

Latitude 7220 Rugged Extreme Tablet 5G

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.

Luku 1: Latitude 7220 Rugged Extreme -tabletin määrittäminen	4
Luku 2: Kotelo yleisesti	6
Näkymä oikealta	6
Näkymä vasemmalta	6
Ylänäkö	7
Näkymä edestä	8
Pohjanäkö	9
Näkymä takaa	10
Luku 3: Tekniset tiedot	11
Mitat ja paino	11
Suorittimet	11
Piirisarja	12
Käyttöjärjestelmä	12
Muisti	12
Portit ja liitännät	12
Tiedonsiirto	13
Audio (Ääni)	14
Säilytyksessä	15
Muistikortinlukija	15
Kamera	15
Verkkolaite	16
Akku	16
Näyttö	17
Sormenjäljenlukija	18
Video	18
Tietoturva	18
Tietojen suojaus	19
Oikeudelliset tekstit, ympäristövaatimusten noudattaminen ja Trusted Platform Module (TPM)	19
Tietokoneympäristö	19
Luku 4: Avun saaminen ja Dellin yhteystiedot	21

Latitude 7220 Rugged Extreme -tabletin määrittäminen

Vaiheet

1. Kytke virtamuuntaja ja paina virtapainiketta.


 **HUOMAUTUS:** Akkuvirran säästämiseksi akku voi siirtyä virransäästötilaan.



2. Viimeistele Windowsin asennus.

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






- Yhdistä verkkoon, jotta saat Windows-päivitykset käyttöön.

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

- 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.

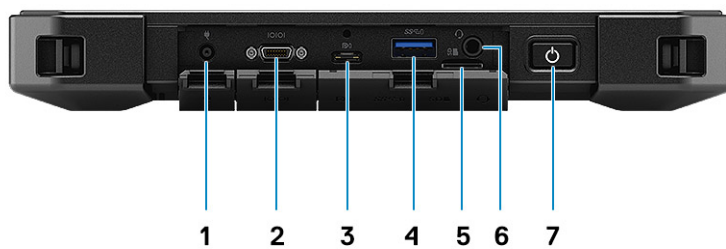
3. Paikanna Dell-sovellukset Windowsin Käynnistä-valikosta ja käytä niitä – suositellaan.

Taulukko 1. Paikanna Dell-sovellukset

Dell-sovellukset	Tiedot
	<p>Dell Product Registration (Dell-tuoterekisteröinti) Rekisteröi Dell-tietokone.</p>
	<p>Dell Help and Support -sovellus Käytä tietokoneen apu- ja tukisovellusta.</p>
	<p>SupportAssist SupportAssist on älykäs tekniikka, joka pitää tietokoneen suoritustason parhaimpana mahdollisena optimoimalla asetuksia, tunnistamalla ongelmia, poistamalla viruksia ja ilmoittamalla, kun sinun on tehtävä järjestelmäpäivityksiä. SupportAssist tarkistaa proaktiivisesti tietokoneen laitteiston ja ohjelmiston kunnon. Kun ongelma havaitaan, vianmäärityksen aloittamiseksi lähetetään tarvittavat järjestelmätilatiedot Dellille. SupportAssist on esiasennettu useimpiin Windows-käyttöjärjestelmää käyttävään Dell-laitteeseen. Katso SupportAssist for Business PCs -käyttöopas: www.dell.com/serviceabilitytools.</p>
	<p>Dell Update Ohjelma päivittää tietokoneeseen tärkeät korjaustiedostot ja tärkeät ajurit sitä mukaa kun ne tulevat saataville.</p>
	<p>Dell Digital Delivery Ohjelmisto lataa sovellukset, mukaan lukien sellaiset, jotka on ostettu mutta joita ei ole esiasennettu tietokoneeseen.</p>

