

Latitude 5520

Asennus ja tekniset tiedot

Huomautukset, varoitukset ja vaarat

 **HUOMAUTUS:** HUOMAUTUKSET ovat tärkeitä tietoja, joiden avulla voit käyttää tuotetta entistäkin paremmin.

 **VAROITUS:** VAROITUKSET ovat varoituksia tilanteista, joissa laitteisto voi vahingoittua tai joissa tietoja voidaan menettää. Niissä kerrotaan myös, miten nämä tilanteet voidaan välttää.

 **VAARA:** VAARAILMOITUKSET kertovat tilanteista, joihin saattaa liittyä omaisuusvahinkojen, loukkaantumisen tai kuoleman vaara.

Sisällysluettelo

Luku 1: Latitude 5520 -tietokoneen käyttöönotto.....	4
Luku 2: Kuvat – Latitude 5520.....	6
Oikea.....	6
Vasen.....	7
Kämmmentuki.....	8
Edessä.....	9
Pohja.....	10
Takaa.....	10
Emolevyn rakenne.....	11
Pikanäppäimet.....	11
Akun varauksen ja tilan merkkivalo.....	12
Luku 3: Latitude 5520 -tietokoneen tekniset tiedot.....	13
Mitat ja paino.....	13
Suorittimet.....	13
Piirisarja.....	14
Käyttöjärjestelmä.....	15
Muisti.....	15
Portit ja liittimet.....	16
Tiedonsiirto.....	16
Ääni.....	17
Säilytyksessä.....	18
Muistikortinlukija.....	18
Näppäimistö.....	19
Kamera.....	19
Klikkauslevy.....	20
Virtamuuntaja.....	20
Akku.....	21
Näyttö.....	22
Sormenjälkitunnistin (valinnainen).....	23
Video.....	24
Usean näytön tukimatriisi.....	24
Laitteistosuojaus.....	24
Käyttö- ja säilytysympäristö.....	25
Anturit ja hallintalaitteet.....	25
Luku 4: Dellin vähäisen sinisen valon näyttö.....	26
Luku 5: Avun saaminen ja Dellin yhteystiedot.....	27

Latitude 5520 -tietokoneen käyttöönotto

HUOMAUTUS: Tämän asiakirjan kuvat saattavat poiketa tietokoneesi ulkonäöstä, tilaamastasi kokoonpanosta riippuen.

1. Kytke virtamuuntaja ja paina virtapainiketta.



HUOMAUTUS: Akku saattaa siirtyä virransäästötilaan toimituksen aikana akun varauksen säilyttämiseksi. Varmista, että virtamuuntaja on kytketty tietokoneeseen, kun tietokone käynnistetään ensimmäisen kerran.

2. Suorita Windowsin asennus loppuun.

Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita. Dell suosittelee seuraavia toimenpiteitä asennuksen aikana:

- Yhdistä verkkoon, jotta saat Windows-päivitykset käyttöön.

HUOMAUTUS: Jos muodostat yhteyden suojattuun langattomaan verkkoon, anna langattoman verkon salasana sitä pyydetessä.

- Jos olet yhteydessä Internetiin, kirjaudu sisään käyttämällä Microsoft-tiliä tai luo sellainen. Jos et ole yhteydessä Internetiin, luo offline-tili.
- Lisää yhteystietosi **Tuki ja suojaus** -ruudussa.

3. Paikanna Dell-sovellukset Windowsin Käynnistä-valikosta ja käytä niitä – suositellaan.

Taulukko 1. Paikanna Dell-sovellukset

Resurssit	Kuvaus
	SupportAssist Ohjelma tarkistaa proaktiivisesti tietokoneen laitteiston ja ohjelmiston kunnon. SupportAssist OS Recovery -työkalu määrittää käyttöjärjestelmän ongelmat. Katso lisätietoja SupportAssist-asiakirjoista osoitteesta www.dell.com/support. HUOMAUTUS: Uusi tai päivitys takuusi napsauttamalla SupportAssistissa takuun päättymispäivämäärää.

Taulukko 1. Paikanna Dell-sovellukset (jatkuu)

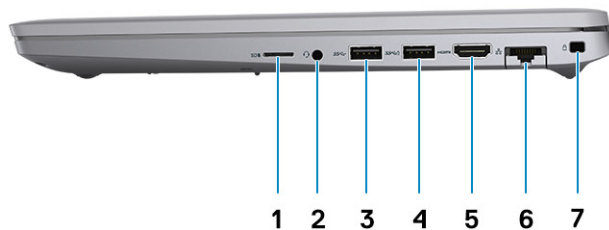
Resurssit	Kuvaus
	Dell Update Ohjelma päivittää tietokoneeseen tärkeät korjaustiedostot ja uusimmat laiteajurit sitä mukaa kun ne tulevat saataville. Lisätietoja Dell Update -ohjelman käytöstä on tietokannan artikkelissa SLN305843 osoitteessa www.dell.com/support .
	Dell Digital Delivery Ohjelma lataa sovellukset, jotka on ostettu mutta joita ei ole esiasennettu tietokoneeseen. Lisätietoja Dell Digital Delivery -ohjelman käytöstä on tietokannan artikkelissa 153764 osoitteessa www.dell.com/support .

Kuvat – Latitude 5520

Aiheet:

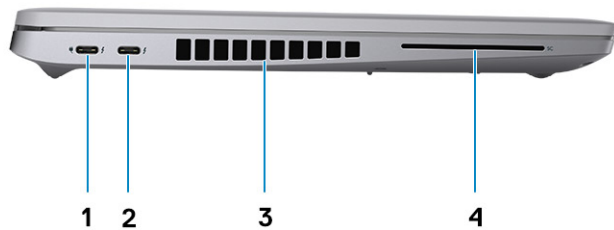
- Oikea
- Vasen
- Kämmentuki
- Edessä
- Pohja
- Takaa
- Emolevyn rakenne
- Pikanäppäimet
- Akun varauksen ja tilan merkkivalo

