


Inspiron 22 3000 All-in-One

Määrittäminen ja tekniset tiedot



Huomautukset, varoitukset ja vaarat

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

 **VAROITUS** VAROITUKSET kertovat 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.

© 2017–2019 Dell Inc. tai sen tytäryritykset. Kaikki oikeudet pidätetään. Dell, EMC ja muut tavaramerkit ovat Dell Inc:in tai sen tytäryritysten tavaramerkkejä. Muut tavaramerkit voivat olla omistajiensa tavaramerkkejä.

1 Tietokoneen asentaminen.....	4
Vinotuen asentaminen.....	6
Tukijalan asentaminen.....	6
2 Windows-USB-palautusaseman luominen.....	8
3 Näkymät.....	9
Etunäkymä.....	9
Vasen.....	10
Takana.....	10
Taustapaneeli.....	11
Pohja.....	11
Kaltevuus.....	12
4 Sisäänvedettävä kamera.....	14
5 Tekniset tiedot.....	15
Järjestelmätiedot.....	15
Tietokoneen malli.....	15
Mitat ja paino.....	15
Käyttöjärjestelmä.....	15
Muisti.....	15
Intel Optane -muisti.....	16
Portit ja liittimet.....	16
Tiedonsiirto.....	16
Langaton verkko.....	17
Audio.....	17
Tallennuslaitteet.....	17
Muistikortinlukija.....	17
Kamera.....	18
Verkkolaite.....	18
Näyttö.....	18
Video.....	18
Tietokoneympäristö.....	19
6 Intel Optane -muistin käyttöönotto.....	20
7 Intel Optane -muistin poistaminen käytöstä.....	21
8 Avun saaminen ja Dellin yhteystiedot.....	22

Tietokoneen asentaminen

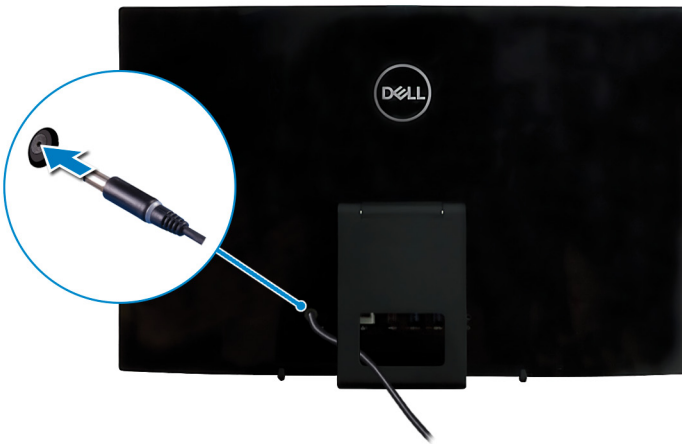
1. Asenna vinotuki tai tukijalka.
2. Kytke näppäimistö ja hiiri.

! **HUOMAUTUS** Katso asennusohjeet näppäimistön ja hiiren mukana tulleista ohjeista.

3. Kytke verkkolaite.

! **VAARA** Reititä virtalaitteen kaapeli tuen reititysohjaimen läpi, jotta voit välttää virtalaitteen mahdolliset vauriot ja järjestelmän odottamattoman sammumisen, kun tuki siirretään toiseen asentoon.

Vinotuki



Tukijalka



4. Paina virtapainiketta.



5. Suorita käyttöjärjestelmän asennus loppuun.

Ubuntu:

Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita. Lisätietoja Ubuntu-asennuksen määrittämisestä on tietokannan artikkelissa [SLN151664](http://www.dell.com/support) 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.

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

- 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.

6. Etsi ja avaa Dell-sovellukset Käynnistä-valikosta – suositellaan

Taulukko 1. Paikanna Dell-sovellukset



Dell Product Registration (Dell-tuoterekisteröinti)

Rekisteröi tietokoneesi Dellin järjestelmään.



Dell Help and Support

Käytä tietokonettasi koskevaa ohjetta ja tukea.