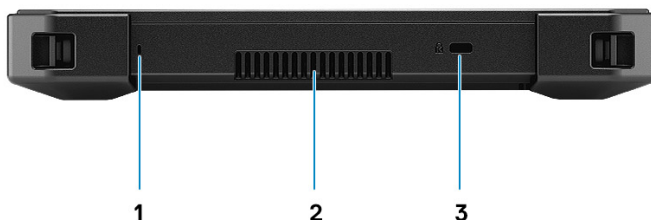
Kotelo yleisesti

Näkymä oikealta



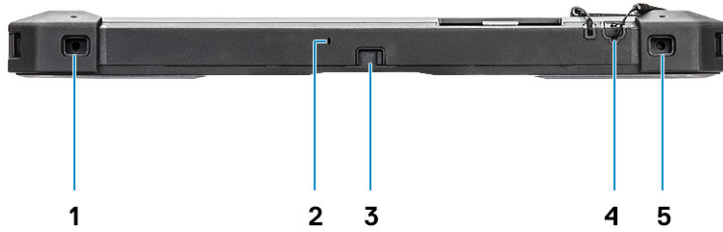
1. Virtaliitäntä
2. RS-232-minisarjaportti
3. USB Type-C DisplayPort Alt mode / USB 3.2 Gen2 / Power Delivery
4. USB 3.2 Gen1 Type-A, jossa PowerShare
5. Micro SD -korttipaikka
6. Yleisääniliitäntä
7. Virtapainike / tilan LED-merkkivalo

Näkymä vasemmalta



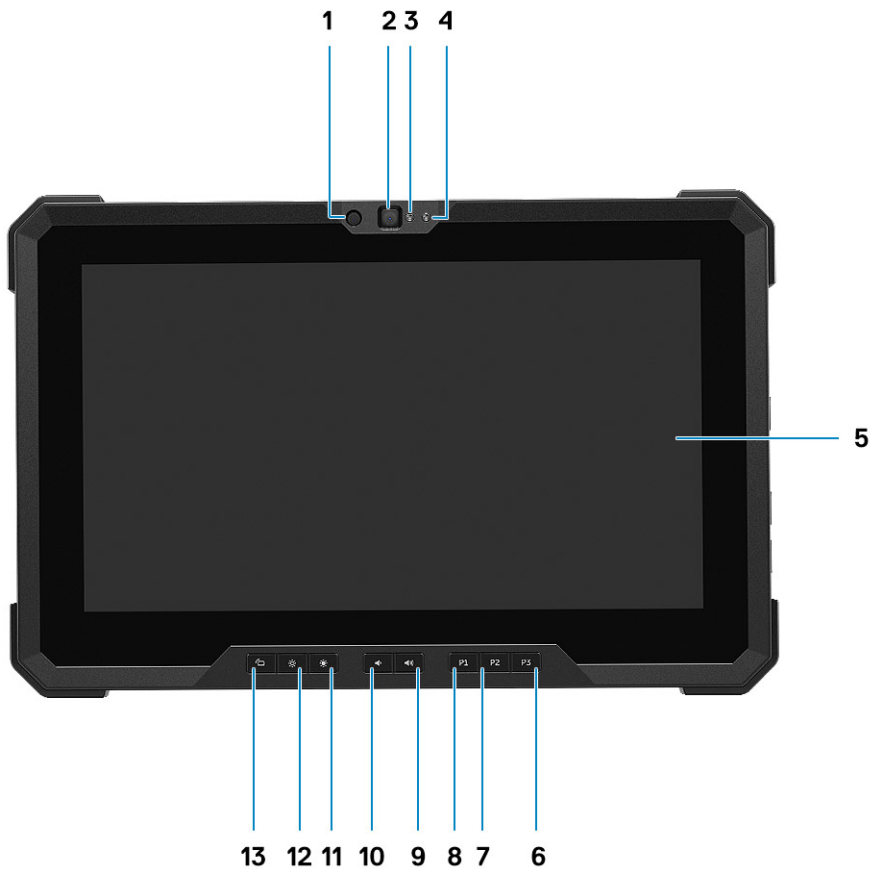
1. Mikrofoni
2. Neljä kylmän ilman tuuletusaukkoa
3. Lukkopaikka (T-tanko)

Ylänäkö



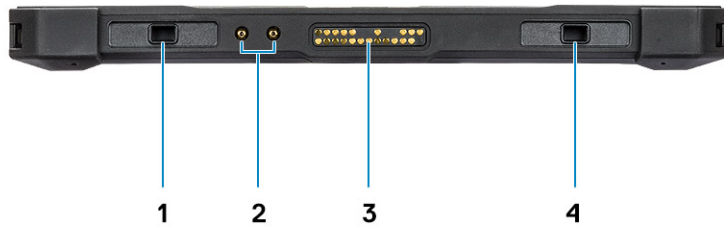
1. Lisävarusteiden liitäntäkohta
2. Mikrofoni
3. Kameran sulkimen kytkin
4. Elektroninen kynä
5. Lisävarusteiden liitäntäkohta


