

OptiPlex 5400 All-in-One

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: Tietokoneen määrittäminen.....	4
Luku 2: OptiPlex 5400 All-in-One eri suunnista.....	11
Oikea.....	11
Vasen.....	12
Edestä.....	13
Sisäänvedettävä kamera.....	14
Pohja.....	14
Takaa.....	16
Tietokone sisältä.....	16
65 W:n kokoonpanon näkymä.....	17
35 W:n kokoonpanon näkymä.....	18
Luku 3: OptiPlex 5400 All-in-One -tietokoneen tekniset tiedot.....	19
Mitat ja paino.....	19
Suoritin.....	19
Piirisarja.....	20
Käyttäjärjestelmä.....	21
Muisti.....	21
Muistimatriisi.....	22
Ulkoiset portit.....	22
Sisäiset korttipaikat.....	23
Ethernet.....	23
Langaton moduuli.....	23
Ääni.....	24
Tallennuslaitteet.....	24
Muistikortinlukija.....	25
Kamera.....	25
Teholuokitukset.....	26
Virtalähteen liitin.....	27
Näyttö.....	27
Näytönohjain – Integroitu.....	28
Usean näytön tukimatriisi.....	29
Laitteistosuojaus.....	29
Käyttöympäristö.....	29
Säädöstenmukaisuus.....	30
Käyttö- ja säilytysympäristö.....	30
Luku 4: Avun saaminen ja Dellin yhteystiedot.....	31