SupportAssist

Ohjelma tarkistaa ennakoivasti tietokoneen laitteiston ja ohjelmiston kunnan. SupportAssistin käyttöjärjestelmän palautustyökalu diagnosoi ongelmat käyttöjärjestelmän kanssa. Lisätietoja on SupportAssist-ohjeissa osoitteessa www.dell.com/support.

HUOMAUTUS Uusi tai päivitä takuu napsauttamalla takuun päättymispäivää SupportAssistissa.



Dell Update

Ohjelma päivittää tietokoneeseen tärkeitä korjaustiedostot ja uusimmat laiteajurit sitä mukaa kun ne tulevat saataville.



Dell Digital Delivery

Ohjelma lataa sovellukset, jotka on ostettu mutta joita ei ole esiasennettu tietokoneeseen.

7. Luo Windows-palautusasema.

i HUOMAUTUS Palautusasema kannattaa luoda Windowsissa mahdollisesti ilmenevien ongelmien vianmääritystä ja korjaamista varten.

Lisätietoja on kohdassa [Luo Windowsia varten USB-palautusasema](#).

Aiheet:

- [Vinotuen asentaminen](#)
- [Tukijalan asentaminen](#)

Vinotuen asentaminen

Nosta vinotuki.



Tukijalan asentaminen

1. Nosta tuen varsi.



2. Kiinnitä alusta.



3. Kiristä kiinnitysruuvi jalustan kiinnittämiseksi tuen varteen.



Windows-USB-palautusaseman luominen

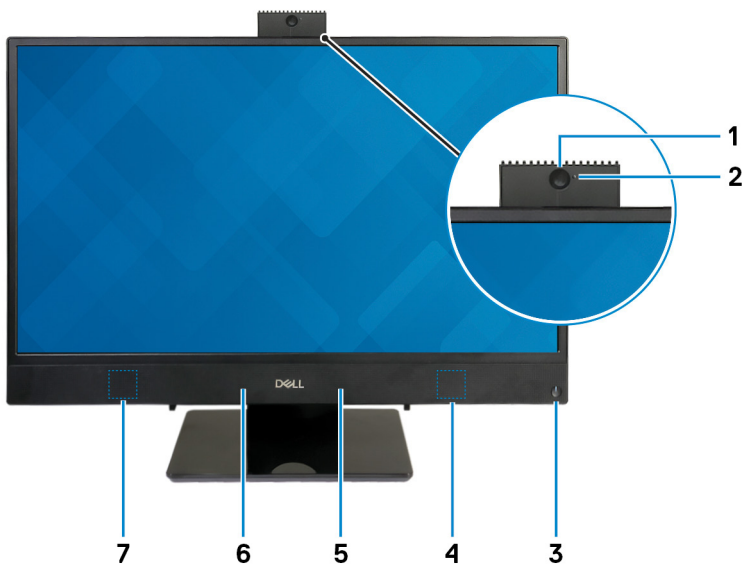
Luo palautusasema Windowsissa mahdollisesti ilmenevien ongelmien vianmääritystä ja korjaamista varten. Palautusaseman luomiseen tarvitaan tyhjä USB Flash drive, jonka kapasiteetti on vähintään 16 Gt.

HUOMAUTUS Tämän prosessin suorittaminen saattaa kestää jopa tunnin.

HUOMAUTUS Seuraavat vaiheet voivat vaihdella asennetun Windows-version mukaan. Katso uusimmat ohjeet [Microsoftin tukisivustosta](#).