Oikea



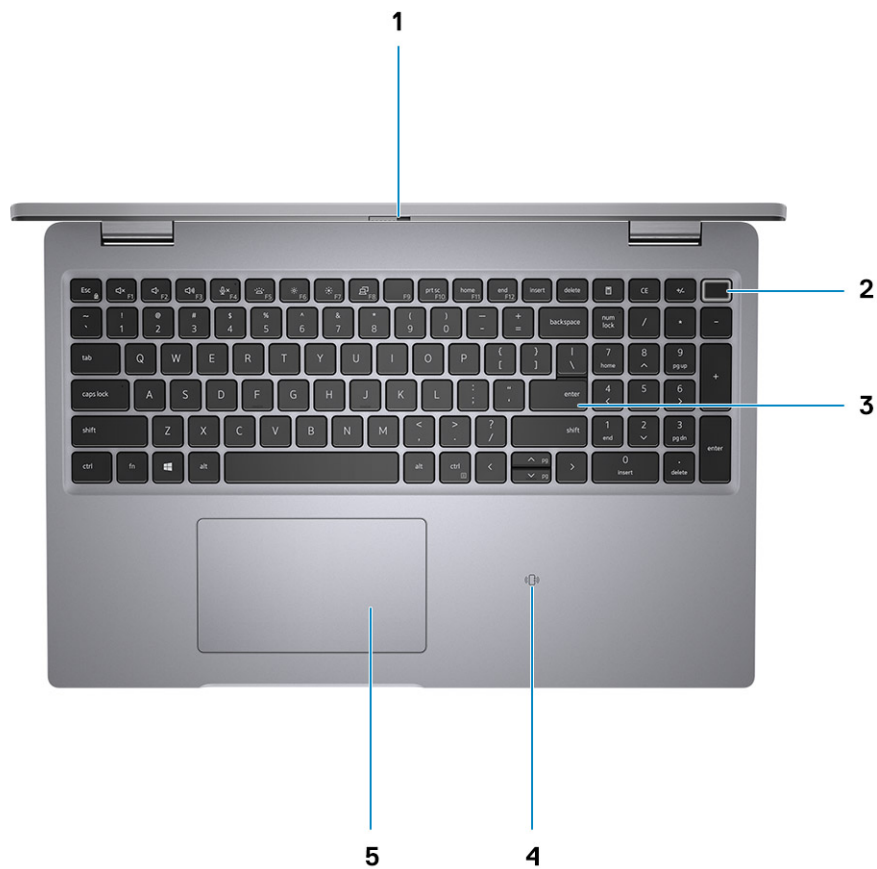
- | | |
|---|--|
| 1. microSD-korttipaikka | 2. Yleisääniportti |
| 3. USB 3.2 Gen 1 -portti | 4. USB 3.2 Gen 1 -portti, jossa PowerShare |
| 5. <ul style="list-style-type: none">• HDMI 1.4 -portti 10. sukupolven Intel Core i5/i7 -suorittimille• HDMI 2.0 -portti 11. sukupolven Intel Core i3/i5/i7 -suorittimille | 6. RJ45 Ethernet -portti |
| 7. Wedge-lukkopaikka | |

Vasen



1.
 - Thunderbolt 3 -portti, jossa DisplayPort Alt Mode / USB 3.2 Gen2 / Power Delivery 10. sukupolven Intel Core i5/i7 -suorittimilla
 - Thunderbolt 4 -portti, jossa DisplayPort Alt Mode / USB4 / 11. sukupolven Intel Core i3/i5/i7 -suorittimilla
2.
 - Thunderbolt 3 -portti, jossa DisplayPort Alt Mode / USB 3.2 Gen2 / Power Delivery 10. sukupolven Intel Core i5/i7 -suorittimilla
 - Thunderbolt 4 -portti, jossa DisplayPort (vaihtoehtoinen tila) / USB4 / virrantuotto 11. sukupolven Intel Core i3/i5/i7 -suorittimille
3. Ilmanvaihtoaukot
4. Älykorttien lukulaitteen paikka (valinnainen)

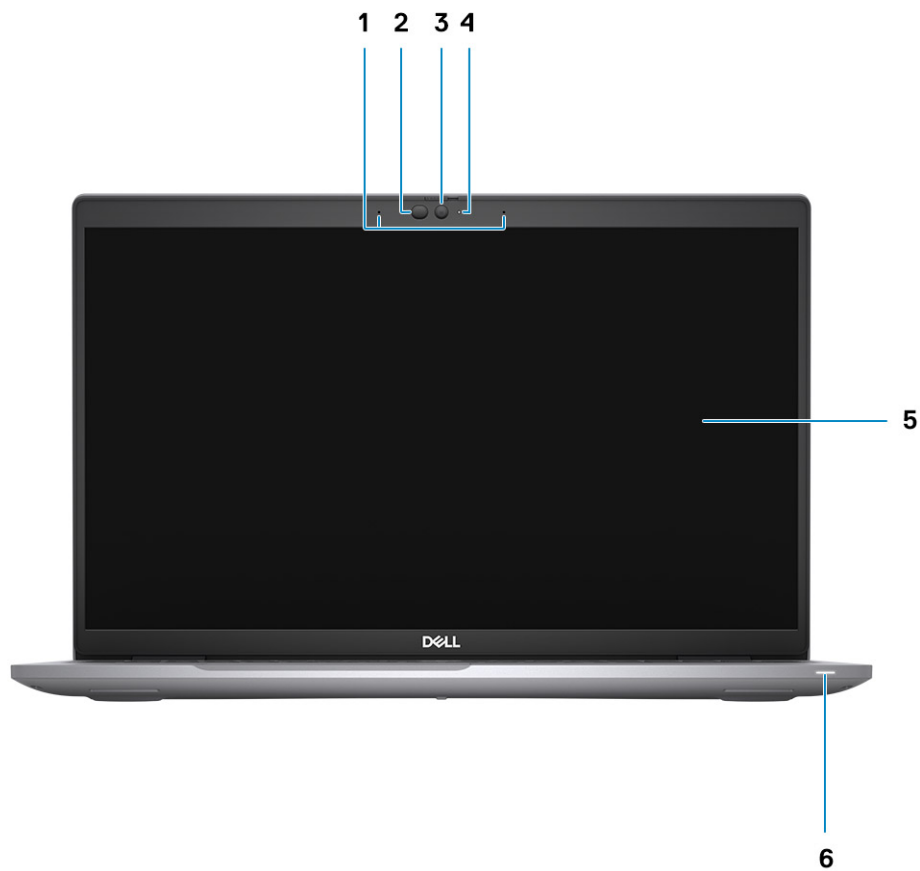
Kämmmentuki



1. Yksityisyys suljin
3. Näppäimistö
5. Klikkauslevy

2. Virtapainike (jossa valinnainen sormenjälkitunnistin)
4. NFC / etälukeva älykorttien lukulaite – (valinnainen)

Edessä



1. Kaksi mikrofonia
2. Infrapunalähetin / ympäristövalaistusanturi (ALS) – (valinnainen)
3. Kamera (FHD RGB IR/HD RGB IR/HD RGB)
4. Kameran tilan merkkivalo
5. Näyttöpaneeli

2. Infrapunalähetin / ympäristövalaistusanturi (ALS) – (valinnainen)
4. Kameran tilan merkkivalo
6. Akun diagnostiikkavallo

