette feltet brukes til å gjenopprette fra enkelte ødelagte BIOS betingelser fra en gjenopprettingsfil på brukerens primære harddisk eller en ekstern USB-nøkkel. • BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS-gjenoppretting fra harddisken) – aktivert som standard • Always perform integrity check (Utfør alltid integritetskontroll) – deaktivert som standard
Dato for første strøm	Med dette alternativet kan du angi eierskapsdato. • Angi eierskapsdato – deaktivert som standard

System Logs (Systemlogger)

Alternativ	Beskrivelse
BIOS Events	Brukes til å vise og fjerne (BIOS) POST-hendelsene i systemoppsettet.
Thermal Events	Brukes til å vise og fjerne hendelser i systemoppsettet (Termiske).

Alternativ	Beskrivelse
Power Events	Brukes til å vise og fjerne hendelser i systemoppsettet (Strøm).

Oppdatere BIOS i Windows

Det anbefales å oppdatere BIOS (systemkonfigurasjon) når du setter inn hovedkortet eller hvis en oppdatering er tilgjengelig. For bærbare PC-er må du kontrollere at batteriet er fulladet og koblet til et strømuttak før du starter BIOS-oppdateringen.

MERK: Hvis BitLocker er aktivert, må den deaktiveres før oppdatering av system-BIOS, og deretter aktiveres på nytt etter at BIOS-oppdateringen er fullført.

1. Start datamaskinen på nytt.
2. Gå til **Dell.com/support**.
 - Angi **Service-ID** eller **Ekspressservicekode**, og klikk på **Send inn**.
 - Klikk på **Finn produkt**, og følg instruksjonene på skjermen.
3. Hvis du ikke finner service-ID-en, klikker du på **Velg fra alle produkter**.
4. Velg kategorien **Produkter** fra listen.

MERK: Velg riktig kategori for å komme til produktsiden.
5. Velg datamaskinmodell, og siden med **Produktstøtte** for datamaskinen vises.
6. Klikk på **Finn drivere**, og klikk på **Drivere og nedlastinger**. Avsnittet drivere og nedlastinger vises.
7. Klikk på **Finn det selv**.
8. Klikk på **BIOS** for å se BIOS-versjonene.
9. Finn den siste BIOS-filen og klikk på **Last ned**.
10. Velg ønsket nedlastingsmetode i vinduet **Velg nedlastingsmetode nedenfor** og klikk på **Last ned fil**. Vinduet **Filnedlasting** vises.
11. Klikk på **Lagre** for å lagre filen på datamaskinen.
12. Klikk på **Kjør** for å installere den oppdaterte BIOS-filen på datamaskinen. Følg instruksjonene på skjermen.

Oppdatere BIOS på systemer med BitLocker aktivert

FORSIKTIG: Hvis BitLocker ikke er avbrutt før du oppdaterer BIOS, gjenkjennes BitLocker-nøkkelen neste gang du starter systemet på nytt. Du blir bedt om å angi gjenopprettingsnøkkelen for å fortsette, og systemet ber om dette for hver omstart. Hvis gjenopprettingsnøkkelen ikke er kjent, kan det føre til tap av data eller unødvendig installasjon av operativsystemet på nytt. Hvis du vil ha mer informasjon om dette emnet, kan du se kunnskapsartikkel: [Oppdatere BIOS på Dell systemer med BitLocker aktivert](#)

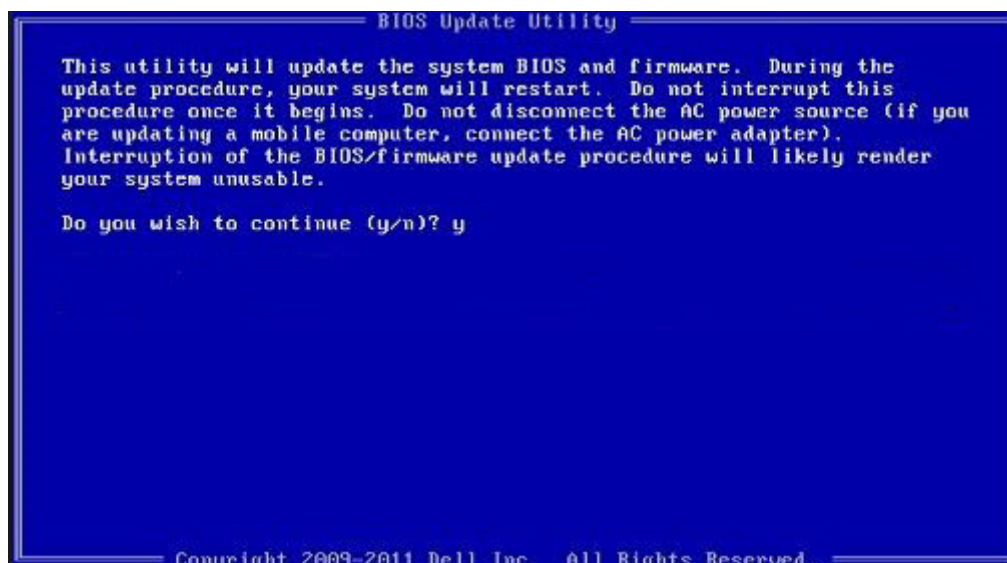
Du kan oppdatere systemet BIOS ved hjelp av en USB-flashstasjon

Hvis systemet ikke kan lastes til Windows, men at det fortsatt er behov for å oppdatere BIOS, kan du laste ned BIOS-filen ved hjelp av et annet system, og lagre den på en oppstartbar USB-enhet.