Tietokoneen määrittäminen

1. Asenna teline.



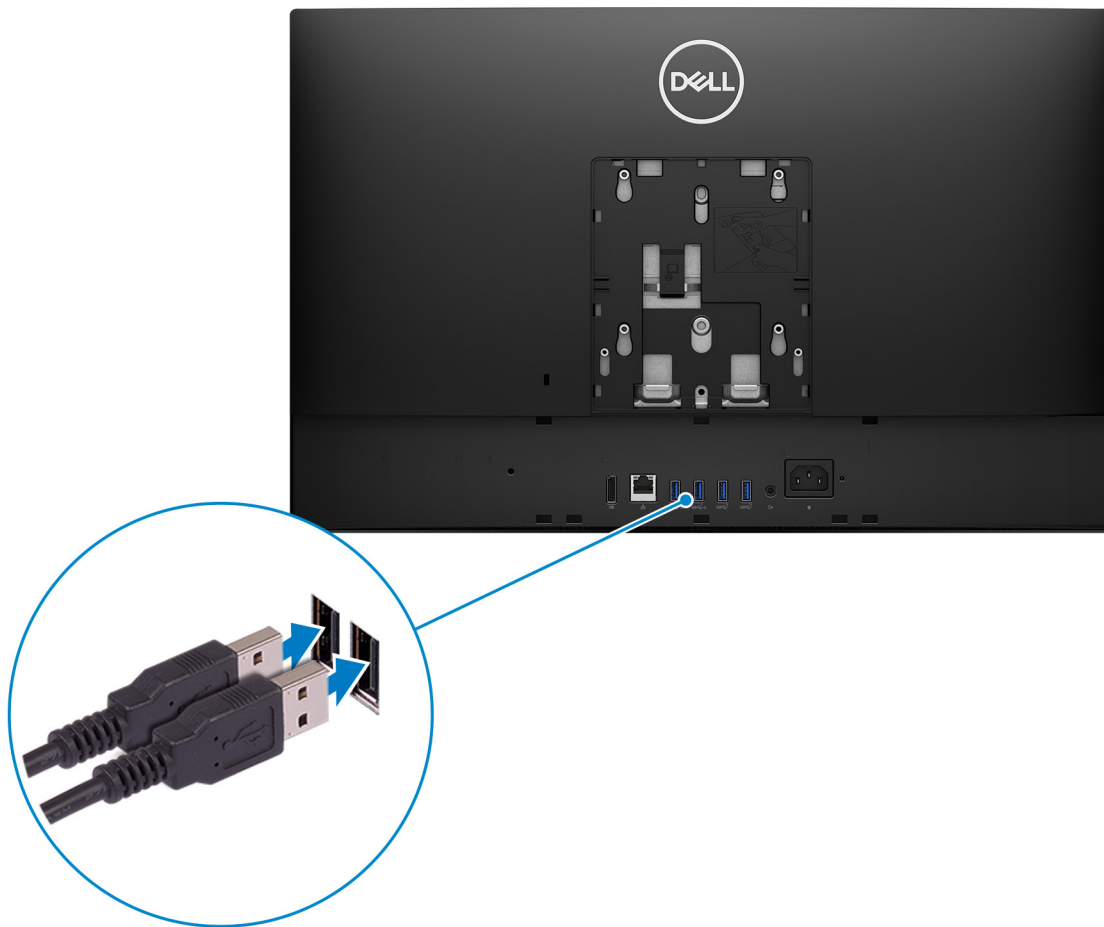
Kuva 1. Kiinteä teline



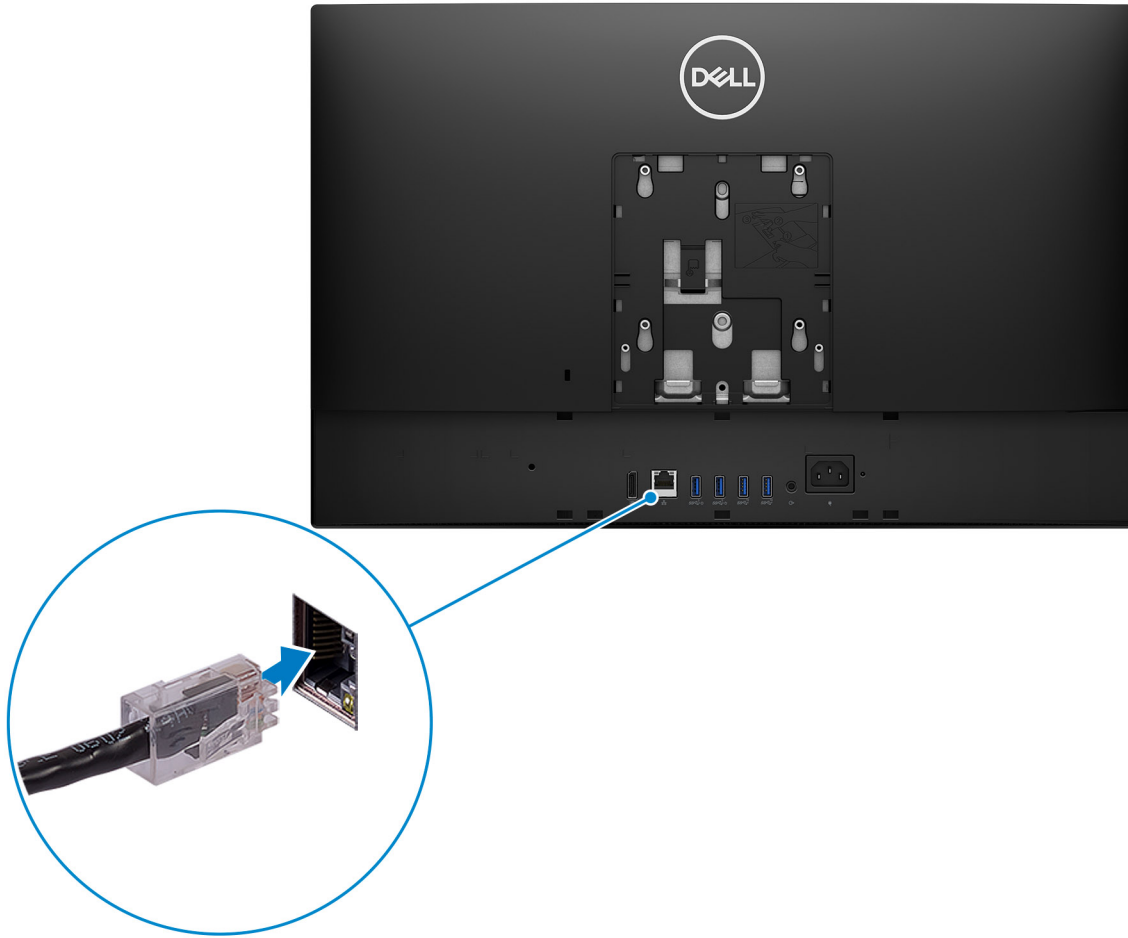
Kuva 2. Korkeussäädettävä teline

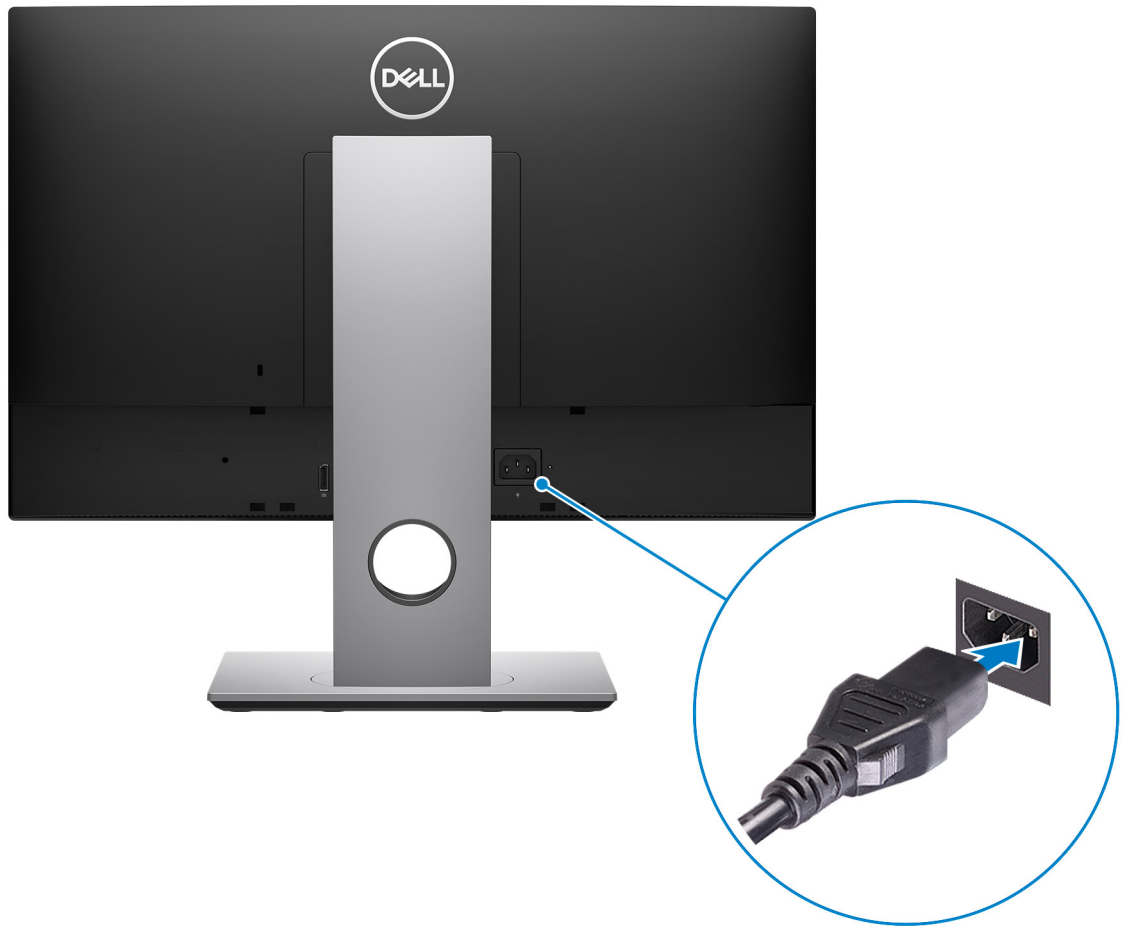
i **HUOMAUTUS:** Asenna korkeussäädettävä teline samalla tavalla kuin optinen levyasema.

2. Kytke näppäimistö ja hiiri.



3. Muodosta verkkoyhteys verkkokaapelin kautta tai yhdistä langattomaan verkkoon.





4. Kytke virtajohto.

5. Paina virtapainiketta.



6. Suorita käyttöjärjestelmän asennus loppuun.

Ubuntu:

Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita. Lisätietoa Ubuntu asentamisesta ja määrittämisestä on tietokanta-artikkeleissa [000131655](#) ja [000131676](#) osoitteessa www.dell.com/support.


Windows:

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


- Yhdistä verkkoon, jotta saat Windows-päivitykset käyttöön.
i 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.

7. Etsi ja avaa Dell-sovellukset Windowsin Käynnistä-valikosta – suositellaan

Taulukko 1. Paikanna Dell-sovellukset

Resurssit	Kuvaus
	My Dell Tärkeimmät Dellin sovellukset, ohjeartikkelit ja muut tietokonetta koskevat oleelliset tiedot yhdessä paikassa. Sovellus ilmoittaa myös takuun tilasta, suositelluista lisävarusteista ja saatavilla olevista ohjelmistopäivityksistä.

Taulukko 1. Paikanna Dell-sovellukset (jatkuu)

Resurssit	Kuvaus
	<p>SupportAssist</p> <p>SupportAssist tunnistaa tietokoneen laitteisto- ja ohjelmisto-ongelmat ennakoivasti ja proaktiivisesti sekä valmisteleo yhteydenoton Dellin tekniseen tukeen. Se vastaa suorituskyvyn ja vakauden ongelmiin, ehkäisee tietoturvaongelmia sekä havaitsee ja valvoo laitteistovikoja. <i>Katso SupportAssist for Home PCs -käyttöopas</i> osoitteesta www.dell.com/serviceabilitytools. Klikkaa SupportAssist ja sitten SupportAssist for Home PCs.</p> <p> HUOMAUTUS: Uusi tai päivitä takuusi napsauttamalla SupportAssistissa takuun vanhentumispäivämäärää.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Ohjelma päivittää tietokoneeseen tärkeät korjaustiedostot ja uusimmat laiteajurit sitä mukaa kun ne tulevat saataville. Lisätietoja Dell Update -ohjelman käytöstä on tietokanta-artikkelissa 000149088 osoitteessa www.dell.com/support.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>Ohjelma lataa sovellukset, jotka on ostettu mutta joita ei ole esiasennettu tietokoneeseen. Lisätietoja Dell Digital Delivery -ohjelman käytöstä on tietokanta-artikkelissa 000129837 osoitteessa www.dell.com/support.</p>