Näkymä edestä



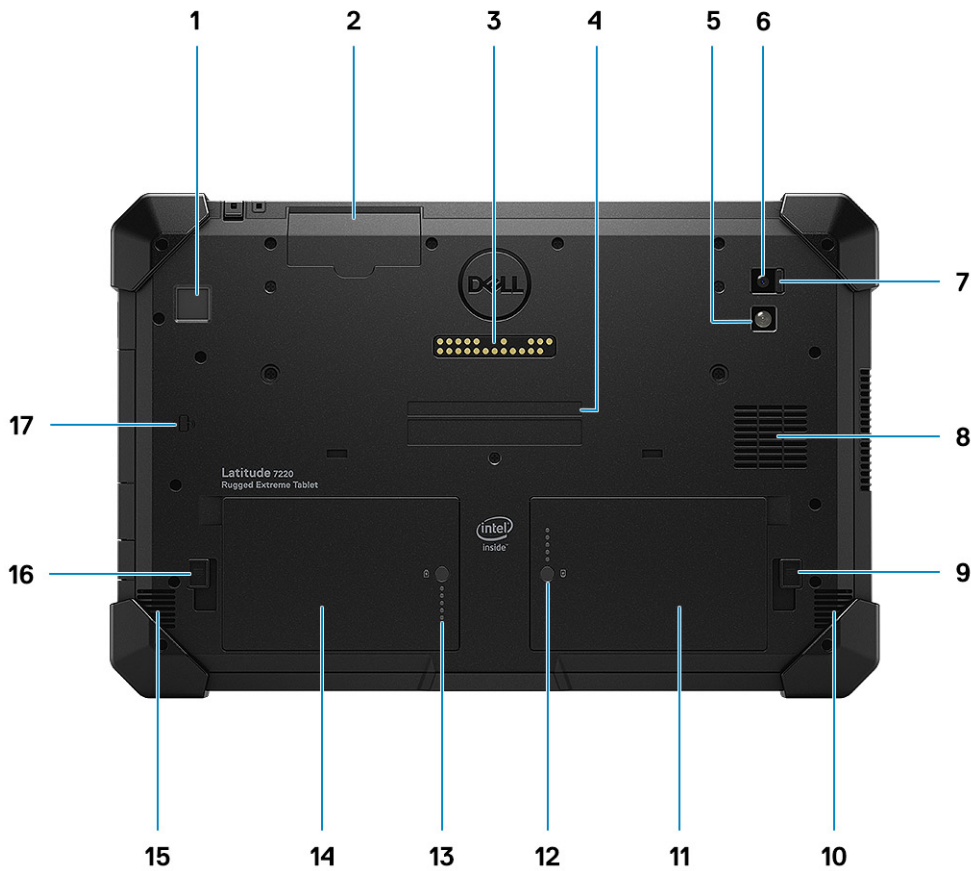
1. Infrapunalähetin
2. Kamera
3. Kameran tilavalo
4. Ympäristön valotunnistin
5. Näyttö
6. Käyttäjän ohjelmoitava painike 3
7. Käyttäjän ohjelmoitava painike 2
8. Käyttäjän ohjelmoitava painike 1
9. Äänenvoimakkuuden lisäspainike
10. Äänenvoimakkuuden vähennyspainike
11. Lisää kirkkautta -painike
12. Vähennä kirkkautta -painike
13. Näytön kierron lukituspainike

Pohjanäkymä



1. Telakan/näppäimistön kiinnityksen kohdistusominaisuus
2. Radioantennien läpisuodatusliitäntä
3. Telakan pogo-liitin
-  **HUOMAUTUS:** Käytetään telakointiaseman tai kestäväen näppäimistön telakoimiseen.
4. Telakan/näppäimistön kiinnityksen kohdistusominaisuus

Näkymä takaa



1. Sormenjälkitunnistin (valinnainen)
2. Älykortinlukijan paikka
3. OpExpansion-moduulin pogo-liitin
4. Huoltomerkki ja pikahuoltokoodimerkki
5. LED salama
6. Takakamera
7. Takakameran sulkimen kytkin
8. Neljä kylmän ilman ottoaukkoa
9. Oikean akun vapautussalpa
10. Kaiutin
11. Oikea akku
12. Oikean akun LED-merkkivalo
13. Vasemman akun LED-merkkivalo
14. Vasen akku
15. Kaiutin
16. Vasemman akun vapautussalpa
17. Kontaktiton älykortinlukija (valinnainen)

Tekniset tiedot

HUOMAUTUS: Tuotteet saattavat vaihdella alueen mukaan. Seuraavat tekniset tiedot ovat ainoat tiedot, joita edellytetään toimitettaviksi tietokoneen mukana. Saat lisätietoja tietokoneen kokoonpanosta Windows-käyttöjärjestelmän Ohje ja tuki -kohdasta ja valitsemalla vaihtoehdon tietokoneen tietojen näyttämiseksi.