Pohja



- 1. Kaiuttimet
- 3. Palvelutunnustarra

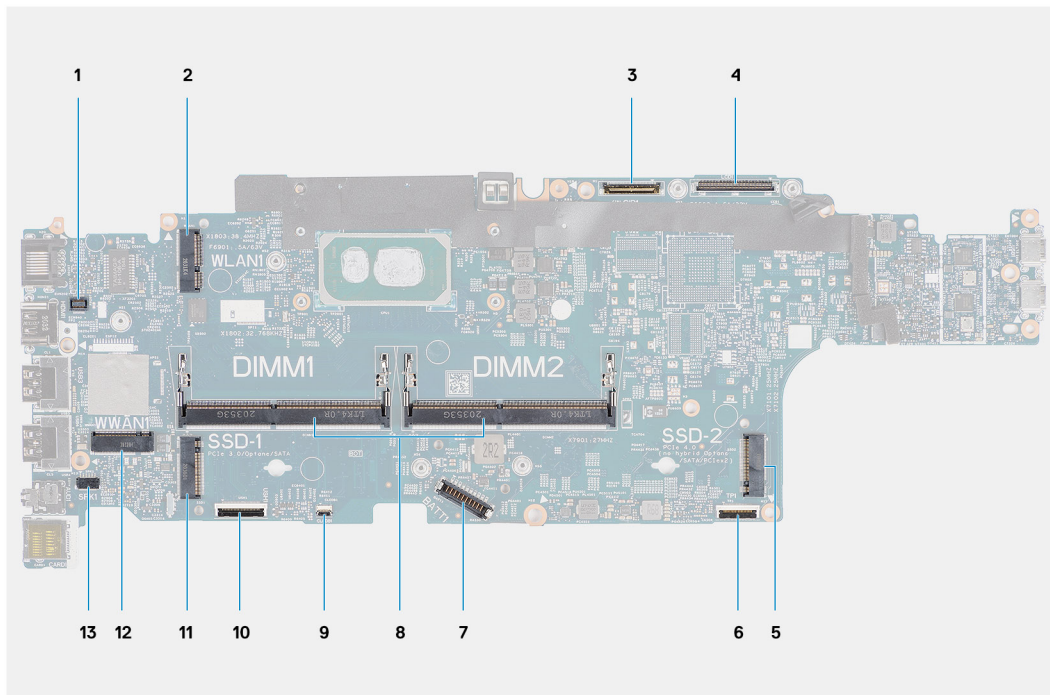
- 2. MicroSIM-korttipaikka (valinnainen)
- 4. ilmanpoistoaukko

Takaa



- 1. SIM-korttilokero

Emolevyn rakenne



1. Sormenjälkitunnistimen liitäntä
2. WLAN-liitäntä
3. Kamera/IR-kaapelin liitäntä
4. eDP-/näyttökaapelin liitäntä
5. SSD-levy SSD-2-paikassa
6. Kosketuslevyn kaapelin liitäntä
7. Akkukaapelin liitäntä
8. Muistimoduulit
9. Akun LED-kortin liitin
10. USH-levyn liitäntä
11. SSD-levy SSD-1-paikassa
12. WWAN-liitäntä
13. Kaiutinkaapelin liitäntä

Pikanäppäimet

HUOMAUTUS: Näppäinmerkit voivat vaihdella näppäimistön kielen mukaan. Pikavalintanäppäimet ovat samat kaikissa kielivaihtoehdoissa.

Taulukko 2. Pikanäppäinten luettelo

Näppäimet	Ensisijainen toiminta	Toissijainen toiminta (Fn + näppäin)
Fn + Esc	Escape	Kytke Fn-näppäinlukitus
Fn + F1	Mykistä ääni	F1-toiminta
Fn + F2	Pienennä äänenvoimakkuutta	F2-toiminta
Fn + F3	Lisää äänenvoimakkuutta	F3-toiminta
Fn + F4	Mikrofonin mykistys	F4-toiminta

Taulukko 2. Pikanäppäinten luettelo (jatkuu)

Näppäimet	Ensisijainen toiminta	Toissijainen toiminta (Fn + näppäin)
Fn + F5	Näppäimistön taustavalo  HUOMAUTUS: Ei koske taustavalaistemattomia näppäimistöjä.	F5-toiminta
Fn + F6	Vähennä näytön kirkkautta	F6-toiminta
Fn + F7	Lisää näytön kirkkautta	F7-toiminta
Fn + F8	Vaihda ulkoiseen näyttöön	F8-toiminta
Fn + F9	Poista kamera käytöstä	F9-toiminta
Fn + F10	Ota näyttökuva	F10-toiminta
Fn + F11	Home	F11-toiminta
Fn + F12	End	F12-toiminta
Fn + vasen nuoli	Vasen nuoli	Home
Fn + oikea nuoli	Oikea nuoli	End
Fn + Oikea Ctrl	Emuloi klikkausta hiiren kakkospainikkeella	--

Akun varauksen ja tilan merkkivalo

Taulukko 3. Akun varauksen ja tilan merkkivalo

Virtalähde	Merkkivalon toiminta	Tietokoneen virtatila	Akun varaustaso
AC Adapter (Vaihtovirtasovitin)	Ei valoa	S0 - S5	Täyteen ladattu
AC Adapter (Vaihtovirtasovitin)	Tasaisen valkoinen	S0 - S5	< Täysi lataus
Akku	Ei valoa	S0 - S5	11-100%
Akku	Tasaisen keltainen (590+/-3 nm)	S0 - S5	< 10%

- S0 (Päällä) – Tietokone on kytketty päälle.
- S4 (Horrostila) - Järjestelmä kuluttaa vähiten virtaa verrattuna kaikkiin muihin lepotiloihin. Tietokone on melkein poissa päältä, vain minimiteho. Kontekstiedot tallennetaan kiintolevyille.
- S5 (Sammutettu) – Järjestelmä on sammutustilassa.

Latitude 5520 -tietokoneen tekniset tiedot

Aiheet:

- Mitat ja paino
- Suorittimet
- Piirisarja
- Käyttöjärjestelmä
- Muisti
- Portit ja liittimet
- Tiedonsiirto
- Ääni
- Säilytyksessä
- Muistikortinlukija
- Näppäimistö
- Kamera
- Klikkauslevy
- Virtamuuntaja
- Akku
- Näyttö
- Sormenjälkitunnistin (valinnainen)
- Video
- Usean näytön tukimatriisi
- Laitteistosuojaus
- Käyttö- ja säilytysympäristö
- Anturit ja hallintalaitteet

Mitat ja paino

Taulukko 4. Mitat ja paino

Kuvaus	Arvot
Korkeus	0,78 tuumaa (19,87 mm)
Leveys	14,09 tuumaa (357,80 mm)
Syvyys	9,19 tuumaa (233,30 mm)
Paino (vähintään)	3,50 paunaa (1,59 kg)  HUOMAUTUS: Tietokoneen paino riippuu tilatusta kokoonpanosta ja valmistuksessa tapahtuvasta vaihtelusta.