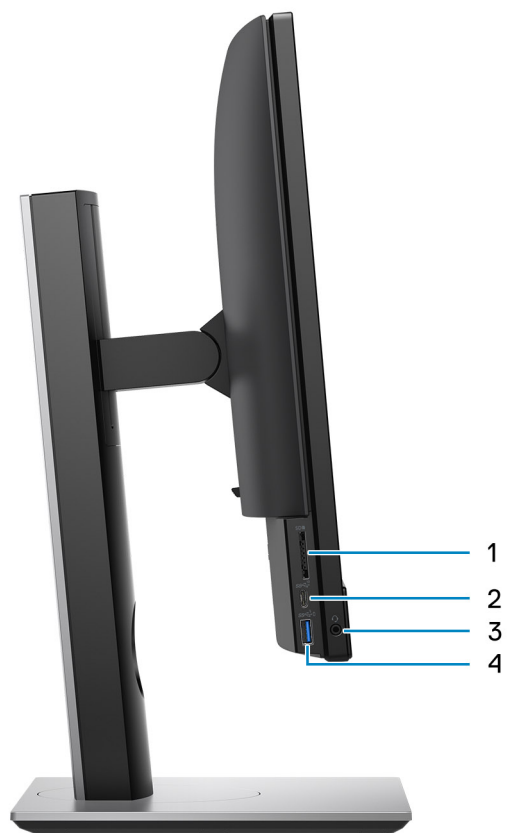
OptiPlex 5400 All-in-One eri suunnista

Oikea



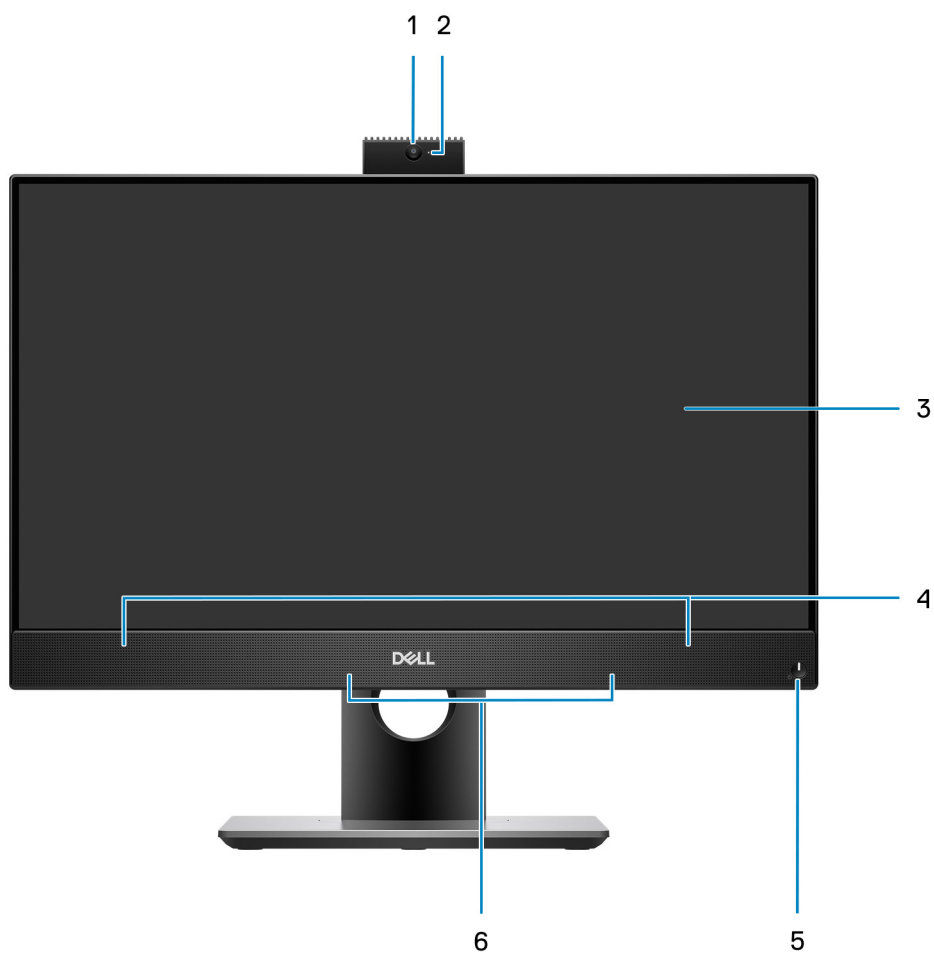
1. Kiintolevyn toimintavalo

Vasen



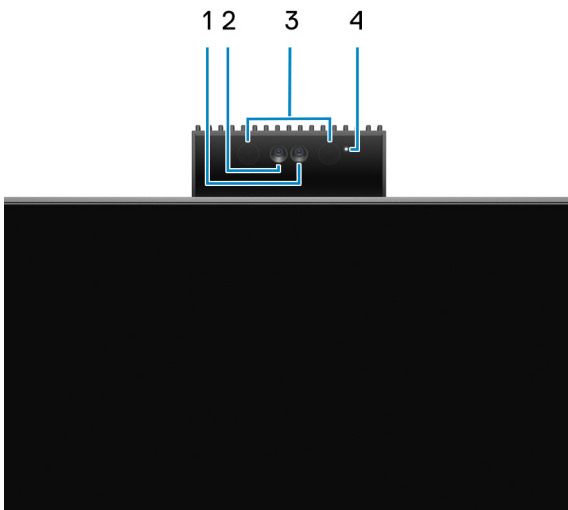
1. SD 4.0 -korttipaikka
2. USB 3.2 Gen 2x1 Type-C -portti
3. Yleisäniportti
4. USB 3.2 Gen 1 -portti, jossa PowerShare

Edestä



1. Full HD -webkamera
2. Kameran tilavalo
3. Näyttö
4. Kaiuttimet
5. Virtapainike ja virran tilan / diagnostiikan merkkivalo
6. Mikrofonit

Sisäänvedettävä kamera

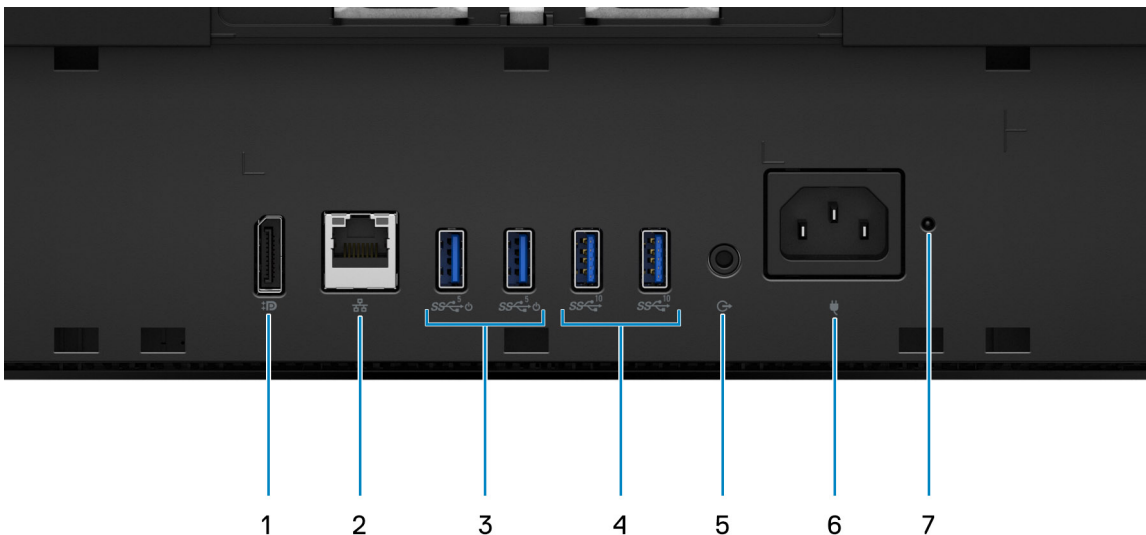


HUOMAUTUS: Tilattu kokoonpano vaikuttaa siihen, onko tietokoneessa pelkkä RGB-kamera vai sekä RGB-kamera että infrapunakamera.

1. Full HD -kamera
2. Infrapunakamera
3. Infrapunälähetin
4. Kameran tilavalo

Pohja

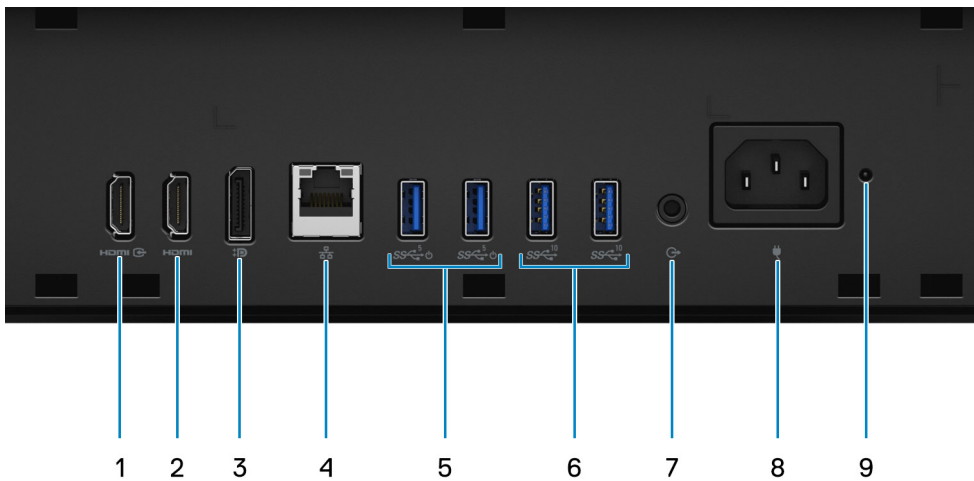
Pohjanäkymä – UMA-kokoonpano – 35 W



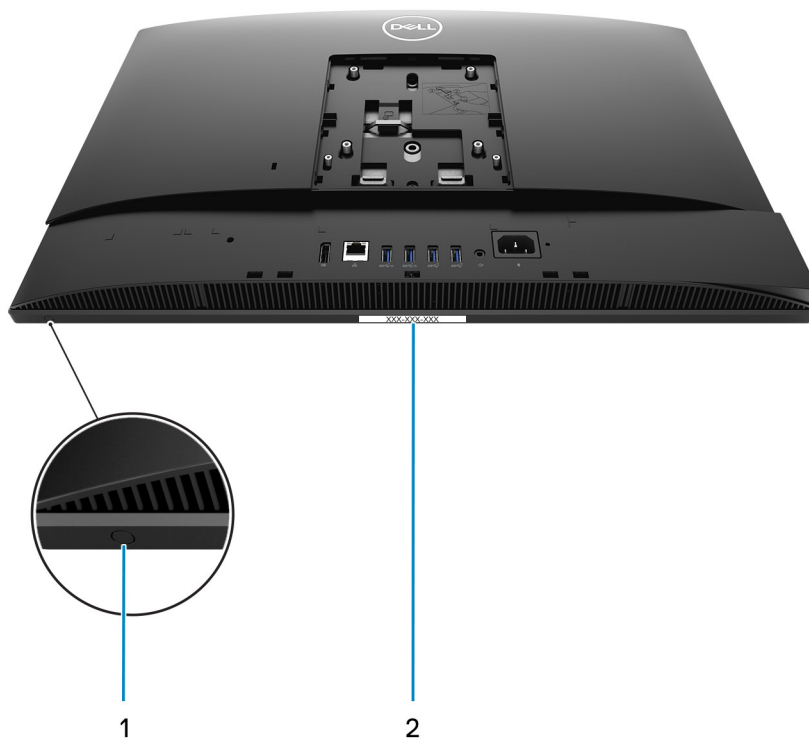
1. DisplayPort++ 1.4a- / HDCP 2.3 -portti
2. RJ45 Ethernet -portti
3. USB 3.2 Gen 1 -portit, joissa Smart Power On
4. USB 3.2 Gen 2 -portit
5. Äänen linjalähtöportti
6. Virtaliitäntä