MERK: Du må bruke en oppstartbar USB-flash-enhet. Se følgende artikkel for å finne ytterligere informasjon om [Hvordan du oppretter en oppstartbar USB flash-stasjon ved hjelp av implementeringspakken i Dell Diagnostic \(DDDP\)](#)

1. Last ned .EXE-filen for BIOS-oppdateringen på et annet system.
2. Kopier filen, for eksempel O9010A12.EXE, til den oppstartbare USB-flash-enheten.
3. Sett USB-flash-enheten inn i systemet som krever BIOS-oppdateringen.
4. Start systemet på nytt, og trykk på F12 når velkomstbildet for Dell-logoen vises, for å vise menyen for engangsoppstart.
5. Velg **USB-lagringsenhet** ved hjelp av piltastene, og klikk på **Enter**.
6. Systemet vil starte opp med en Diag C:\>-ledetekst.

7. Kjør filen ved å skrive inn fullt filnavn, for eksempel O9010A12.exe, og trykk på **Enter**.
8. Verktøyet for BIOS-oppdatering lastes. Følg instruksjonene på skjermen.



Figur 1. BIOS-oppdateringsskjerm bilde for DOS

System- og oppsettpassord

Tabell 36. System- og oppsettpassord

Passordtype	Beskrivelse
Systempassord	Et passord som du må taste inn for å kunne logge deg på systemet.
Konfigurasjonspassord	Et passord som du må taste inn for å få tilgang til datamaskinens BIOS-innstillinger.

Du kan opprette et systempassord og konfigurasjonspassord for å sikre datamaskinen.

⚠ FORSIKTIG: Passordfunksjonen gir et grunnleggende sikkerhetsnivå for datamaskinen.

⚠ FORSIKTIG: Alle kan få tilgang til data som er lagret på datamaskinen din hvis den ikke er låst og ligger uovervåket.

i MERK: Funksjonen for system- og konfigurasjonspassord er deaktivert.

Tildele et passord for systemkonfigurasjon

Du kan kun tilordne et nytt **System- eller administrasjonspassord** når status er satt til **Ikke angitt**.

Trykk på F2 umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemkonfigurasjon.

1. På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** velger du **Sikkerhet**, og trykker på Enter. Skjermen **Sikkerhet** vises.
2. Velg **System-/administrasjonspassord**, og lag et passord i feltet **Angi nytt passord**.
Bruk følgende retningslinje når du skal tildele systempassordet:
 - Et passord kan ha opp til 32 tegn.
 - Passordet kan inneholde numrene 0 til 9.
 - bare små bokstaver er tillatt, slik at du kan ikke bruke store bokstaver.
 - Bare følgende spesialtegn er tillatt: mellomrom, (), (+), (.), (-), (/), (:), ([), (\), (]), (').
3. Skriv inn systempassordet som du tastet inn tidligere i feltet **Bekreft nytt passord**, og klikk på **OK**.
4. Trykk på **Esc**, og du blir bedt om å lagre endringene.
5. Trykk på **J** for å lagre endringene.

Datamaskinen starter opp på nytt.

Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon

Kontroller at **Passordstatus** er låst opp (i systemkonfigurasjonen) før du prøver å slette eller endre eksisterende system- og konfigurasjonspassord. Du kan ikke slette eller endre et eksisterende system- eller konfigurasjonspassord hvis **Passordstatus** er låst.

Trykk på **F2** umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemkonfigurasjon.

1. På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** velger du **Systemsikkerhet**, og trykker på **Enter**.
Skjermen **Systemsikkerhet** vises.
2. På skjermen **Systemsikkerhet** må du kontrollere at feltet **Passordstatus** er **Låst opp**.
3. Velg **Systempassord**, endre eller slette eksisterende systempassord, og trykk på **Enter** eller **Tab**.
4. Velg **Konfigurasjonspassord**, endre eller slette eksisterende installeringspassord, og trykk på **Enter** eller **Tab**.
 **MERK:** Hvis du endrer system- og/eller konfigurasjonspassord, må du angi det nye passordet når du blir bedt om det.
Hvis du sletter system- og konfigurasjonspassordet, må du bekrefte slettingen når du blir bedt om det.
5. Trykk på **Esc**, og du blir bedt om å lagre endringene.
6. Trykk på **J** for å lagre endringene før du går ut av systemkonfigurasjonen.
Datamaskinen starter på nytt.

Emner:

- [Kontakte Dell](#)

Kontakte Dell

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

Dell tilbyr flere nettbaserte og telefonbaserte støtte- og servicealternativer. Tilgjengeligheten varierer etter land og produkt. Det kan hende at enkelte tjenester ikke er tilgjengelige i ditt område. For å kontakte Dell for spørsmål om salg, teknisk støtte eller kundeservice:

1. Gå til **Dell.com/support**.
2. Velg din støttekategori.
3. Kontroller at land eller område stemmer i nedtrekksmenyen **Choose A Country/Region (Velg et land/område)** nederst på siden.
4. Velg ønsket tjenestetype eller kundestøttetype basert på de behovene du har.