Mitat ja paino

Taulukko 2. Mitat ja paino

Kuvaus	Arvot
Korkeus:	
Edessä	203 mm (7,99 tuumaa)
Takaa	209 mm (8,23 tuumaa)
Leveys	<ul style="list-style-type: none"> puskurien kanssa: 318,2 (12,52 tuumaa) ilman puskureita: 312,20 mm
Syvyys	<ul style="list-style-type: none"> puskurien kanssa: 27,7 mm (1,09 tuumaa) ilman puskureita: 24,7 mm (0,97 tuumaa)
Paino alkaen	1,31 kg (2,9 lb) HUOMAUTUS: Tabletin paino riippuu tilatusta kokoonpanosta ja valmistajan tuotevaihtelusta.

Suorittimet

Taulukko 3. Suorittimet

Suorittimet	Sähköteho	Ytimien määrä	Säikeiden määrä	Nopeus	Välimuisti	Integroitu näyttöohjain
8. sukupolven Intel Core i3-8145U	15 W	2	4	2,10–3,90 GHz Turbo	4 Mt SmartCache	Intel UHD Graphics 620
8. sukupolven Intel Core i5-8365U, vPro	15 W	4	8	1,60–4,10 GHz Turbo	6 Mt SmartCache	Intel UHD Graphics 620
8. sukupolven Intel Core i7-8665U, vPro	15 W	4	8	1,90–4,80 GHz Turbo	8 Mt SmartCache	Intel UHD Graphics 620

Piirisarja

Taulukko 4. Piirisarja

Kuvaus	Arvot
Piirisarja	Intel
Suoritin	Whiskey lake – 8. sukupolven Intel Core
DRAM-väyläleveys	Kaksi kanavaa, 64 bittiä
Flash EPROM	32 Mt
PCIe-väylä	Enintään Gen 3

Käyttöjärjestelmä

Latitude 7220 Rugged Extreme Tablet tukee seuraavia käyttöjärjestelmiä:

Windows 10/11 Professional (64-bittinen)

Muisti

Taulukko 5. Muistitiedot

Kuvaus	Arvot
Kannat	Kaksi sisäänrakennettu emolevyyn
Tyyppi	LPDDR3
Nopeus	2133 MHz
Enimmäismuisti	16 Gt
Vähimmäismuisti	8 Gt
Tuetut kokoonpanot	<ul style="list-style-type: none">8 Gt:n LPDDR3, 2 133 MHz16 Gt:n LPDDR3, 2 133 MHz

Portit ja liitännät


Taulukko 6. Ulkoiset portit ja liittimet

Kuvaus	Arvot
Ulkoinen:	
Verkko	Ethernet-yhteys saatavilla valinnaisen laajennusmoduulin tai telakan kautta.
USB	<ul style="list-style-type: none">Yksi USB 3.2 Gen 2 Type-A -portti, jossa PowerShareYksi USB Type-C DisplayPort Alt Mode / USB3.2 Gen2 / Power Delivery
Ääni	Yksi kuulokeportti (kuuloke- ja mikrofoniyhdistelmä)

Taulukko 6. Ulkoiset portit ja liittimet (jatkuu)

Kuvaus	Arvot
Video	Tuettu telakan kautta tai suoraan USB Type-C DP Alt moden kautta
Virtaliitäntä	4,5 mm:n sylinterityyppi
Tietoturva	Lukkopaikka (T-tanko)
Korttipaikka	MicroSD-kortti
Sarjaportti	RS-232-miniliitin
Laajennusportti	Pogo-liitin (musta)
Telakka/näppäimistö	Pogo-liitin (alhaalla)