Suorittimet

 **HUOMAUTUS:** Suorittimen numero ei ilmaise suorituskykyä. Suorittimien saatavuus voi muuttua ja se voi vaihdella alueittain/maittain.

Taulukko 5. Suorittimet

Suorittimet	Sähköteho	Ydinten määrä	Säikeiden määrä	Nopeus	Välimuisti	Integroitu näytönohjain
10. sukupolven Intel Core i5-10210U	15 W	4	8	1,60–4,20 GHz	6 Mt	Intel UHD Graphics
10. sukupolven Intel Core i5-10310U	15 W	4	8	1,70–4,40 GHz	6 Mt	Intel UHD Graphics
10. sukupolven Intel Core i7-10610U	15 W	4	8	1,80–4,90 GHz	8 Mt	Intel UHD Graphics
11. sukupolven Intel Core i3-1125G4	17,50 W	4	8	2,00–3,70 GHz	8 Mt	Intel UHD Graphics
11. sukupolven Intel Core i5-1135G7	17,50 W	4	8	2,40–4,20 GHz	8 Mt	Intel Iris Xe Graphics HUOMAUTUS: Yksikanavaisella muistilla varustettu järjestelmä näkyy nimellä Intel UHD Graphics Intel Graphics Command Centerissä (IGCC).
11. sukupolven Intel Core i5-1145G7	17,50 W	4	8	2,60–4,40 GHz	8 Mt	Intel Iris Xe Graphics HUOMAUTUS: Yksikanavaisella muistilla varustettu järjestelmä näkyy nimellä Intel UHD Graphics Intel Graphics Command Centerissä (IGCC).
11. sukupolven Intel Core i7-1185G7	17,50 W	4	8	3,00–4,80 GHz	12 Mt	Intel Iris Xe Graphics HUOMAUTUS: Yksikanavaisella muistilla varustettu järjestelmä näkyy nimellä Intel UHD Graphics Intel Graphics Command Centerissä (IGCC).

Piirisarja

Seuraavassa taulukossa luetellaan Latitude 5520:n tukeman piirisarjan tiedot. Latitude 5520

Taulukko 6. Piirisarja

Kuvaus	Arvot
Piirisarja	Intel PCH-LP
Suoritin	10. sukupolven Intel Core i5-/i7 -suorittimet

Taulukko 6. Piirisarja (jatkuu)

Kuvaus	Arvot
	11. sukupolven Intel Core i3/i5/i7 -suorittimet
DRAM-väylän leveys	64-bittinen
Flash EPROM	32 Mt
PCIe-väylä	- Jopa Gen 3 10. sukupolven Intel Core i5/i7 -suorittimilla - Jopa Gen 4 11. sukupolven Intel Core i3/i5/i7 -suorittimilla

Käyttöjärjestelmä

Latitude 5520 tukee seuraavia käyttöjärjestelmiä:

- Windows 11 Home, 64-bittinen
- Windows 11 Home National Academic, 64-bittinen
- Windows 11 Pro, 64-bittinen
- Windows 11 Pro National Academic, 64-bittinen
- Windows 10 Home, 64-bittinen
- Windows 10 Pro, 64-bittinen
- Windows 10 Pro Education, 64-bittinen
- Windows 10 Enterprise, 64-bittinen
- Ubuntu 20.04 LTS, 64-bittinen

Muisti

Seuraava taulukko sisältää Latitude 5520:n muistin tekniset tiedot.

Taulukko 7. Muistitiedot

Kuvaus	Arvot
Kannat	Kaksi SO-DIMM-paikkaa
Tyyppi	DDR4, kaksikanavainen
Nopeus	2 667 MHz 10. sukupolven Intel Core i5/i7 -suorittimilla 3 200 MHz 11. sukupolven Intel Core i3/i5/i7 -suorittimilla
Enimmäismuisti	64 Gt
Vähimmäismuisti	4 Gt
Muistin koko paikkaa kohti	4 Gt, 8 Gt, 16 Gt, 32 Gt
Tuetut kokoonpanot	4 Gt, 1 x 4 Gt, DDR4, 3 200 MHz 8 Gt, 2 x 4 Gt, DDR4, 3 200 MHz 8 Gt, 1 x 8 Gt, DDR4, 3 200 MHz 16 Gt, 2 x 8 Gt, DDR4, 3 200 MHz 16 Gt, 1 x 16 Gt, DDR4, 3 200 MHz 32 Gt, 2 x 16 Gt, DDR4, 3 200 MHz 64 Gt, 2 x 32 Gt, DDR4, 3 200 MHz

Portit ja liittimet

Taulukko 8. Ulkoiset portit ja liittimet

Ulkoinen:	
USB	• Yksi USB 3.2 Gen 1 -portti • Yksi USB 3.2 Gen 1 -portti, jossa PowerShare • Kaksi Thunderbolt 4 -porttia, joissa DisplayPort Alt Mode / USB4 / Power Delivery 11. sukupolven Intel Core i3/i5/i7 -suorittimilla • Kaksi Thunderbolt 3 -porttia, joissa DisplayPort Alt Mode / USB 3.2 Gen2 / Power Delivery 10. sukupolven Intel Core i5/i7 -suorittimilla
Ääni	Yksi yleisääniportti
Video	• Yksi HDMI 2.0 -portti 11. sukupolven Intel Core i3/i5/i7 -suorittimilla • Yksi HDMI 1.4 -portti 10. sukupolven Intel Core i5/i7 -suorittimilla
Muistikortinlukija	Yksi microSD-korttipaikka
Telakointiportti	Tuettu USB Type-C -portin kautta
Verkkolaiteliitäntä	Type-C-virransyöttö
Tietoturva	Yksi kaapelilukkopaikka (wedge)
Tiedonsiirto	• RJ45-portti • MicroSIM-korttipaikka (valinnainen)
Korttipaikka	Älykorttien lukulaitteen paikka (valinnainen)

Taulukko 9. Sisäiset portit ja liittimet

Sisäinen:	
M.2	• M.2 2230 -korttipaikka Wi-Fi- ja Bluetooth-yhdistelmäkortille • M.2 3042 -paikka WWAN:lle • UMA: kaksi M.2 2230-/2280-paikkaa SSD-levylle • DSC: yksi M.2 2280 -paikka SSD-levylle  HUOMAUTUS: Katso tietokanta-artikkelista SLN301626 lisätietoa erilaisten M.2-korttien eroista.