1. Yhdistä USB Flash drive tietokoneeseesi.
2. Kirjoita Windows-hakuun **Palautus**.
3. Valitse hakutulosten joukosta **Palautusaseman luominen**.
Käyttäjätilien valvonta -valintaruutu avautuu.
4. Jatka napsauttamalla **Kyllä**.
Palautusasema-ikkuna avautuu.
5. Valitse **Varmuuskopioi järjestelmätiedostot palautusasemaan** ja valitse **Seuraava**.
6. Valitse **USB Flash drive** ja valitse **Seuraava**.
Näkyviin tulee ilmoitus, jonka mukaan kaikki USB Flash driven sisältämät tiedot menetetään.
7. Valitse **Luo**.
8. Valitse **Valmis**.
Lisätietoja Windowsin uudelleenasetamisesta USB-palautusasemalta on tuotteesi *Huolto-oppaan* kohdassa *Vianmääritys* osoitteessa www.dell.com/support/manuals.

Etunäkymä



1. Sisäänvedettävä kamera

Voit puhua videopuheluita, ottaa valokuvia ja kuvata videoita. Tämä kamera voidaan vetää sisään yksityisyyden suojaamiseksi.

2. Kameran tilavalo

Syttyy, kun kamera on käytössä.

3. Virtapainike

Paina käynnistääksesi tietokone, jos se on sammuksissa, lepotilassa tai horrostilassa.

Paina siirtääksesi tietokone lepotilaan, jos se on käynnissä.

Paina 4 sekuntia pakottaaksesi tietokoneen sammumaan.

i HUOMAUTUS Voit mukauttaa virtapainikkeen käyttäytymistä virranhallinta-asetuksista. Lisätietoja on *Minä ja Dell-tietokoneeni* -kohdassa osoitteessa www.dell.com/support/manuals.

4. Oikea kaiutin

Audioulostulo.

5. Oikea mikrofoni

Äänitulo digitaalista audiotallennusta ja äänipuheluita varten.

6. Vasen mikrofoni

Äänitulo digitaalista audiotallennusta ja äänipuheluita varten.

7. Vasen kaiutin

Audioulostulo.

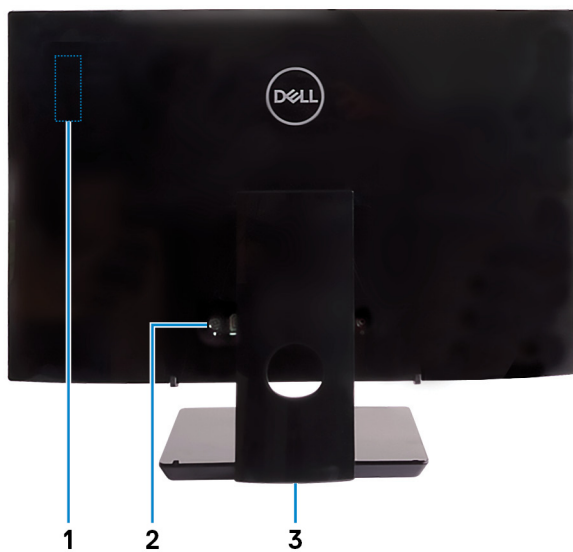
Vasen



1. SD-korttipaikka

Lukee SD-kortteja ja kirjoittaa niille.

Takana



1. Säädöstarra

Sisältää tietoja tietokoneesi langattomien komponenttien säädöstenmukaisuudesta.

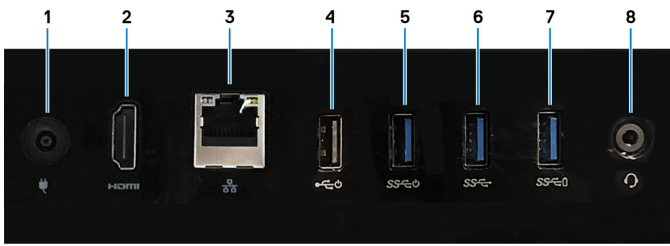
2. Taustapaneeli

Kytke virta-, USB- ja äänilaitteet sekä muut laitteet.

3. Säädöstenmukaisuustarra

Sisältää tietokoneen säädöstenmukaisuustiedot.

Taustapaneeli



1. Verkkolaiteportti

Kytke verkkolaite saadaksesi tietokoneeseen virtaa.

2. HDMI-lähtöportti

Kytke TV:seen tai toiseen HDMI-in-portilla varustettuun laitteeseen. Tarjoaa video- ja audiolähdön.