Taulukko 7. Sisäiset portit ja liittimet

Kuvaus	Arvot
Sisäinen:	
Yksi M.2 Key-M (2280 tai 2230) SSD-levylle Yksi M.2 3042 Key-B WWAN:lle Yksi M.2 2230 Key-E WLAN:lle	<ul style="list-style-type: none"> Yksi M.2 2230 -paikka SSD-levylle 128 Gt Yksi M.2 2280 -paikka SSD-levylle 256 Gt / 512 Gt / 1 Tt / 2 Tt <p> HUOMAUTUS: Katso tietokanta-artikkelista SLN301626 lisätietoa erilaisten M.2-korttien eroista.</p>
SIM-kortti	uSIM-korttipaikka

Tiedonsiirto

Langaton moduuli

Taulukko 8. Langattoman moduulin tiedot

Kuvaus	Arvot				
Mallinumero	Intel Wireless-AC 9560, 2 x2, 802.11ac ja Bluetooth 5.1	Intel Wi-Fi 6 AX200, 2 x 2, 802.11ax ja MU-MIMO, ilman Bluetoothia	Intel Wi-Fi 6 AX200, 2 x 2, 802.11ax ja MU-MIMO, Bluetooth 5.2	DW5821E Snapdragon X20 4G/LTE langaton WAN -kortti	DW5930e, Snapdragon SDX55, 5G langaton WAN-kortti
Siirtonopeus	Enintään 1,73 Gb/s	Enintään 2,40 Gb/s	Enintään 2,40 Gb/s	Jopa 1,2 Gbit/s	Jopa 3 Gbit/s
Tuetut taajuuskaistat	2,4 GHz / 5 GHz	2,4 GHz / 5 GHz	2,4 GHz / 5 GHz	5 x 20 MHz	7 x 20 MHz
Langattomat standardit	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g WiFi 4 (WiFi 802.11n) WiFi 5 (WiFi 802.11ac) 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g WiFi 4 (WiFi 802.11n) WiFi 5 (WiFi 802.11ac) Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g WiFi 4 (WiFi 802.11n) WiFi 5 (WiFi 802.11ac) Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> LTE FDD/TDD WCDMA/HSPA+ GPS/GLONASS/Beidou/Galileo 	<ul style="list-style-type: none"> NR FR1(Sub6) FDD/TDD LTE FDD/TDD WCDMA/HSPA+ GPS/GLONASS/Beidou/Galileo

Taulukko 8. Langattoman moduulin tiedot (jatkuu)

Kuvaus	Arvot				
Salaus	<ul style="list-style-type: none"> 64-bittinen ja 128-bittinen WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-bittinen ja 128-bittinen WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-bittinen ja 128-bittinen WEP AES-CCMP TKIP 	-	-
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Ei tuettu	Bluetooth 5.2	-	-

GPS:n ja RF-antennin läpisuodatus

Tässä osiossa on tietoja GPS:n ja RF-antennin läpisuoduksesta Dell Latitude 7220 Rugged Extreme -tabletille.

Taulukko 9. GPS:n ja RF-antennin läpisuodatus (WLAN)

WLAN-pääantennille							
Taajuus (MHz)	Kytkinpiirin hävikki (dB)			Käynnistyskaapelin hävikki (dB) 51 mm, 1,37 LL	Kokonaishävikki (dB)		
	Ei-ATEX (MU2)	ATEX (MU2)	Ei-ATEX (DVT1)		Ei-ATEX	ATEX	DVT1
2 400~2 500	-1,18	-0,60	-0,85	-0,24	-1,42	-0,84	-1,09
5 150~5 850	-1,91	-1,31	-1,37	-0,35	-2,26	-1,66	-1,72

Taulukko 10. GPS:n ja RF-antennin läpisuodatus (LTE)

LTE-pääantennille							
Taajuus (MHz)	Kytkinpiirin hävikki (dB)			Käynnistyskaapelin hävikki (dB) 51 mm, 1,37 LL	Kokonaishävikki (dB)		
	Ei-ATEX (MU2)	ATEX (MU2)	Ei-ATEX (DVT1)		Ei-ATEX	ATEX	DVT1
600~1 000	-0,5	-0,26	-0,4	-0,14	-0,64	-0,40	-0,54
1 700~1 880	-1,2	-0,45	-0,77	-0,18	-1,38	-0,63	-0,95
1 880~2 330	-1,52	-0,48	-0,89	-0,21	-1,73	-0,69	-1,10
2 330~2 700	-1,54	-0,53	-0,85	-0,24	-1,78	-0,77	-1,09
3 300~3 800	-1,58	-0,63	-0,98	-0,27	-1,85	-0,90	-1,25
5 150~5 930	-1,96	-1,38	-1,28	-0,35	-2,31	-1,73	-1,63