Tiedonsiirto

Ethernet

Taulukko 10. Ethernetin tiedot

Kuvaus	Arvot
Mallinumero	• Intel I219-LM • Intel I219-V
Siirtonopeus	10 / 100 / 1 000 Mb/s

Langaton moduuli

Taulukko 11. Langattoman moduulin tiedot

Kuvaus	Ensimmäinen vaihtoehto	Toinen vaihtoehto	Kolmas vaihtoehto
Mallinumero	Intel Wi-Fi 6 AX201	Intel Wi-Fi 6 AX210	Qualcomm QCA61x4A
Siirtonopeus	Enintään 2 400 Mb/s	Enintään 2 400 Mb/s	Enintään 867 Mb/s
Tuetut taajuuskaistat	2,4 GHz / 5 GHz	2,4 GHz / 5 GHz	2,4 GHz / 5 GHz
Langattomat standardit	- 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)	- Wi-Fi 802.11a/b/g - Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) - Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)
Salaus	64-bittinen / 128-bittinen WEP - AES-CCMP - TKIP	64-bittinen / 128-bittinen WEP - AES-CCMP - TKIP	64-bittinen / 128-bittinen WEP - AES-CCMP - TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.0

WWAN-moduuli

Taulukko 12. Langattoman moduulin tiedot

Kuvaus	Arvot
Mallinumero	Intel XMM 7360 Global LTE-Advanced, CAT9
Siirtonopeus	Jopa 450 Mb/s lataus / 50 Mb/s lataus palvelimeen (Cat 9)
Tuetut taajuuskaistat	(1,2,3,4,5,7,8,11,12,13,17,18,19,20,21,26,28,29,30,38,39,40,41,66), HSPA+ (1, 2, 4, 5, 8)
Langattomat standardit	Ei sovellettavissa
Salaus	Ei sovellettavissa
Bluetooth	Ei sovellettavissa

 **HUOMAUTUS:** Tietokanta-artikkelissa [000143678](#) osoitteessa www.dell.com/support on tietoa siitä, miten voit paikantaa tietokoneen IMEI (International Mobile Station Equipment Identity) -numeron.

Ääni

Taulukko 13. Äänitiedot

Kuvaus	Arvot
Ohjain	REALTEK ALC3204
Stereomuunnin	Tuettu
Sisäinen liitäntä	High definition audio -liittymä

Taulukko 13. Äänitiedot (jatkuu)

Kuvaus		Arvot
Ulkoisen liitännän		Yleinen ääniportti
Kaiuttimet		Kaksi
Sisäinen kaiutinvahvistin		Tuettu (äänikoodekki integroitu)
Ulkoiset äänenvoimakkuuden hallintapainikkeet		Pikanäppäimet
Kaiuttimiliitäntä:		
	Keskimäärin	2 W
	Huippu	2,5 W
Alibasson lähtö		Ei tuettu
Mikrofoni		Kaksoismikrofoni

Säilytyksessä

Tietokone tukee yhtä seuraavista kokoonpanoista:

- Yksi M.2 2230, Gen 3 PCIe x4 NVMe -SSD-levy, Class 35 (paikka 1)
- Yksi M.2 2230, Gen 3 PCIe x4 NVMe -SSD-levy, Class 35 (paikka 1) ja yksi M.2 2280, Gen 4 PCIe x4 NVMe -SSD-levy, Class 40 (paikka 2)
- Yksi M.2 2280, Gen 3 PCIe x4 NVMe -SSD-levy, Class 40 (paikka 1)
- Yksi M.2 2280, Gen 3 PCIe x4 NVMe -SSD-levy, Class 40 (paikka 1) ja M.2 2280, Gen 4 PCIe x4 NVMe -SSD-levy, Class 40 (paikka 2)
- Yksi M.2 2280, Gen 4 PCIe x4 NVMe -SSD-levy, Class 40 (paikka 2)
- Yksi M.2 2280, Gen 3 PCIe x4 NVMe -SSD-levy, Class 40, itsesalaava asema (paikka 1)
- Yksi M.2 2280, Gen 3 PCIe x4 NVMe -SSD-levy, Class 40, itsesalaava asema (paikka 1) ja yksi M.2 2280, Gen 4 PCIe x4 NVMe -SSD-levy, Class 40 (paikka 2)

Tietokoneen ensisijainen asema vaihtelee tallennuslaitetekoonpanon mukaan.

Taulukko 14. Tallennuslaitteiden tekniset tiedot

Kokoluokka	Liitännän tyyppi	Kapasiteetti
M.2 2230 -SSD-levy, Class 35	Gen 3 PCIe x4 NVMe	Enintään 512 Gt
M.2 2280 -SSD-levy, Class 40	Gen 3 PCIe x4 NVMe	Enintään 1 Tt
M.2 2280 -SSD-levy, Class 40	Gen 4 PCIe x4 NVMe	Enintään 2 Tt
M.2 2280, Class 40 -SSD-asema, itsesalaava	Gen 3 PCIe x4 NVMe	Jopa 512

Muistikortinlukija

Taulukko 15. Muistikortinlukijan tekniset tiedot

Kuvaus	Arvot
Tyyppi	Yksi microSD-kortti
Tuetut kortit	• Secure Digital (SD) 4.0 -kortti • Secure Digital High Capacity (SDHC) • Secure Digital Extended Capacity (SDXC)

Näppäimistö

Taulukko 16. Näppäimistötiedot

Kuvaus	Arvot
Tyyppi	- Taustavälisematon laajennettu näppäimistö, jossa yhdet hiiripainikkeet - Taustaväläistä laajennettu näppäimistö, jossa yhdet hiiripainikkeet
Asettelu	QWERTY
Näppäimien lukumäärä	- Yhdysvallat ja Kanada: 99 näppäintä - Yhdistynyt kuningaskunta: 100 näppäintä - Japani: 103 näppäintä
Koko	X = 18,05 mm, näppäinten keskipisteiden etäisyys Y = 18,05 mm, näppäinten keskipisteiden etäisyys
Pikanäppäimet	Joissain näppäimistön näppäimissä on kaksi symbolia. Näillä näppäimillä voi kirjoittaa vaihtoehtoisia merkkejä tai suorittaa toissijaisia toimintoja. Voit kirjoittaa vaihtoehtoisen merkin painamalla Vaihto ja kyseistä näppäintä. Voit suorittaa toissijaisen toiminnon painamalla Fn-näppäintä ja valitsemaasi näppäintä. HUOMAUTUS: Voit määrittää toimintonäppäinten (F1-F12) ensisijaisen toiminnon muuttamalla Function Key Behavior (Toimintonäppäimen toiminta) -asetusta järjestelmän asennusohjelmassa. Pikanäppäimet