3. Verkkoportti

Kytke Ethernet (RJ45) -kaapeli reitittimestä tai laajakaistamodeemista voidaksesi käyttää verkkoa tai Internetiä.

4. USB 2.0 -portti, jossa on tuki käynnistyksele / herätyksele lepotilasta

Sellaisten oheislaitteiden kuten ulkoisten tallennuslaitteiden ja tulostimien kytkemiseen. Tiedonsiirtonopeus on enintään 480 Mbps. Herätä

valmiustilasta tähän porttiin kytketyn näppäimistön tai hiiren avulla.

5. USB 3.1 Gen 1 -portti, jossa on tuki käynnistyksele / herätyksele lepotilasta

Sellaisten oheislaitteiden kuten ulkoisten tallennuslaitteiden ja tulostimien kytkemiseen. Tiedonsiirtonopeus on enintään 5 Gbps. Herätä tietokone valmiustilasta tähän porttiin kytketyllä näppäimistöllä tai hiirellä.

6. USB 3.1 Gen 1 -portti

Sellaisten oheislaitteiden kuten ulkoisten tallennuslaitteiden ja tulostimien kytkemiseen. Tiedonsiirtonopeus on enintään 5 Gbps.

7. USB 3.1 Gen 1 -portti, jossa PowerShare

Sellaisten oheislaitteiden kuten ulkoisten tallennuslaitteiden ja tulostimien kytkemiseen.

Tiedonsiirtonopeus on enintään 5 Gbps. PowerShare-ominaisuudella voit ladata USB-laitteita silloinkin, kun tietokone on sammuksissa.

ⓘ HUOMAUTUS Jos tietokone on sammuksissa tai horrostilassa, sinun on kytkettävä verkkolaite ladataksesi laitteita PowerShare-portista. Tämä ominaisuus on otettava käyttöön BIOS-asennusohjelmasta.

ⓘ HUOMAUTUS Tietyt USB-laitteet eivät välttämättä lataannu tietokoneen ollessa sammuksissa tai lepotilassa. Tällöin tietokone tulee käynnistää, jotta laite voidaan ladata.

8. Kuulokeportti

Kytke kuulokkeet tai kuuloke- ja mikrofonyhdistelmä.

Pohja



1. Huoltomerkkitarra

Huoltomerkki on ainutkertainen aakkosnumeerinen tunnus, jonka avulla Dellin huoltoteknikot tunnistavat tietokoneen laitteistokomponentit ja takuutiedot.

2. Näytön sisäisen itsetestin painike

Suorita näytön sisäinen itsetesti

Katso lisätietoja huolto-opiaan Vianmääritys-kohdasta osoitteesta www.dell.com/support/manuals.

Kaltevuus

Vinotuki



Tukijalka





Sisäänvedettävä kamera



ⓘ HUOMAUTUS Paina näytön yläreunassa olevaa kameran kehystä ja vapauta se päästäksesi käsiksi kameraan. Paina kameran kehystä, kunnes se lukittuu ala-asentoonsa.

Tekniset tiedot

Järjestelmätiedot

Taulukko 2. Järjestelmätiedot

Suoritin	<ul style="list-style-type: none"> 7. sukupolven Intel Core i3/i5/i7 Intel Pentium Dual Core
Järjestelmän piirisarja	Integroitu suorittimeen

Tietokoneen malli

Inspiron 3277 AIO

Mitat ja paino

Taulukko 3. Mitat ja paino

Korkeus	329,40 mm (12,97 tuumaa)
Leveys	497,90 mm (19,60 tuumaa)
Syvyys	41,5 mm (1,63 tuumaa)
Paino ilman tukea (enintään)	<ul style="list-style-type: none"> Kosketusnäyttö: 5,15 kg (11,35 lb) Ei kosketusnäyttöä: 4,73 kg (10,43 lb)
Paino ilman tukea (vähintään)	<ul style="list-style-type: none"> Kosketusnäyttö: 4,67 kg (10,30 lb) Ei kosketusnäyttöä: 4,27 kg (9,41 lb)

ⓘ HUOMAUTUS Tietokoneen paino riippuu tilatusta kokoonpanosta ja valmistajan tuotevaihtelusta.