Audio (Ääni)

Taulukko 11. Äänitiedot

Kuvaus	Arvot
Ohjain	Realtek ALC3254
Stereomuunnin	Tuettu

Taulukko 11. Äänitiedot (jatkuu)

Kuvaus	Arvot
Sisäinen liitäntä	Intel high definition audio (HDA)
Ulkoisen liitäntä	Yleisääniliitäntä
kaiuttimiin	2
Keskimääräinen kaiutinteho	2 W RMS
Huippukaiutinteho	2,5 W

Säilytyksessä

Tablettisi tukee yhtä M.2 2230/2280 -paikkaa SSD-levylle.

Taulukko 12. Tallennuslaitteiden tekniset tiedot

Tallennuslaitteen tyyppi	Liitännän tyyppi	Kapasiteetti
Yksi M.2 2230 -SSD-levy	PCIe Gen3 x4 NVMe, luokka 35 SSD	128 Gt
Yksi M.2 2280 -SSD-levy	PCIe Gen3 x4 NVMe, luokka 40 SSD	256 Gt – 2 Tt
Yksi M.2 2280 -SSD-levy	PCIe Gen3 x4 NVMe, luokka 40 itsesalaava SSD	256 Gt – 1 Tt

Muistikortinlukija

Taulukko 13. Muistikortinlukijan tekniset tiedot

Kuvaus	Arvot
Tyyppi	Micro SD -korttipaikka
Tuetut kortit	<ul style="list-style-type: none">• Micro Secure Digital (mSD) -kortti• Micro Secure Digital High Capacity (mSDHC)• Micro Secure Digital Extended Capacity (mSDXC)

Kamera

Taulukko 14. Kameratiedot

Kuvaus	Arvot
Kameroiden määrä	Kaksi
Tyyppi	<ul style="list-style-type: none">• Etukamera – 5 MP, RGBI-kamera ja Windows Hello -ominaisuus• Takakamera – 8 MP, RGB-kamera ja automaattitarkennus ja salama-LED
Sijainti	<ul style="list-style-type: none">• Etukamera – 5 MP• Takakamera – 8 MP

Taulukko 14. Kameratiedot (jatkuu)

Kuvaus		Arvot
Anturityyppi		CMOS-anturitekнологia
Kamera		
Still-kuva		<ul style="list-style-type: none"> • Etukamera – 5,03 megapikseliä • Takakamera – 7,99 megapikseliä
Video		<ul style="list-style-type: none"> • Etukamera – 2592 x 1944 (5 MP) nopeudella 30 fps • Takakamera – 3264 x 2448 (8 MP) nopeudella 15 fps
Diagonaalinen katselukulma		
Kamera		<ul style="list-style-type: none"> • Etukamera – 88,9° • Takakamera – 77,3°

Verkkolaite

Taulukko 15. Verkkolaitteen tekniset tiedot

Kuvaus	Arvot	
	E4 45 W	E5 90 W
Tyyppi	E4 45 W	E5 90 W
Tulojännite	100 VAC x 240 VAC	100 VAC - 240 VAC
Tulotaajuus	50 Hz x 60 Hz	50–60 Hz
Ottovirta (maksimi)	1,3 A	1,56 A
Lähtövirta (jatkuva)	2,31 A (jatkuva)	4,62 A (jatkuva)
Nimellislähtöjännite	19,50 VDC	19,50 VDC
Lämpötila-alue:		
Käytön aikana	0–40 °C (32–104 °F)	0–40 °C (32–104 °F)
Tallennuslaitteet	-40–70 °C (-40–158 °F)	-40–70 °C (-40–158 °F)

Akku

Taulukko 16. Akkutiedot

Kuvaus	Arvot	
	34 Wh, 2-kennoinen, ExpressCharge™, käyttäjän vaihdettavissa oleva	34 Whr (LCL)
Tyyppi	34 Wh, 2-kennoinen, ExpressCharge™, käyttäjän vaihdettavissa oleva	34 Whr (LCL)
Jännite	7,6 VDC	7,6 VDC
Paino (enimmillään)	220 g (0,48 lb)	220 g (0,48 lb)
Mitat:		