Kamera

Taulukko 17. Kameratiedot

Kuvaus	Arvot
Kameroiden määrä	Yksi
Tyyppi	Integroitu 6 mm:n HD RGB -web-kamera
Sijainti	Etukamera
Anturityyppi	CMOS-anturitekhnologia
Tarkkuus	
Kamera	
Still-kuva	0,92 megapikseliä
Video	1 280 x 720 (HD) nopeudella 30 fps
Infrapunakamera	
Still-kuva	-
Video	-
Diagonaalinen katselukulma	

Taulukko 17. Kameratiedot (jatkuu)

Kuvaus		Arvot
	Kamera	78,60 astetta
	Infrapunakamera	-

Taulukko 18. Full HD -webkamera

Kuvaus		Arvot
Kameroiden määrä		Yksi
Tyyppi		HD RGB -kamera
Sijainti		Etukamera
Anturityyppi		CMOS-anturitekнологia
Tarkkuus		
	Kamera	
	Still-kuva	0,92 megapikseliä
	Video	1 280 x 720 (HD) nopeudella 30 fps
Diagonaalinen katselukulma		78,6 astetta

Klikkauslevy

Seuraava taulukko sisältää Precision 3560 -tietokoneen klikkauslevyn tiedot.

Taulukko 19. Klikkauslevyn tiedot

Kuvaus		Arvot
Klikkauslevyn tarkkuus		>=300 dpi
Klikkauslevyn mitat:		
	Vaakasuunta	115 mm (4,53 tuumaa)
	Pystysuunta	67 mm (2,64 tuumaa)

Virtamuuntaja

Taulukko 20. Virtamuuntajan tekniset tiedot

Kuvaus	Ensimmäinen vaihtoehto	Toinen vaihtoehto	Kolmas vaihtoehto
Tyyppi	65 W	90 W	130 W
Halkaisija/koko (liitin)	USB-C	USB-C	USB-C
Tulojännite	100 VAC x 240 VAC	100 VAC x 240 VAC	100 VAC x 240 VAC
Tulotaajuus	50–60 Hz	50–60 Hz	50–60 Hz
Ottovirta (maksimi)	1,7 A	1,5 A	1,8 A
Lähtövirta (jatkuva)	20 V / 3,25 A (jatkuva) 15 V / 3 A (jatkuva)	20 V / 4,5 A (jatkuva) 15 V / 3 A (jatkuva)	20 V / 6,5 A (jatkuva) 5,0 V / 1 A (jatkuva)

Taulukko 20. Virtamuuntajan tekniset tiedot (jatkuu)

Kuvaus		Ensimmäinen vaihtoehto	Toinen vaihtoehto	Kolmas vaihtoehto
		9,0 V / 3 A (jatkuva) 5,0 V / 3 A (jatkuva)	9,0 V / 3 A (jatkuva) 5,0 V / 3 A (jatkuva)	
Nimellislähtöjännite		20 VDC / 15 VDC / 9 VDC / 5 VDC	20 VDC / 15 VDC / 9 VDC / 5 VDC	20 VDC / 5 VDC
Paino		0,20 kg (0,44 lb)	0,29 kg (0,64 lb)	0,50 kg (1,10 lb)
Lämpötila-alue:				
	Käytön aikana	0...40 °C (32...104 °F)	0...40 °C (32...104 °F)	0...40 °C (32...104 °F)
	Säilytyksessä	-40...+70 °C (-40...+158 °F)	-40...+70 °C (-40...+158 °F)	-40...+70 °C (-40...+158 °F)

Akku

Seuraava taulukko sisältää Latitude 5520 -laitteesi akun tekniset tiedot.

Taulukko 21. Akkutiedot

Kuvaus		Arvot			
Akkutyyppi		3-kennoinen ladattava litiumioniakku, 42 Wh, ExpressCharge Boost	4-kennoinen ladattava litiumioniakku, 63 Wh	3-kennoinen ladattava litiumioniakku, 42 Wh, LCL	4-kennoinen ladattava litiumioniakku, 63 Wh, LCL
Akun jännite		11,40 VDC	15,20 VDC	11,40 VDC	15,20 VDC
Akun paino (enintään)		0,18 kg (0,40 paunaa)	0,25 kg (0,55 paunaa)	0,18 kg (0,40 paunaa)	0,25 kg (0,55 paunaa)
Akun mitat:					
	Korkeus	5,70 mm (0,22 tuumaa)	5,70 mm (0,22 tuumaa)	5,70 mm (0,22 tuumaa)	5,70 mm (0,22 tuumaa)
	Leveys	95,90 mm (3,78 tuumaa)	95,90 mm (3,78 tuumaa)	95,90 mm (3,78 tuumaa)	95,90 mm (3,78 tuumaa)
	Syvyys	207,90 mm (8,19 tuumaa)	238,00 mm (9,37 tuumaa)	207,90 mm (8,19 tuumaa)	238,00 mm (9,37 tuumaa)
Lämpötila-alue:					
	Käytön aikana	- Latautuminen: 0...50 °C (32...122 °F) - Purkautuminen: 0...70 °C (32...158 °F)	- Latautuminen: 0...50 °C (32...122 °F) - Purkautuminen: 0...70 °C (32...158 °F)	- Latautuminen: 0...50 °C (32...122 °F) - Purkautuminen: 0...70 °C (32...158 °F)	- Latautuminen: 0...50 °C (32...122 °F) - Purkautuminen: 0...70 °C (32...158 °F)
	Säilytyksessä	-20...+60 °C (-4...+140 °F)	-20...+60 °C (-4...+140 °F)	-20...+60 °C (-4...+140 °F)	-20...+60 °C (-4...+140 °F)
Akun käyttöaika		Akun käyttöaika vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan ja voi olla merkittävästi lyhyempi tietyissä paljon virtaa vaativissa olosuhteissa.	Akun käyttöaika vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan ja voi olla merkittävästi lyhyempi tietyissä paljon virtaa vaativissa olosuhteissa.	Akun käyttöaika vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan ja voi olla merkittävästi lyhyempi tietyissä	Akun käyttöaika vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan ja voi olla merkittävästi lyhyempi tietyissä paljon virtaa vaativissa olosuhteissa.