Käyttöjärjestelmä

Taulukko 4. Käyttöjärjestelmä

Tuetut käyttöjärjestelmät	<ul style="list-style-type: none"> Ubuntu Windows 10 Home, 64-bittinen Windows 10 Professional, 64-bittinen
---------------------------	--

Muisti

Taulukko 5. Muistitiedot

Kannat	Kaksi SODIMM-kanta(a)
Tyyppi	DDR4

Nopeus	2133 MHz
Tuetut kokoonpanot:	
Paikkaa kohti	2 Gt, 4 Gt, 8 Gt ja 16 Gt
Kokonaismuisti	4 Gt, 6 Gt, 8 Gt, 12 Gt ja 16 Gt

Intel Optane -muisti

Intel Optane -muisti toimii tallennuksen kiihdyttimenä. Se nopeuttaa tietokoneen ja kaikenlaisten SATA-pohjaisten tallennusvälineiden, kuten kiintolevyjen ja SSD-asemien, toimintaa.

HUOMAUTUS Intel Optane -muistia tuetaan tietokoneissa, jotka täyttävät seuraavat vaatimukset:

- 7. sukupolven Intel Core i3/i5/i7 -suoritin tai uudempi
- Windows 10:n 64-bittinen versio (Anniversary Update) tai uudempi
- Intel Rapid Storage Technology -ohjaimen versio 15.5.xxxx tai uudempi

Taulukko 6. Intel Optane -muisti

Liitäntä	PCIe NVMe 3.0 x2
Liitin	M.2 2280
Kapasiteetti	16 Gt

HUOMAUTUS Katso lisätietoja Intel Optane -muistin ottamisesta käyttöön ja poistamisesta käytöstä kohdasta [Intel Optane -muistin ottaminen käyttöön tai Intel Optane -muistin poistaminen käytöstä](#).

Portit ja liittimet

Taulukko 7. Porttien ja liittimien tekniset tiedot

Ulkoinen:

Verkko	Yksi RJ45-portti
USB	<ul style="list-style-type: none"> • Yksi USB 3.1 Gen 1 -portti, jossa on tuki käynnistykselle / herätykselle lepotilasta • Yksi USB 3.1 Gen 1 -portti, jossa PowerShare • Yksi USB 2.0 -portti, jossa on tuki käynnistykselle / herätykselle lepotilasta • Yksi USB 3.1 Gen 1 -portti
Audio/video	<ul style="list-style-type: none"> • Yksi kuulokeportti • Yksi HDMI v1.4 -portti

Taulukko 8. Porttien ja liittimien tekniset tiedot

Sisäinen:

M.2-kortti	<ul style="list-style-type: none"> • Yksi M.2-paikka SSD-kortille (SATA) (seitsemännen sukupolven Intel Core -suorittimet) • Yksi M.2-korttipaikka langattomalle ja Bluetooth-yhdistelmäkortille
------------	--

Tiedonsiirto

Taulukko 9. Tiedonsiirtotiedot

Ethernet	10/100/1000 Mbps Ethernet -ohjain on integroitu emolevyyn
----------	---

Wireless

- Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac
- Bluetooth 4.1

Langaton verkko

Taulukko 10. Langaton verkko

Siirtonopeus

433 Mbps

Taajuuskaistat

2,4 GHz/5 GHz

Salaus

- 64-bittinen/128-bittinen WEP
- AES-CCMP
- TKIP

Audio

Taulukko 11. Audiotiedot

Ohjain

Realtek ALC3246

Kaiuttimet

Kaksi

Kaiutinteho

- Keskimäärin: 3 W
- Huippu: 3,5 W

Mikrofoni

Digitaalimatriisimikrofonit

Tallennuslaitteet

Taulukko 12. Tallennuslaitteiden tekniset tiedot

Liitäntä

- SATA 6 Gbps kiintolevylle
- PCIe, jopa 16 Gbps, M.2-kortille

Kiintolevy

Yksi 2,5 tuuman asema (SATA)