7. Virtalähteen tilan merkkivalo

Pohjanäkymä – UMA-kokoonpano – 65 W

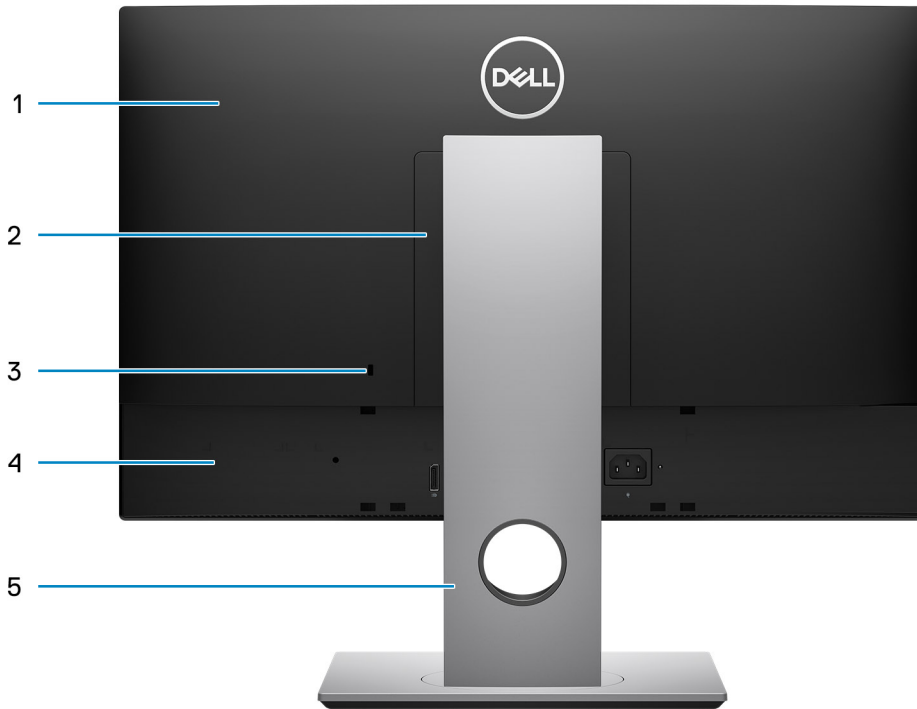


1. HDMI-tulo—HDMI 1.4a -portti
2. HDMI-OUT—HDMI 2.0 -portti
3. DisplayPort++ 1.4a- / HDCP 2.3 -portti
4. RJ45 Ethernet -portti
5. USB 3.2 Gen 1 -portit, joissa Smart Power On
6. USB 3.2 Gen 2 -portit
7. Äänen linjalähtöportti
8. Virtaliitäntä
9. Virtalähteen tilan merkkivalo