Taulukko 21. Akkutiedot (jatkuu)

Kuvaus	Arvot			
			paljon virtaa vaativissa olosuhteissa.	
Akun latausaika (noin)	0–35 % 20 min (ExpressCharge Boost), 2 t (ExpressCharge™), 3 t (normaali lataus) (kun tietokone on sammutettu) i HUOMAUTUS: Hallitse latausaikaa, kesto, aloitus- ja päättymisaikaa ja paljon muuta Dell Power Manager -sovelluksella. Lisätietoja Dell Power Managerista on Minä ja Dell-tietokoneeni -kohdassa osoitteessa www.dell.com/ .	0–35 % 20 min (ExpressCharge Boost), 2 t (ExpressCharge™), 3 t (normaali lataus) (kun tietokone on sammutettu) i HUOMAUTUS: Hallitse latausaikaa, kesto, aloitus- ja päättymisaikaa ja paljon muuta Dell Power Manager -sovelluksella. Lisätietoja Dell Power Managerista on Minä ja Dell-tietokoneeni -kohdassa osoitteessa www.dell.com/ .	2 t (ExpressCharge™), 3 t (normaali lataus) (kun tietokone on sammutettu). i HUOMAUTUS: Hallitse latausaikaa, kesto, aloitus- ja päättymisaikaa ja paljon muuta Dell Power Manager -sovelluksella. Lisätietoja Dell Power Managerista on Minä ja Dell-tietokoneeni -kohdassa osoitteessa www.dell.com/ .	2 t (ExpressCharge™), 3 t (normaali lataus) (kun tietokone on sammutettu). i HUOMAUTUS: Hallitse latausaikaa, kesto, aloitus- ja päättymisaikaa ja paljon muuta Dell Power Manager -sovelluksella. Lisätietoja Dell Power Managerista on Minä ja Dell-tietokoneeni -kohdassa osoitteessa www.dell.com/ .
Käyttöikä (suunnilleen)	1 vuosi	1 vuosi	3 vuotta	3 vuotta
Nappiparisto	CR-2032	CR-2032	CR-2032	CR-2032

Näyttö

Seuraava taulukko sisältää Latitude 5520:n näytön tekniset tiedot.

Taulukko 22. Näytön tiedot

Kuvaus		Ensimmäinen vaihtoehto	Toinen vaihtoehto	Kolmas vaihtoehto	Neljäs vaihtoehto	Viides vaihtoehto
Näyttötyyppi		Teräväpiirto (HD)	Full High Definition (FHD) -teräväpiirto	Full High Definition (FHD) -teräväpiirto	Full High Definition (FHD) -teräväpiirto	Ultra High Definition (UHD)
Näyttöpaneelitekniologia		TN	Ohutkalvotransistori (TFT), laaja katselukulma (WVA)	Laaja katselukulma (WVA)	Ohutkalvotransistori (TFT), laaja katselukulma (WVA), erittäin alhainen virrankulutus, vähäinen sininen valo (LBL)	Ohutkalvotransistori (TFT), laaja katselukulma (WVA), vähäinen sininen valo (LBL)
Näyttöpaneelin mitat (aktiivinen alue):						
	Korkeus	344,16 mm	344,16 mm	344,16 mm	344,16 mm	344,16 mm
	Leveys	193,59 mm	193,59 mm	193,59 mm	193,59 mm	193,59 mm
	Diagonaalinen	396,24 mm	396,24 mm	396,24 mm	396,24 mm	396,24 mm

Taulukko 22. Näytön tiedot (jatkuu)

Kuvaus	Ensimmäinen vaihtoehto	Toinen vaihtoehto	Kolmas vaihtoehto	Neljäs vaihtoehto	Viides vaihtoehto
Näyttöpaneelin natiivitarakkuus	1 366 x 768	1 920 x 1 080	1 920 x 1 080	1 920 x 1 080	3 840 x 2 160
Kirkkaus (tyypillinen)	220 nitiä	250 nitiä	250 nitiä	400 nitiä	400 nitiä
Megapikseliä	1,05	2,07	2,07	2,07	8,29
Väriasteikko	NTSC 45 %	NTSC 45 %	NTSC 45 %	sRGB 100 %	sRGB 100 %
Pikseleitä tuumaa kohden (PPI)	100	141	141	141	283
Kontrastisuhte (tavanomainen)	500:1	700:1	700:1	700:1	1 000:1
Vasteaika (enintään)	25 ms	25 ms	25 ms	25 ms	19 ms
Virkistystaajuus	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Vaakasuuntainen katselukulma (vastaa tyypillistä katselukulmaa)	40 +/- -astetta	85 +/- astetta	85 +/- astetta	85 +/- astetta	85 +/- astetta
Pystysuuntainen katselukulma (vastaa tyypillistä katselukulmaa)	10 (Y) / 30 (A) +/- astetta	85 +/- astetta	85 +/- astetta	85 +/- astetta	85 +/- astetta
Pikselitiheys	0,17925 mm	0,17925 mm	0,17925 mm	0,17925 mm	0,08964 mm
Virrankulutus (enintään)	4,2 W	4,6 W	4,6 W	4,5 W	4,5 W
Heijastamaton vs. kiiltävä pinta	Heijastamaton	Heijastamaton	Heijastamaton	Heijastamaton	Heijastamaton
Kosketusnäytön vaihtoehdot	Ei	Ei	Kyllä	Ei	Ei

Sormenjälkitunnistin (valinnainen)

Taulukko 23. Sormenjälkitunnistimen tiedot

Kuvaus	Virtapainike-vaihtoehto	FIPS-vaihtoehto
Anturitekniikka	Kapasitiivinen	Kapasitiivinen
Anturin resoluutio	500 dpi	508 dpi
Anturin pikselikoko, X	108	256
Anturin pikselikoko, Y	88	360

Video

Taulukko 24. Erillisen näytönohjaimen tiedot

Erillinen näytönohjain			
Ohjain	Ulkoisen näytön tuki	Muistin koko	Muistin tyyppi
NVIDIA GeForce MX450	Ei	2 Gt	GDDR6

Taulukko 25. Integroidun näytönohjaimen tiedot

Integroitu näytönohjain			
Ohjain	Ulkoisen näytön tuki	Muistin koko	Suoritin
Intel Iris Xe Graphics	HDMI 2.0, DisplayPort over USB Type-C	Jaettu järjestelmämuisti	11. sukupolven Intel Core i5-/i7 -suorittimet HUOMAUTUS: Yksikanavaisella muistilla varustettu järjestelmä näkyy nimellä Intel UHD Graphics Intel Graphics Command Centerissä (IGCC).
Intel UHD Graphics	HDMI 2.0, DisplayPort over USB Type-C	Jaettu järjestelmämuisti	11. sukupolven Intel Core i3 -suorittimet
Intel UHD Graphics	HDMI 1.4, DisplayPort over USB Type-C	Jaettu järjestelmämuisti	10. sukupolven Intel Core i5-/i7 -suorittimet

Usean näytön tukimatriisi

Seuraavassa taulukossa luetellaan Latitude 5520:n tukemat moninäyttökokoonpanot.