Taulukko 16. Akkutiedot (jatkuu)

Kuvaus		Arvot	
	Korkeus	15,00 mm (0,59 tuumaa)	15,00 mm (0,59 tuumaa)
	Leveys	62,70 mm (2,46 tuumaa)	62,70 mm (2,46 tuumaa)
	Syvyys	103,60 mm (4,07 tuumaa)	103,60 mm (4,07 tuumaa)
Lämpötila-alue:			
	Käytön aikana	0–60 °C (32–140 °F)	0–60 °C (32–140 °F)
	Tallennuslaitteet	-20–65 °C (-4–149 °F)	-20–65 °C (-4–149 °F)
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.
Latausaika (suunnilleen)		<ul style="list-style-type: none"> 0–15 °C: 0–100 % RSOC 4 tunnin sisällä 15–45 °C: 0–100 % RSOC 2 tunnin sisällä 46–50 °C: 0–100 % RSOC 3 tunnin sisällä 	<ul style="list-style-type: none"> 0–15 °C: 0–100 % RSOC 4 tunnin sisällä 15–45 °C: 0–100 % RSOC 2 tunnin sisällä 46–50 °C: 0–100 % RSOC 3 tunnin sisällä
Käyttöikä (suunnilleen)		300 purkautumis-/latauskertaa	300 purkautumis-/latauskertaa
Nappiparisto		CR2032	CR2032
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.

Näyttö

Taulukko 17. Näytön tiedot

Kuvaus		Arvot
Tyyppi		Full High Definition (FHD) -teräväpiirto
Paneelitekniikka		Laaja katselukulma (WVA)
Kirkkaus (tyypillinen)		1000 nitiä, luettavissa ulkoa
Mitat (aktiivinen alue):		
	Korkeus	256,32 mm (10,09 tuumaa)
	Leveys	144,18 mm (5,67 tuumaa)
	Diagonaalinen	294,64 mm (11,6 tuumaa)
Natiivitarkkuus		1 920 x 1 080
Megapikseliä		16,7 miljoonaa
Väriasteikko		72 % NTSC
Pikseleitä tuumaa kohden (PPI)		190

Taulukko 17. Näytön tiedot (jatkuu)

Kuvaus	Arvot
Kontrastisuhte (vähintään)	1500 : 1 (tyyppi)
Vasteaika (enintään)	40 ms (enint.)
Virkistystaajuus	60 Hz
Vaakasuuntainen katselukulma	89 astetta
Pystysuuntainen katselukulma	89 astetta
Pikselitiheys	0,1335 mm x 0,1335 mm
Virrankulutus (enintään)	8,02 W
Heijastamaton vs. kiiltävä pinta	Heijastamaton, likaa hylkivä
Kosketusnäytön vaihtoehdot	Kyllä, käsineiden kanssa toimiva kosketusnäyttö, jossa tuki 10-pistekosketukselle
Lasi	Gorilla-lasi 3

Sormenjäljenlukija

Taulukko 18. Sormenjälkilukijan tiedot

Kuvaus	Arvot
Anturitekniikka	Transkapasitiivinen aistiminen
Anturin resoluutio	363 dpi
Anturin pinta-ala	7,42 mm x 5,95 mm
Anturin pikselikoko	70 um x 70 um

Video

Taulukko 19. Integroidun näyttöohjaimen tiedot

Integroitu näyttöohjain			
Ohjain	Ulkoisen näytön tuki	Muistin koko	Suoritin
Intel UHD 620 Graphics	USB Type-C DisplayPort	Jaettu järjestelmämuisti	8. sukupolven Intel Core i3/i5/i7

Tietoturva

Taulukko 20. Tietoturva

Ominaisuudet	Tekniset tiedot
Trusted Platform Module (TPM) 2.0	Integroitu emolevyyn
Sormenjälkitunnistin	Valinnainen

Taulukko 20. Tietoturva (jatkuu)

Ominaisuudet	Tekniset tiedot
Kontaktillinen älykortinlukija	Valinnainen
Kontaktiton älykortinlukija	Valinnainen
Lukkopaikka (T-tanko)	Vakio
Suojatut aukot/tuuletinaukot	Vakio

Tietojen suojaus

Taulukko 21. Tietojen suojaus

Ominaisuudet	Tekniset tiedot
Dell Data Protection – Endpoint Security Suite Enterprise (DDP ESSE)	Valinnainen
Dell Data Protection – Software Encryption (DDPE)	Valinnainen
Dell ControlVault 3.0	Valinnainen
Microsoft Device Guard ja Credential Guard (Windows Enterprise)	Valinnainen
Microsoft Windows Bitlocker	Valinnainen