1. Näytön sisäisen itsetestin painike
2. Palvelutunnustarra

Takaa

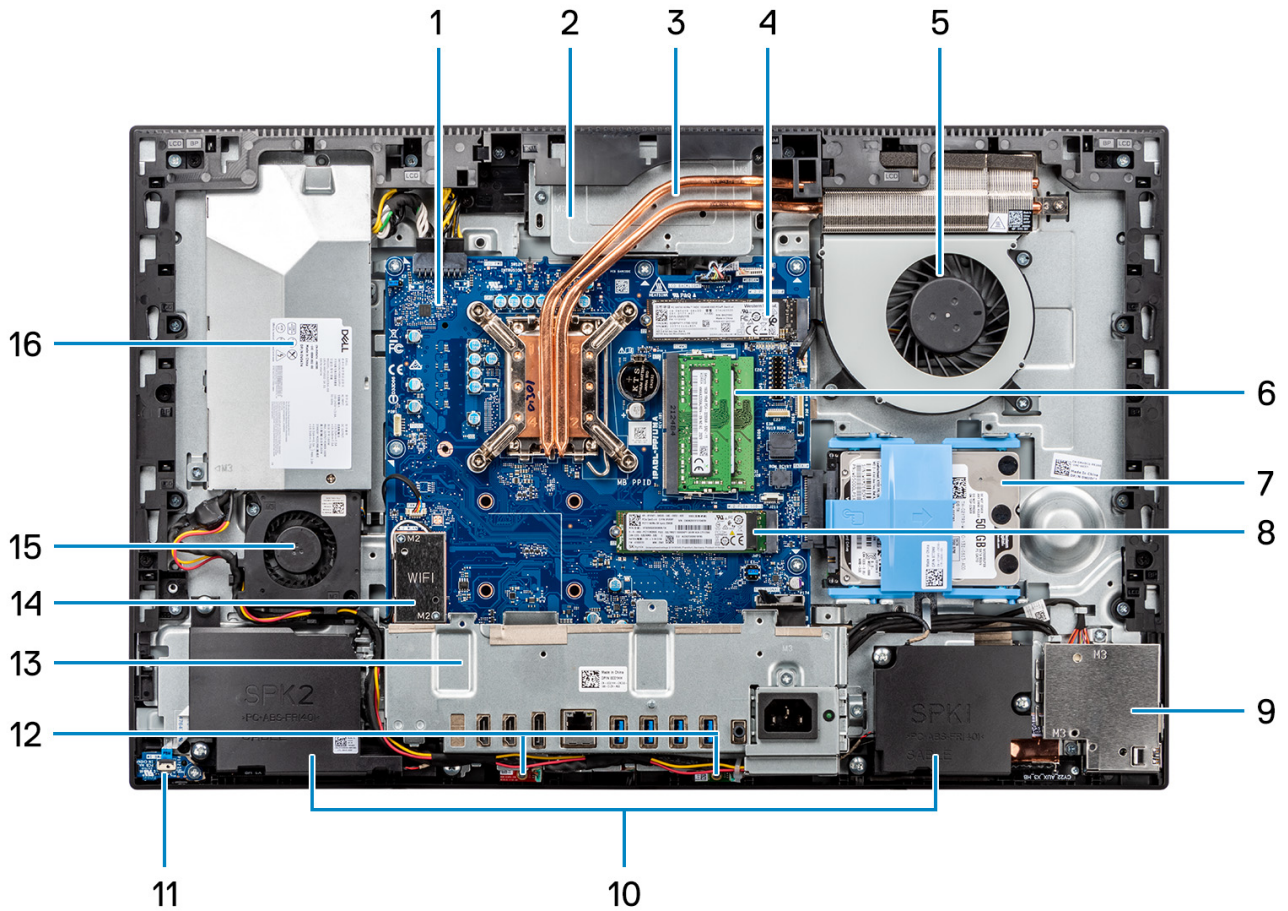


1. Takakansi
2. Telineen kansi
3. Kensington-turvakaapelin paikka
4. Alakansi
5. Teline

Tietokone sisältä

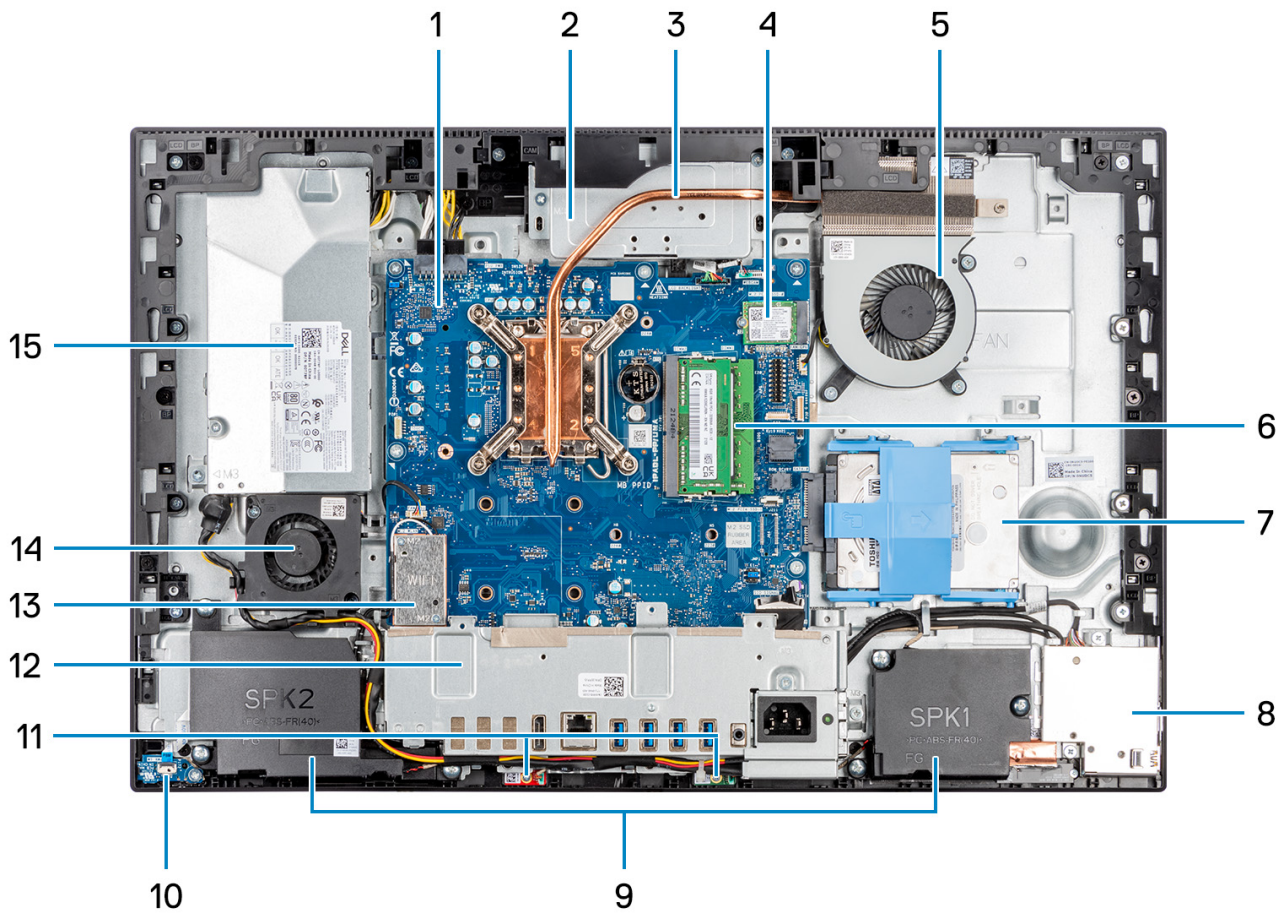
Tämä osa sisältää tietoja tietokoneen osista.

65 W:n kokoonpanon näkymä



1. Emolevy
2. Kamerakokoonpano
3. Lämmönsiirrin
4. M.2 2230-/2280-SSD-levy
5. Suorittimen tuuletin
6. Muistimoduuli
7. Kiintolevy
8. M.2 2230-/2280-SSD-levy
9. I/O-sivukortti
10. Kaiuttimet
11. Virtapainikekortilla oleva virtapainike
12. Mikrofonit
13. Taka-I/O-kiinnike
14. Langaton kortti
15. Virtalähteen tuuletin
16. Virtalähde

35 W:n kokoonpanon näkymä




1. Emolevy
2. Kamerakokoonpano
3. Lämmönsiirrin
4. M.2 2230-/2280-SSD-levy
5. Suorittimen tuuletin
6. Muistimoduuli
7. Kiintolevy
8. I/O-sivukortti
9. Kaiuttimet
10. Virtapainikekortilla oleva virtapainike
11. Mikrofonimoduulit
12. Taka-I/O-kiinnike
13. Langaton kortti
14. Virtalähteen tuuletin
15. Virtalähde

OptiPlex 5400 All-in-One -tietokoneen tekniset tiedot

Mitat ja paino


Seuraava taulukko sisältää OptiPlex 5400 All-in-One -laitteesi korkeuden, leveyden, syvyyden ja painon.

Taulukko 2. Mitat ja paino

Kuvaus	Arvot
Korkeus:	
Etukorkeus	344,00 mm (13,54 tuumaa)
Takakorkeus	344,00 mm (13,54 tuumaa)
Leveys	540,20 mm (21,26 tuumaa)
Syvyys	52,60 mm (2,07 tuumaa)
Paino	Paino ilman telinettä
 HUOMAUTUS: Tietokoneen paino riippuu tilatusta kokoonpanosta ja valmistajan tuotevaihtelusta.	<ul style="list-style-type: none"> • 6,68 kg (14,73 paunaa) – enintään • 6,05 kg (13,34 paunaa) – vähintään

Suoritin

Seuraavassa taulukossa luetellaan OptiPlex 5400 All-in-One -tietokoneen tukemien suorittimien tiedot.

 **HUOMAUTUS:** Global Standard Product -tuotteet (GSP) ovat Dell-suhdetuotteiden alijoukko, joiden saatavuus ja siirtymät on synkronoitu maailmanlaajuisesti. Tällaiset tuotteet ovat saatavilla maailmanlaajuisesti. Näin asiakkaiden käytössä olevien järjestelmien kirjo ja kustannukset pysyvät hallinnassa. Niiden ansiosta yritykset voivat toteuttaa maailmanlaajuisia IT-standardreja, sillä tuotekokoonpanot ovat samat kaikkialla maailmassa.

Device Guard (DG) ja Credential Guard (CG) ovat tällä hetkellä vain Windows 10 Enterprisen sisältämiä uusia suojausominaisuuksia. Device Guard on yhdistelmä yrityksen laitteiston ja ohjelmiston suojausominaisuuksista. Kun ne määritetään yhdessä, se lukitsee laitteen niin, että se voi suorittaa vain luotettuja sovelluksia. Ei-luotettuja sovelluksia ei voida suorittaa. Credential Guard eristää salaisuudet (tunnistetiedot) virtualisoinnin avulla niin, että järjestelmäohjelmisto voi käyttää niitä ainoastaan riittäväillä oikeuksilla. Salaisuuksien luvaton käyttö voi johtaa tunnusten varastamiseen perustuviin tietoturvahyökkäyksiin. Credential Guard torjuu tällaiset hyökkäykset suojaamalla NTLM-salasanahajautukset ja myönnetty Kerberos-liput.

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

Taulukko 3. Suoritin

Suorittintyyppi	Suorittimen virrankulutus	Suorittimien ydinten määrä	Suorittimien säikeiden määrä	Suorittimen nopeus	Suorittimen välimuisti	Integroitu näyttöohjain
Intel Pentium Gold G7400	46 W	2	4	jopa 3,70 GHz	6 Mt	Intel UHD 710 -näyttöohjain

Taulukko 3. Suoritin (jatkuu)

Intel Pentium Gold G7400T	35 W	2	4	jopa 3,10 GHz	6 Mt	Intel UHD 710 -näytönohjain
12. sukupolven Intel Core i3-12100	60 W	4	8	3,30–4,30 GHz	12 Mt	Intel UHD Graphics 730
12. sukupolven Intel Core i3-12100T	35 W	4	8	2,20–4,10 GHz	12 Mt	Intel UHD Graphics 730
12. sukupolven Intel Core i3-12300	60 W	4	8	3,50–4,40 GHz	12 Mt	Intel UHD Graphics 730
12. sukupolven Intel Core i3-12300T	35 W	4	8	2,30–4,20 GHz	12 Mt	Intel UHD Graphics 730
12. sukupolven Intel Core i5-12400	65 W	6	12	2,50–4,40 GHz	18 Mt	Intel UHD Graphics 730
12. sukupolven Intel Core i5-12400T	35 W	6	12	1,80–4,20 GHz	18 Mt	Intel UHD Graphics 730
12. sukupolven Intel Core i5-12500	65 W	6	12	3–4,60 GHz	18 Mt	Intel UHD Graphics 770
12. sukupolven Intel Core i5-12500T	35 W	6	12	2–4,40 GHz	18 Mt	Intel UHD Graphics 770
12. sukupolven Intel Core i5-12600	65 W	6	12	3,30–4,80 GHz	18 Mt	Intel UHD Graphics 770
12. sukupolven Intel Core i5-12600T	35 W	6	12	2,10–4,60 GHz	18 Mt	Intel UHD Graphics 770
12. sukupolven Intel Core i7-12700	65 W	12	20	2,10–4,90 GHz	25 Mt	Intel UHD Graphics 770
12. sukupolven Intel Core i7-12700T	35 W	12	20	1,40–4,60 GHz	25 Mt	Intel UHD Graphics 770

Piirisarja

Seuraavassa taulukossa kerrotaan OptiPlex 5400 All-in-One -tietokoneen tukema piirisarja.