Taulukko 26. 11. sukupolven Intel Core -suorittimen moninäyttötuki

Näytönohjain	Tuetut ulkoiset näytöt tietokoneen sisäisen näytön ollessa päällä	Tuetut ulkoiset näytöt tietokoneen sisäisen näytön ollessa pois päällä
Integroitu grafiikkasuoritin	Enintään 3	Enintään 4

Taulukko 27. 10. sukupolven Intel Core -suorittimen moninäyttötuki

Näytönohjain	Tuetut ulkoiset näytöt tietokoneen sisäisen näytön ollessa päällä	Tuetut ulkoiset näytöt tietokoneen sisäisen näytön ollessa pois päällä
Integroitu grafiikkasuoritin	Enintään 2	Enintään 3

Laitteistosuojaus

Seuraava taulukko sisältää -tietokoneen laitteistosuojauksen tiedot.

Taulukko 28. Laitteistosuojaus

Laitteiston suojausvaihtoehdot
Trusted Platform Module (TPM) 2.0, erillinen
TPM:n FIPS 140-2 -sertifiointi
TCG (Trusted Computing Group) -sertifiointi TPM-moduulille
Virtapainikkeen sormenjälkitunnistin on sidottu ControlVault3:een
ControlVault 3 Advanced -todennus ja FIPS 140-2 Level 3 -sertifiointi
Kontaktillinen älykortti ja Control Vault 3
Etäluettava älykortti, NFC ja ControlVault3
SED SSD NVMe, SSD ja HDD (Opal ja ei-Opal) SDL:n mukaan
FIPS 201 Full Scan FPR ja ControlVault 3

Käyttö- ja säilytysympäristö

Tässä taulukossa luetellaan Latitude 5520:n käyttö- ja säilytysympäristön tiedot.

Ilman mukana kulkevien epäpuhtauksien taso: G1 standardin ISA-S71.04-1985 mukaisesti

Taulukko 29. Tietokoneympäristö

Kuvaus	Käytön aikana	Säilytyksessä
Lämpötila-alue	0...40 °C (32...104 °F)	-40...+60 °C (-40...+140 °F)
Suhteellinen kosteus (enintään)	10...90 % (tiivistymätön)	0...95 % (tiivistymätön)
Tärinä (enintään)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Isku (enintään)	140 G†	160 G†
Korkeusalue	-15,2...+3 048 m (-50...+10 000 jalkaa)	-15,2...+10 668 m (-50...+35 000 jalkaa)
 VAROITUS: Käyttö- ja säilytyslämpötila-alueet voivat vaihdella komponenttien välillä, joten laitteen käyttö tai säilytys näiden alueiden ulkopuolella voi vaikuttaa tiettyjen komponenttien suorituskykyyn.		

* Mitattu käyttämällä satunnaista tärinäkirjoa, joka simuloi käyttöympäristöä.

† Mitattu 2 ms:n puolisinisykyksellä.

Anturit ja hallintalaitteet

Seuraavassa taulukossa luetellaan :n antureiden ja hallintalaitteiden sijainti.

Taulukko 30. Anturit ja hallintalaitteet

Anturituki	
Anturi	Ympäristövalaistusanturi saranassa (valinnainen)
	Lähestymisanturi saranassa (valinnainen)
	Kiihtyvyyssanturi (G-anturi): Yksi pohjassa (emolevyssä) ja toinen saranassa (valinnainen)

Dellin vähäisen sinisen valon näyttö

 **VAARA:** Pitkä altistuminen näytön heijastamalle siniselle valolle voi aiheuttaa pitkäaikaisia vaikutuksia, kuten silmien rasittumista, silmien väsymistä tai silmävaurioita.

Sinisen valon aallonpituus on lyhyt ja sen välittämä energiamäärä suuri. Pitkittynyt altistuminen digitaalisten laitteiden siniselle valolle voi heikentää unirytmää ja aiheuttaa pitkäaikaisia vaikutuksia, kuten silmien rasittumista, silmien väsymistä tai silmävaurioita.

Tämän tietokoneen näyttö on suunniteltu tuottamaan mahdollisimman vähän sinistä valoa, ja se täyttää Reininmaan TÜV-viranomaisten vähän sinistä valoa tuottavien näyttöjen vaatimukset.

Vähäisen sinisen valon tila määritetään tehtaalla, joten sinun ei tarvitse tehdä mitään.

Suosittellemme vähentämään silmien rasitusta myös seuraavin keinoin:

- Aseta näyttö mukavalle katseluetäisyydelle 50–70 cm:n (20–28 tuuman) päähän silmistä.
- Räpytä silmiäsi usein tai kostuta silmäsi vedellä tai sopivilla silmätippoilla näytön pitkittyneen käytön jälkeen.
- Katso pois näytöstä ja tuijota 609,60 cm:n etäisyydellä olevaa kohdetta vähintään 20 sekunnin ajan jokaisen tauon aikana.
- Pidä pidempi 20 minuutin tauko kahden tunnin välein.

Avun saaminen ja Dellin yhteystiedot

Tee-se-itse-resurssit

Voit hankkia tietoja ja saada apua Dell-tuotteille ja -palveluille näillä tee-se-itse-resursseilla:

Taulukko 31. Tee-se-itse-resurssit

Tee-se-itse-resurssit	Resurssin sijainti
Dell-tuotteiden ja -palveluiden tiedot	www.dell.com
Vihjeitä	
Yhteydenotto tukeen	Kirjoita Windowsin hakuun Contact Support ja paina Enter.
Käyttöjärjestelmän ohjeet verkossa	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Vianmäärittystiedot, käyttöoppaat, asennusohjeet, tuotteiden tekniset tiedot, tekniset ohjeblogit, ohjaimet, ohjelmistopäivitykset jne.	www.dell.com/support
Dell-tietämyskannan artikkeleita, joissa kerrotaan tietokoneongelmista.	1. Siirry kohtaan https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. 2. Kirjoita aihe tai avainsana Search (Haku)-kenttään. 3. Näet aiheeseen liittyvät artikkelit napsauttamalla Search (Haku).

Dellin yhteystiedot

Dellin myynnin, teknisen tuen ja asiakaspalvelun yhteystiedot, katso www.dell.com/contactdell.

 **HUOMAUTUS:** Saatavuus vaihtelee maittain ja tuotteittain, ja jotkin palvelut eivät välttämättä ole saatavilla maassasi.

 **HUOMAUTUS:** Jos käytössäsi ei ole Internet-yhteyttä, käytä ostolaskussa, lähetysluettelossa, laskussa tai Dellin tuoteluettelossa olevia yhteystietoja.