Oikeudelliset tekstit, ympäristövaatimusten noudattaminen ja Trusted Platform Module (TPM)

Taulukko 22. Oikeudelliset tekstit, ympäristövaatimukset ja TPM

Ominaisuudet	Tekniset tiedot
Energy Star	Energy Star 7 -yhteensopiva
TPM	<ul style="list-style-type: none"> Laitteiston Trusted Platform Module (erillinen TPM käytössä) Vain laiteohjelmiston Trusted Platform Module (erillinen TPM käytössä)
Säädökset ja ympäristö- ja ergonomiastandardit	<ul style="list-style-type: none"> Energy Star EPEAT*-rekisteröinti CEL WEEE Japanin energialaki Etelä-Korean Eco-label EU RoHS Kiinan RoHS MIL 810G <p>Pyydä tarkempia tietoja paikalliselta edustajalta tai käy osoitteessa https://www.dell.com.</p> <p>*Lisätietoa maakohtaisesta sertifiointista ja luokituksesta on osoitteessa https://www.epeat.net.</p>

Tietokoneympäristö

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

Taulukko 23. Tietokoneympäristö

Kuvaus	Käytön aikana	Säilytyksessä
Lämpötila-alue	-29...+63 °C (-20,2...+145 °F)	-51...+71 °C (-70,6...+160 °F)
Suhteellinen kosteus (enintään)	10...90 % (tiivistymätön)	5...95 % (tiivistymätön)
Tärinä (enintään)*	<ul style="list-style-type: none">• 1,04 GRMS• 0,20 GRMS• 0,74 GRMS	<ul style="list-style-type: none">• 2,24 GRMS• 1,45 GRMS• 1,32 GRMS
Isku (enintään)	40 G [†] , 11 ms, äkillinen isku, 3 iskua +/- akselia kohti, 3 akselia	185 G [†] , 2 ms:n puolisinini; 2 iskua/akseli/suunta, yhteensä 12 iskua
Korkeus (maksimi)	Painekammio, 15 000 jalan ilmanpaine 1 tunnin ajan	Painekammio, 30 000 jalan ilmanpaine 1 tunnin ajan

* Mitattu käyttämällä satunnaista värähtelykirjoa, joka simuloi käyttöympäristöä.



† Mitattu käyttäen 2 ms:n puolisinipulssia kiintolevyn ollessa käytössä.

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 24. Tee-se-itse-resurssit

Tee-se-itse-resurssit	Resurssin sijainti
Dell-tuotteiden ja -palveluiden tiedot	www.dell.com
My Dell -sovellus	
Vihjeitä	
Yhteydenotto tukeen	Kirjoita Windowsin hakuun <code>Contact Support</code> , ja paina Enter.
Käyttöjärjestelmän ohjeet verkossa	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Katso suosituimmat ratkaisut, diagnostiikka, ajurit ja ladattavat tiedostot tai tutustu tietokoneeseen videoiden, käyttöoppaiden ja asiakirjojen avulla.	Dell-tietokoneesi tunnistetaan yksilöllisesti palvelutunnuksen tai pikapalvelukoodin avulla. Jos haluat tarkastella Dell-tietokoneesi tukiresursseja, kirjoita palvelutunnus tai pikapalvelukoodi osoitteessa www.dell.com/support . Lisätietoja tietokoneesi palvelutunnuksen löytämisestä on kohdassa Tietokoneen palvelutunnuksen paikantaminen .
Dell-tietokannan artikkeleita, joissa kerrotaan tietokoneongelmista	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siirry osoitteeseen www.dell.com/support. 2. Valitse tukisivun yläreunassa olevasta valikkopalkista Tuki > Tietokanta. 3. Kirjoita Tietokanta-sivun Haku-kenttään avainsana, aihe tai mallinumero ja näytä aiheeseen liittyvät artikkelit klikkaamalla tai napauttamalla hakukuvaketta.

Dellin yhteystiedot

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

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

 **HUOMAUTUS:** Jos käytössäsi ei ole Internet-yhteyttä, löydät yhteystiedot ostolaskusta, pakkaustodistuksesta, laskusta tai Dellin tuoteluettelosta.