Taulukko 4. Piirisarja

Kuvaus	Arvot
Piirisarja	Intel Q670 PCH
Suoritin	<ul style="list-style-type: none"> Intel Pentium Gold 12. sukupolven Intel Core i3/i5/i7
DRAM-väylän leveys	<ul style="list-style-type: none"> 64-bittinen (yhdele kanavalle) 128-bittinen (kahdelle kanavalle)
Flash EPROM	32 Mt
PCIe-väylä	Enintään Gen 3.0
Non-volatile memory	Kyllä

Taulukko 4. Piirisarja (jatkuu)

Kuvaus	Arvot
BIOS Configuration Serial Peripheral Interface (SPI)	256 Mbit (32 Mt) SPI_FLASH-osassa
Trusted Platform Module (TPM) 2.0 (erillinen TPM käytössä)	24 Kt piirisarjan TPM 2.0 -osassa
Laiteohjelmisto-TPM (erillinen TPM pois käytöstä)	Platform Trust Technology -ominaisuus on oletuksena näkyvillä käyttöjärjestelmässä.
NIC EEPROM	LOM-määrittäminen on tallennettu SPI flash ROM -muistille LOM e-fusen sijaan

Käyttöjärjestelmä

OptiPlex 5400 All-in-One 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 11 CMIT Government Edition, 64-bittinen (vain Kiina)
- Windows 11:n päivittäminen vanhempaan versioon (Windows 10 -levykuva)
- Linux Ubuntu 20.04 LTS, 64-bittinen
- Kylin Linux Desktop versio 10.1 (vain Kiina)

Lisätietoja Dellin käyttöjärjestelmän palautuskuvasta saa kohdasta "Dell-käyttöjärjestelmän palautuskuvan lataaminen ja käyttö Microsoft Windowsissa" linkistä [Dell-tukisivu](#).

Kaupallisten alustojen, Windows 11 N-2 ja 5 vuoden käyttöjärjestelmätuki:

Kaikki 2019 ja sen jälkeen julkaistut kaupalliset alustat (Latitude, OptiPlex ja Dell Precision) toimitetaan ajantasaisimmalla Windows 11:n versiolla (N, julkaistaan puolen vuoden välein), ja ne tukevat myös kahta aiempaa versiota (N-1, N-2), jotka eivät kuitenkaan kuulu toimitukseen. OptiPlex 5400 All-in-One toimitetaan Windows 11:n v20H2-versiolla julkaisuhetkellä. Tämä versio määrittää alustan tukemat N-2-versiot.

Dell testaa kaupallisen alustan toimivuutta Windows 11:n tulevilla versioilla laitteen tuotannon ajan ja viisi vuotta tuotannon päättymisen jälkeen. Tämä sisältää Microsoftin syys- ja kevätpäivitykset.

Saat lisätietoja Windowsin käyttöjärjestelmien N-2- ja 5 vuoden tuesta Dell Windows as a Service (WaaS) -osiosta sivulta [Dell-tukisivulta](#).

EOML 411

OptiPlex 5400 All-in-One jatkaa tulevien puolivuosisistaisten Windows 11 -version julkaisujen testaamista viiden vuoden ajan tuotannon jälkeen, mukaan lukien Microsoftin sekä syksyn että kevään julkaisut.

Muisti

Seuraava taulukko sisältää OptiPlex 5400 All-in-One -laitteesi muistitiedot.

Taulukko 5. Muistitiedot

Kuvaus	Arvot
Muistikannat	Kaksi SoDIMM-paikkaa
Muistityyppi	DDR4
Muistin nopeus	3 200 MHz
Muistin enimmäiskokoonpano	64 Gt
Muistin vähimmäiskokoonpano	4 Gt

Taulukko 5. Muistitiedot (jatkuu)

Kuvaus	Arvot
Muistin koko paikkaa kohti	4 Gt, 8 Gt, 16 Gt, 32 Gt
Tuetut muistikokoonpanot	<ul style="list-style-type: none">• 4 Gt, 1 x 4 Gt, DDR4, 3 200 MHz• 8 Gt, 1 x 8 Gt, DDR4, 3 200 MHz• 16 Gt, 1 x 16 Gt, DDR4, 3 200 MHz• 16 Gt, 2 x 8 Gt, DDR4, 3 200 MHz, kaksikanavainen• 32 Gt, 1 x 32 Gt, DDR4, 3 200 MHz• 32 Gt, 2 x 16 Gt, DDR4, 3 200 MHz, kaksikanavainen• 64 Gt, 2 x 32 Gt, DDR4, 3 200 MHz, kaksikanavainen

Muistimatriisi

Seuraava taulukko sisältää OptiPlex 5400 All-in-One -laitteen tukeman muistin matriisin.

Taulukko 6. Muistimatriisi

Kokoonpano	Kanta	
	SO-DIMM1	SO-DIMM2
4 Gt:n DDR4	4 Gt	-
8 Gt:n DDR4	8 Gt	-
16 Gt:n DDR4	16 Gt	-
16 Gt:n DDR4	8 Gt	8 Gt
32 Gt:n DDR4	32 Gt	-
32 Gt:n DDR4	16 Gt	16 Gt
64 Gt:n DDR4	32 Gt	32 Gt

Ulkoiset portit

Seuraava taulukko sisältää OptiPlex 5400 All-in-One -laitteesi ulkoiset portit.

Taulukko 7. Ulkoiset portit

Kuvaus	Arvot
Verkkoportti	Yksi RJ45 Ethernet -portti (takana)
USB-portit	<ul style="list-style-type: none">• Yksi USB 3.2 Gen 2x1 Type-C -portti (sivulla)• Yksi USB 3.2 Gen 1 -portti, jossa PowerShare (sivulla)• Kaksi USB 3.2 Gen 2 -porttia (takana)• Kaksi USB 3.2 Gen 1 -porttia, joissa Smart Power On (takana)
Ääniportti	<ul style="list-style-type: none">• Yksi yleisääniportti (sivulla)• Yksi linjalähdön ääniportti (takana)
Videoportti	<ul style="list-style-type: none">• Yksi DisplayPort++ 1.4a- / HDCP 2.3 portti• Yksi HDMI-tulo-HDMI 1.4a -portti (65 W:n UMA-kokoonpano)• Yksi HDMI-lähtö-HDMI 2.0 -portti (65 W:n UMA-kokoonpano)
Muistikortinlukija	Yksi SD 4.0 -korttipaikka (sivussa)


Taulukko 7. Ulkoiset portit (jatkuu)

Kuvaus	Arvot
Virtaliitäntä	Ei tuettu
Kaapelilukkopaiikka	Yksi Kensington-kaapelilukon paikka

Sisäiset korttipaikat

Seuraava taulukko sisältää OptiPlex 5400 All-in-One -tietokoneesi sisäiset korttipaikat.

Taulukko 8. Sisäiset korttipaikat

Kuvaus	Arvot
PCIe-laajennuskorttipaikat	Ei tuettu
mSATA	Ei tuettu
SATA	Yksi SATA-paikka 2,5 tuuman kiintolevyille
M.2	<ul style="list-style-type: none">Yksi M.2 2230 -paikka Wi-Fi- ja Bluetooth-korteilleYksi M.2 2230/2280 -paikka SSD-levylle (35 W)Kaksi M.2 2230/2280 -paikkaa SSD-levylle (65 W) <p> HUOMAUTUS: Katso lisätietoja erilaisten M.2-korttien ominaisuuksista tietokanta-artikkelista 000144170 osoitteesta www.dell.com/support.</p>

Ethernet

Seuraava taulukko sisältää OptiPlex 5400 All-in-One:n kiinteän Ethernet -verkon (LAN) tiedot.

Taulukko 9. Ethernetin tiedot

Kuvaus	Arvot
Mallinumero	Intel i219-LM
Siirtonopeus	10 / 100 / 1 000 Mb/s

Langaton moduuli

Seuraava taulukko sisältää OptiPlex 5400 All-in-One -tietokoneen langattoman verkkomodulin (WLAN) tiedot.

Taulukko 10. Langattoman moduulin tiedot

Kuvaus	Ensimmäinen vaihtoehto	Toinen vaihtoehto	Kolmas vaihtoehto
Mallinumero	Intel AX201	Intel AX211	Realtek RTL8822CE
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 / 6 GHz	2,4 GHz / 5 GHz
Langattomat standardit	<ul style="list-style-type: none">Wi-Fi 802.11a/b/gWi-Fi 4 (WiFi 802.11n)Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)	<ul style="list-style-type: none">Wi-Fi 802.11a/b/gWi-Fi 4 (WiFi 802.11n)Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)	<ul style="list-style-type: none">Wi-Fi 802.11a/b/gWi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n)Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)

Taulukko 10. Langattoman moduulin tiedot (jatkuu)

Kuvaus	Ensimmäinen vaihtoehto	Toinen vaihtoehto	Kolmas vaihtoehto
	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 6E (WiFi 802.11ax) 	
Salaus	<ul style="list-style-type: none"> 64-bittinen / 128-bittinen WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-bittinen / 128-bittinen WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-bittinen / 128-bittinen WEP AES-CCMP TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.0

Ääni

Seuraava taulukko sisältää OptiPlex 5400 All-in-One -laitteesi äänitiedot.