SSD-asema

Yksi M.2-asema (SATA/PCIe)

Tuettu kapasiteetti:

Kiintolevy

Enintään 2 Tt

SSD-asema

- PCIe NVMe: jopa 1 Tt
- SATA: jopa 256 Gt

Muistikortinlukija

Taulukko 13. Muistikortinlukijan tekniset tiedot

Tyyppi

Yksi SD-korttipaikka

Tuetut kortit

SD-kortti

Kamera

Taulukko 14. Kameratiedot

Tarkkuus	<ul style="list-style-type: none">• Kuva: 1 280 x 720 (HD), 0,92 megapikseliä• Video: 1280 x 720 (HD)/30 fps (enintään)
Diagonaalinen katselukulma	74,6 astetta

Verkkolaite

Taulukko 15. Verkkolaitteen tekniset tiedot

	65 W	90 W
Tulovirta (enintään)	1,70 A	1,50 A
Lähtövirta (jatkuva)	3,34 A	4,62 A
Tulojännite		100–240 VAC
Tulotaajuus		50–60 Hz
Nimellislähtöjännite		19,50 VDC
Lämpötila-alue:		
Käytön aikana		0–40 °C (32–104 °F)
Säilytyksessä		–40–70 °C (–40–158 °F)

Näyttö

Taulukko 16. Näytön tiedot

	21,5 tuuman FHD
Tarkkuus (enintään)	1920 x 1080
Pikselitiheys	0,2475 mm
Mitat:	
Korkeus	267,79 mm (10,54 tuumaa)
Leveys	476,06 mm (18,74 tuumaa)
Diagonaalinen	546,10 mm (21,5 tuumaa)
Virkistystaajuus	60 Hz
Ohjaimet	Ohjelmavalikot

Video

Taulukko 17. Kuvatiedot

	Integroitu	Erillinen
Kontrolleri	<ul style="list-style-type: none">• Intel HD Graphics 610• Intel HD Graphics 620	NVIDIA GeForce MX110

Integroitu**Erillinen**

Muisti

Jaettu järjestelmämuisti

2 Gt GDDR5

Tietokoneympäristö

Ilman mukana kulkevien epäpuhtauksien taso: G1 standardin ISA-S71.04-1985 mukaan**Taulukko 18. Tietokoneympäristö**

	Käytön aikana	Säilytyksessä
Lämpötila-alue	10–35 °C (50–95 °F)	-40–65 °C (-40–149 °F)
Suhteellinen kosteus (enintään)	20 %–80 % (ei tiivistymistä)	5 %–95 % (ei tiivistymistä)
	ⓘ HUOMAUTUS Suurin kastepistelämpötila = 26 °C	ⓘ HUOMAUTUS Suurin kastepistelämpötila = 33 °C
Tärinä (enintään)*	0,24 GRMS	1,37 GRMS
Isku (enintään)	40 G†	105 G‡
Korkeus (enintään)	-15,2–3 048 m (-50–10 000 jalkaa)	-15,2–10 668 m (-50–35 000 jalkaa)

* Mitattu käyttämällä satunnaista värähtelykirjoa, joka simuloi käyttöympäristöä.

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

‡ Mitattu käyttäen 2 ms:n puolisinipulssia kiintolevyn lukupään ollessa parkissa.

Intel Optane -muistin käyttöönotto

1. Napsauta tehtäväpalkkia, napsauta hakuruutua ja kirjoita Intel Rapid Storage Technology.
2. Valitse **Intel Rapid Storage Technology**.
Intel Rapid Storage Technology -ikkuna tulee näkyviin.
3. Valitse **Tila** -välilehdellä **Ota käyttöön**, jos haluat ottaa Intel Optane -muistin käyttöön.
4. Valitse varoitusruudussa yhteensopiva nopea asema ja jatka Intel Optane -muistin käyttöönottoa napsauttamalla **Kyllä**.
5. Viimeistele Intel Optane -muistin käyttöönotto napsauttamalla **Intel Optane -muistiKäynnistä uudelleen**.