Taulukko 11. Äänitiedot

Kuvaus	Arvot	
Ääniohjainkortti	Realtek Codec ALC3289	
Stereomuunnin	Realtek Codec ALC3289:n käyttö tukee 44,1 k / 48 k / 96 k / 192 kHz:n näytteenottotaajuuden DAC-muuntoa	
Sisäinen ääniliitäntä	High definition audio -liittymä	
Ulkoinen ääniliitäntä	Yleisääniliitäntä	
Kaiuttimien määrä	Kaksi (Stereokaiuttimet, joissa Waves MaxxAudio® Pro, 2 W x 2 = yhteensä 4 W)	
Sisäinen kaiutinvahvistin	Realtek Amplifier ALC1302	
Ulkoiset äänenvoimakkuuden hallintapainikkeet	Ei erillisiä äänentoistopainikkeita	
Kaiutinliitäntä:		
	Kaiuttimen keskimääräinen teho	2 W
	Kaiuttimen huipputeho	2,5 W
Alibasson lähtö	-	
Mikrofoni	Kaksi MEMS-mikrofonia	

Tallennuslaitteet

Tässä osiossa luetellaan OptiPlex 5400 All-in-One -laitteesi tallennusvaihtoehdot.

Taulukko 12. Tallennusmatriisi – 35 W:n kokoonpano

Tallennustila	Yksi M.2-kanta	1, 2,5 tuuman kiintolevy
2,5 tuuman kiintolevy	Ei	Kyllä
M.2-SSD-käynnistyslevy	Kyllä	Ei
M.2-SDD-käynnistyslevy	2,5 tuuman kiintolevy	Kyllä

Taulukko 13. Tallennusmatriisi – 65 W:n kokoonpano

Tallennustila		Yksi M.2-kanta	2. M.2-kanta	1. 2,5 tuuman kiintolevy
2,5 tuuman kiintolevy		Ei	Ei	Kyllä
M.2-SSD-käynnistyslevy		Kyllä	Ei	Ei
M.2-SSD-käynnistyslevy		Kyllä	Kyllä	Ei
M.2-SSD-käynnistyslevy	2,5 tuuman kiintolevy	Kyllä	Ei	Kyllä
M.2-SSD-käynnistyslevy	2,5 tuuman kiintolevy	Kyllä	Kyllä	Kyllä
M.2-SSD-käynnistyslevy	M.2-SSD-käynnistyslevy	Kyllä	Kyllä	Kyllä


Taulukko 14. Tallennuslaitteiden tekniset tiedot

Tallennuslaitteen tyyppi	Liitännän tyyppi	Kapasiteetti
2,5 tuuman HDD, 5 400 RPM	SATA AHCI, jopa 6 Gb/s	Enintään 2 Tt
2,5 tuuman HDD, 7 200 RPM	SATA AHCI, jopa 6 Gb/s	Enintään 1 Tt
2,5 tuuman HDD, itsesalaava Opal 2.0 FIPS, 7 200 RPM	SATA AHCI, jopa 6 Gb/s	500 Gt
M.2 2230, Class 35 -SSD-levy	PCIe NVMe Gen3 x4	Enintään 1 Tt
M.2 2230, Class 35 -SSD-levy, itsesalaava asema	PCIe NVMe Gen3 x4	256 Gt
M.2 2280, Class 40 -SSD-levy	PCIe NVMe Gen4 x4	Enintään 2 Tt
M.2 2280, Class 40 SSD, itsesalaava asema	PCIe NVMe Gen3 x4	Enintään 1 Tt

Muistikortinlukija

Seuraava taulukko sisältää OptiPlex 5400 All-in-One -laitteesi tukemat mediakortit.

Taulukko 15. Mediakortinlukijan tekniset tiedot

Kuvaus	Arvot
Mediakortin tyyppi	Yksi Secure Digital (SD) 4.0 -kortti
Tuetut mediakortit	<ul style="list-style-type: none"> Secure Digital High Capacity (SDHC) Secure Digital Extended Capacity (SDXC) Secure Digital (SD) 4.0 -kortti SD UHS-I (UHS50)
 HUOMAUTUS: Mediakortinlukijan tukema suurin kapasiteetti vaihtelee tietokoneeseen asennetun mediakortin standardin mukaan.	

Kamera

Seuraava taulukko sisältää OptiPlex 5400 All-in-One -tietokoneen kameran tekniset tiedot.

Taulukko 16. Full HD RGB -infrapuna-Web-kamera

Kuvaus		Arvot
Kameroiden määrä		Yksi
Kameran tyyppi		FHD RGB -kamera / infrapunakamera
Kameran sijainti		Sisäänpainettava etukamera
Kameran anturityyppi		CMOS-anturitekнологia
Tarkennustiedot		<ul style="list-style-type: none"> Kiinteä tarkennus Tarkennusalue: 23 cm ~ ääretön
Kameran tarkkuus:		
	Still-kuva	2,07 megapikseliä
	Video	1 920 x 1 080 (FHD) nopeudella 30 fps
Infrapunakameran tarkkuus:		
	Still-kuva	0,30 megapikseliä
	Video	640 x 480 (VGA) / 30 ruutua sekunnissa
Katselukulman halkaisija.		
	Kamera	77,50 astetta
	Infrapunakamera	82,90 astetta

Taulukko 17. Full HD RGB -Web-kamera

Kuvaus		Arvot
Kameroiden määrä		Yksi
Kameran tyyppi		FHD RGB -kamera
Kameran sijainti		Sisäänpainettava etukamera
Kameran anturityyppi		CMOS-anturitekнологia
Kameran tarkkuus:		
	Still-kuva	2,07 megapikseliä
	Video	1 920 x 1 080 (FHD) nopeudella 30 fps
Katselukulman halkaisija.		77,40 astetta

Teholuokitukset

Seuraava taulukko sisältää OptiPlex 5400 All-in-One:n teholuokituksen tekniset tiedot.

Taulukko 18. Teholuokitukset

Kuvaus	Ensimmäinen vaihtoehto	Toinen vaihtoehto
Tyyppi	155 W Bronze	160 W Bronze
Tulojännite	90–264 VAC	90–264 VAC
Tulotaajuus	47–63 Hz	47–63 Hz
Ottovirta (enintään)	3,6 A	3,6 A

Taulukko 18. Teholuokitukset (jatkuu)

Kuvaus	Ensimmäinen vaihtoehto	Toinen vaihtoehto
Lähtövirta (jatkuva)	<ul style="list-style-type: none"> +19,5 VA/7,5 A +19,5 VB/7,0 A Valmiustila <ul style="list-style-type: none"> +19,5 VA/0,5 A +19,5 VB/1,75 A 	<ul style="list-style-type: none"> +19,5 VA/7,5 A +19,5 VB/7,0 A Valmiustila <ul style="list-style-type: none"> +19,5 VA/0,5 A +19,5 VB/1,75 A
Nimellislähtöjännite	<ul style="list-style-type: none"> +19,5 VA +19,5 VB 	<ul style="list-style-type: none"> +19,5 VA +19,5 VB
Lämpötila-alue		
Käytön aikana	5...42 °C (41...107 °F)	5...42 °C (41...107 °F)
Tallennustila	-40...+70 °C (-40...+158 °F)	-40...+70 °C (-40...+158 °F)

Virtalähteen liitin

Seuraava taulukko sisältää OptiPlex 5400 All-in-One -tietokoneen virtalähteen liittimen tiedot.

Taulukko 19. Virtalähteen liittämä

155 W (80 PLUS Bronze)	<ul style="list-style-type: none"> Yksi 16-nastainen liitin emolevyllä Yksi 2-nastainen liitin LED-merkkivalolle
160 W (80 PLUS Bronze)	<ul style="list-style-type: none"> Yksi 16-nastainen liitin emolevyllä Yksi 2-nastainen liitin LED-merkkivalolle

Näyttö

Seuraava taulukko sisältää OptiPlex 5400 All-in-One -tietokoneesi näytön tiedot.

Taulukko 20. Näytön tiedot

Kuvaus	Vaihtoehto yksi (ei-kosketusnäyttö)	Vaihtoehto kaksi (kosketusnäyttö)
Näyttötyyppi	Full High Definition (FHD) -teräväpiirto	Full High Definition (FHD) -teräväpiirto
Näyttöpaneeliteknologia	Laaja katselukulma (WVA)	Laaja katselukulma (WVA)
Näyttöpaneelin mitat (aktiivinen alue):		
Korkeus	296,46 mm (11,67 tuumaa)	296,46 mm (11,67 tuumaa)
Leveys	527,04 mm (20,75 tuumaa)	527,04 mm (20,75 tuumaa)
Diagonaalinen	604,70 mm (23,81 tuumaa)	604,70 mm (23,81 tuumaa)
Näyttöpaneelin natiivitarkkuus	1 920 x 1 080	1 920 x 1 080
Luminanssi	<ul style="list-style-type: none"> 200 nitiä (vähintään) 250 nitiä (tyypillinen) 	<ul style="list-style-type: none"> 200 nitiä (vähintään) 250 nitiä (tyypillinen)
Megapikseliä	2,07	2,07
Väriasteikko	99 %:n sRGB (tyypillinen)	72 % NTSC, tyypillinen
Pikseleitä tuumaa kohden (PPI)	92	92

Taulukko 20. Näytön tiedot (jatkuu)

Kuvaus	Vaihtoehto yksi (ei-kosketusnäyttö)	Vaihtoehto kaksi (kosketusnäyttö)
Kontrastisuhte	<ul style="list-style-type: none"> 700:1 (vähintään) 1000:1 (tyypillinen) 	<ul style="list-style-type: none"> 700:1 (vähintään) 1000:1 (tyypillinen)
Vasteaika (enintään)	<ul style="list-style-type: none"> 25 ms (enintään) 14 ms (tyypillinen) 	<ul style="list-style-type: none"> 25 ms (enintään) 14 ms (tyypillinen)
Virkistystaajuus	60 Hz	60 Hz
Vaakasuuntainen katselukulma	<ul style="list-style-type: none"> 170 astetta (vähintään) 178 astetta (tyypillinen) 	<ul style="list-style-type: none"> 170 astetta (vähintään) 178 astetta (tyypillinen)
Pystysuuntainen katselukulma	<ul style="list-style-type: none"> 170 astetta (vähintään) 178 astetta (tyypillinen) 	<ul style="list-style-type: none"> 170 astetta (vähintään) 178 astetta (tyypillinen)
Pikselitiheys	0,2745 x 0,2745 mm	0,2745 x 0,2745 mm
Virrankulutus (enintään)	12,70 W	13,48 W
Heijastamaton vs. kiiltävä pinta	Heijastamaton	Heijastamaton
Mukautuva synkronointi	-	-
Elektronisen kynän tuki	-	Kapasitiivinen kosketusnäyttö
Tuettu monikosketustoiminto	-	10 pisteen monikosketus
Näytön pinta	Etupolarisaattorin häikäisysuoja (Haze 25 %, 3H)	Etupolarisaattorin häikäisysuoja (Haze 25 %, 3H)

Näytönohjain – Integroitu

Seuraavassa taulukossa luetellaan OptiPlex 5400 All-in-One:n tukeman integroidun näytönohjaimen tekniset tiedot.

Taulukko 21. Näytönohjain – Integroitu

Ohjain	Ulkoisen näytön tuki	Muistin koko	Suoritin
Intel UHD 710 -näytönohjain	<ul style="list-style-type: none"> Yksi DisplayPort++ 1.4a- / HDCP 2.3 portti Yksi HDMI-lähtö-HDMI 2.0 -portti (65 W:n UMA-kokoonpano) 	Jaettu järjestelmämuisti	12. sukupolven Intel Pentium Gold G7400- ja G7400T-suorittimet
Intel UHD Graphics 730	<ul style="list-style-type: none"> Yksi DisplayPort++ 1.4a- / HDCP 2.3 portti Yksi HDMI-lähtö-HDMI 2.0 -portti (65 W:n UMA-kokoonpano) 	Jaettu järjestelmämuisti	12. sukupolven Intel Core i3-12100-, i3-12100T-, i3-12300-, i3-12300T-, i5-12400- ja i5-12400T-suorittimet
Intel UHD Graphics 770	<ul style="list-style-type: none"> Yksi DisplayPort++ 1.4a- / HDCP 2.3 portti Yksi HDMI-lähtö-HDMI 2.0 -portti (65 W:n UMA-kokoonpano) 	Jaettu järjestelmämuisti	12. sukupolven Intel Core i5-12500-, i5-12500T-, i5-12600-, i5-12600T-, i7-12700- ja i7-12700T-suorittimet

Usean näytön tukimatriisi

Seuraavassa taulukossa luetellaan OptiPlex 5400 All-in-One -tietokoneen usean näytön tukimatriisi.

Taulukko 22. Usean näytön tukimatriisi

Kuvaus	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	Vaihtoehto 3
Integroitu näyttönohjain	Intel UHD 710 -näyttönohjain	Intel UHD Graphics 730	Intel UHD Graphics 770
Lisälaitemoduuli	-	-	-
Tuetut 4K-näytöt	<ul style="list-style-type: none">Levyille integroitu DP1.4 HBR3 (5 120 x 3 200, 60 Hz)Levyille integroitu HDMI 2.0 (4 096 x 2 160, 60 Hz) — 65 W:n UMA-kokoonpano	<ul style="list-style-type: none">Levyille integroitu DP1.4 HBR3 (5 120 x 3 200, 60 Hz)Levyille integroitu HDMI 2.0 (4 096 x 2 160, 60 Hz) — 65 W:n UMA-kokoonpano	<ul style="list-style-type: none">Levyille integroitu DP1.4 HBR3 (5 120 x 3 200, 60 Hz)Levyille integroitu HDMI 2.0 (4 096 x 2 160, 60 Hz) — 65 W:n UMA-kokoonpano
Tuetut 5K-näytöt	Levyille integroitu DP1.4 HBR3 (5 120 x 3 200, 60 Hz)	Levyille integroitu DP1.4 HBR3 (5 120 x 3 200, 60 Hz)	Levyille integroitu DP1.4 HBR3 (5 120 x 3 200, 60 Hz)

Laitteistosuojaus

Seuraava taulukko sisältää OptiPlex 5400 All-in-One:n laitteistosuojauksen tekniset tiedot.

Taulukko 23. Laitteistosuojaus

Laitteistosuojaus
Dellin lukittava liitäntäsuoja (valinnainen)
Kotelon lukkopaikan tuki
Noble Custom AIO -levylukko (valinnainen)
Hankintaketjun peukalointivaroitukset
Kotelon suojakytin
Trusted Platform Module (erillinen TPM käytössä)
SafeBIOS sis. Dell Off-host BIOS Verification
BIOSin vikasietoisuus
BIOS-palautus ja BIOS-lisäsäätimet
SafeID, sis. Trusted Platform Module (TPM) 2.0
Itsesalaavat levyasemat (SED)
Älykorttinäppäimistö (FIPS)
D-Pedigree (Turvallisen hankintaketjun toiminto)
Dellin johdollinen hiiri ja sormenjälkilukija

Käyttöympäristö

Seuraava taulukko sisältää OptiPlex 5400 All-in-One -tietokoneen ympäristötiedot.

Taulukko 24. Käyttöympäristö

Ominaisuus	Arvot
Kierrätettävä pakkaus	Kyllä
BFR-/PVC-vapaa runko	Ei
Vaakasuuntainen pakkaustuki	Kyllä
Multi-Pack-pakkaus	Ei
Energiatehokas virtalähde	Vakio
ENV0424-yhteensopiva	Kyllä

HUOMAUTUS: Puukuitupakkaus sisältää vähintään 35 % kierrätettyä materiaalia (puukuidun kokonaispainosta). Pakkaus, joka sisältää muuta kuin puukuitua, voidaan merkitä tekstillä Not Applicable. EPEAT 2018:n odotettavissa olevat vaatimukset.

Säädöstenmukaisuus

Seuraava taulukko sisältää OptiPlex 5400 All-in-One -tietokoneen säädöstenmukaisuustiedot.

Taulukko 25. Säädöstenmukaisuus

Säädöstenmukaisuus
Tuoteturvallisuus-, EMC- ja ympäristötietolomakkeet
Dellin Säädöstenmukaisuus-sivu
Dell ja ympäristö

Käyttö- ja säilytysympäristö

Tässä taulukossa luetellaan OptiPlex 5400 All-in-One -laitteesi käyttö- ja säilytysympäristön tiedot.

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

Taulukko 26. Tietokoneympäristö

Kuvaus	Käytön aikana	Säilytyksessä
Lämpötila-alue	10...35 °C (50...95 °F)	-40...+65 °C (-40...+149 °F)
Suhteellinen kosteus (enintään)	20...80 % (tiivistymätön)	5...95 % (tiivistymätön)
Tärinä (enintään)*	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Isku (enintään)	110 G†	160 G†
Korkeusalue	-15,2...+3 048 m (-49,87...+10 000 jalkaa)	-15,2...+10 668 m (-49,87...+35 000 jalkaa)

VAROITUS: Käyttö- ja varastointilämpötila-alueet voivat vaihdella komponenttien välillä, joten laitteen käyttö tai varastointi näiden alueiden ulkopuolella voi vaikuttaa tiettyjen komponenttien suorituskykyyn.

* Mitattu käyttämällä satunnaista värähtelykirjoa, joka simuloi käyttöympäristöä.



† Mitattuna 2 ms:n puolisinisykäyksellä.

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 27. 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.