HUOMAUTUS Sovellukset voi joutua käynnistämään jopa kolme kertaa tämän jälkeen, ennen kuin täysi suorituskyky saavutetaan.

Intel Optane -muistin poistaminen käytöstä

VAROITUS Intel Optane -muistin käytöstä poistamisen jälkeen älä poista Intel Rapid Storage Technology -ohjainta, koska se voi aiheuttaa sininen näyttö -virheen. Intel Rapid Storage Technology -käyttöliittymä voidaan poistaa ilman ohjaimen asennuksen poistamista.

HUOMAUTUS Intel Optane -muisti on poistettava käytöstä, ennen kuin irrotat tietokoneesta Intel Optane -muistimoduulin kiihdyttämän SATA-tallennuslaitteen.

1. Napsauta tehtäväpalkkia, napsauta hakuruutua ja kirjoita Intel Rapid Storage Technology.
2. Valitse **Intel Rapid Storage Technology**.
Intel Rapid Storage Technology -ikkuna tulee näkyviin.
3. Valitse **Intel Optane Intel Optane -muisti** -välilehdellä **Poista käytöstä**, jos haluat poistaa Intel Optane -muistin käytöstä.

HUOMAUTUS Älä poista Intel Optane -muistia käytöstä tietokoneissa, joissa se toimii ensisijaisena tallennusvälineenä. Poista käytöstä -vaihtoehto näkyy harmaana.

4. Valitse **Kyllä**, jos hyväksyt varoituksen.
Käytöstä poiston edistyminen näkyy näytössä.
5. Viimeistele Intel Optane -muistin poistaminen käytöstä ja käynnistä tietokone uudelleen napsauttamalla **Käynnistä uudelleen**.

Avun saaminen ja Dellin yhteystiedot

Tee-se-itse-resurssit

Taulukko 19. Tee-se-itse-resurssit

Dell-tuotteiden ja -palveluiden tiedot

www.dell.com

Dell Help & Support -sovellus



Aloituspasseivellus



Ohjeen käyttö

Kirjoita Windows-hakuun `Help and Support` ja paina `Enter`.

Käyttöjärjestelmän online-ohje

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

Vianmäärittämistiedot, käyttöoppaat, asennusohjeet, tuotteiden tekniset tiedot, tekniset ohjeblogit, ohjaimet, ohjelmistopäivitykset jne.

1. Siirry osoitteeseen www.dell.com/support.

1. 2. Kirjoita oikeassa yläkulmassa olevaan hakukenttään **Knowledge Base** (Tietämyskanta).

Kirjoita sana, jota haluat hakea tietämyskannan artikkeleista.

Tutustu tuotteesi seuraaviin tietoihin:

Katso *Me and My Dell (Minä ja Dell-tietokoneeni)* osoitteessa www.dell.com/support/manuals.

- Laitteen tiedot
- Käyttöjärjestelmä
- Tietokoneen asentaminen ja käyttö
- Tietojen varmuuskopiointi
- Ongelmanratkaisu ja diagnostiikka
- Käyttöjärjestelmä
- Tehdas- ja järjestelmäasetusten palauttaminen
- BIOS-tiedot

Paikanna tuotteesi *Me and My Dell (Minä ja Dell-tietokoneeni)*

-kohta tunnistamalla tuotteesi jollain seuraavista tavoista:

- Valitse *Detect Product (Tunnista tuote)*.
- Paikanna tuotteesi *View Products (Näytä tuotteet)* -kohdan avattavasta valikosta.
- Kirjoita hakukenttään **Service Tag number (Huoltotunnisteen numero)** tai **Product ID (Tuotetunnus)**.

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.