




Alienware Area-51 R5

Asetukset 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.
-

© 2018 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.

2018 - 08

Tark. A01

Sisällysluettelo

| | |
|--|-----------|
| Tietokoneen asentaminen..... | 4 |
| Näkymät..... | 6 |
| Edessä..... | 6 |
| Takana..... | 7 |
| Takapaneeli..... | 8 |
| Tekniset tiedot..... | 10 |
| Tietokoneen malli..... | 10 |
| Mitat ja paino..... | 10 |
| Järjestelmätiedot..... | 10 |
| Muisti..... | 10 |
| Portit ja liittimet..... | 10 |
| Tiedonsiirto..... | 11 |
| Langaton moduuli..... | 11 |
| Audio..... | 11 |
| Video..... | 12 |
| Tallennuslaitteet..... | 12 |
| Teholuokitukset..... | 12 |
| Tietokoneympäristö..... | 13 |
| PCI-Express-näytönohjainkortin asennusmatriisi..... | 14 |
| Avun saaminen ja Alienwaren yhteystiedot..... | 15 |
| Tee-se-itse-resurssit..... | 15 |
| Alienwaren yhteystiedot..... | 15 |

Tietokoneen asentaminen

- 1 Kytke näppäimistö ja hiiri.



- 2 Kytke verkkokaapeli – valinnainen.



- 3 Kytke näyttö.



- HUOMAUTUS:** Tietokoneen takapaneelissa oleva DisplayPort-liitäntä on peitetty. Kytke näyttö tietokoneen erilliseen näyttöohjaimen.
- HUOMAUTUS:** Jos käytät yhtä näyttöohjainta, PCI-Express (näyttöohjain) -korttipaikkaan 1 asennettu näyttöohjain on ensisijainen näyttöohjain. Jos käytät kahta tai kolmea näyttöohjainta, PCI-Express (näyttöohjain) -korttipaikkaan 4 asennettu näyttöohjain on ensisijainen näyttöohjain. Jos käytät neljää näyttöohjainta, PCI-Express (näyttöohjain) -korttipaikkaan 3 asennettu näyttöohjain on ensisijainen näyttöohjain.

4 Kytke virtakaapeli.

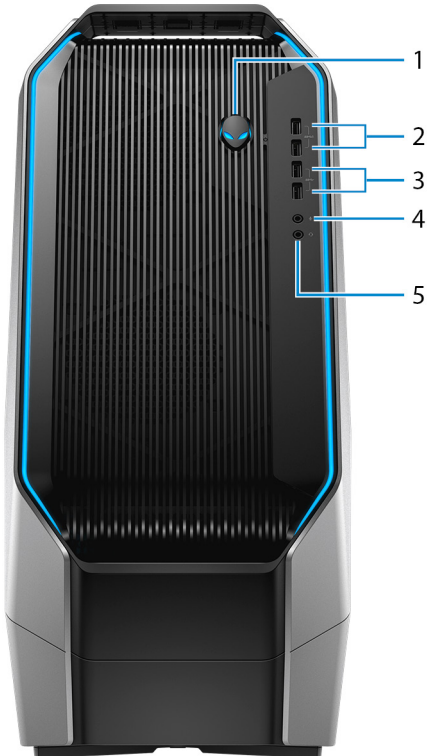


5 Paina virtapainiketta.



Näkymät

Edessä



1 Virtapainike (Alienhead)

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

Paina siirtääksesi tietokone lepotilaan, jos se on käynnissä.

Paina 4 sekuntia pakottaaksesi tietokoneen sammumaan.

 **HUOMAUTUS: Voit mukauttaa virtapainikkeen käyttäytymisen virranhallinta-asetuksista.**

2 USB 3.1 Gen 1 -portti PowerSharella (2)

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 lataa tietokoneen ollessa sammuksissa tai lepotilassa. Tällöin tietokone tulee käynnistää, jotta laite voidaan ladata.**

3 USB 3.1 Gen 1 -portit (2)

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

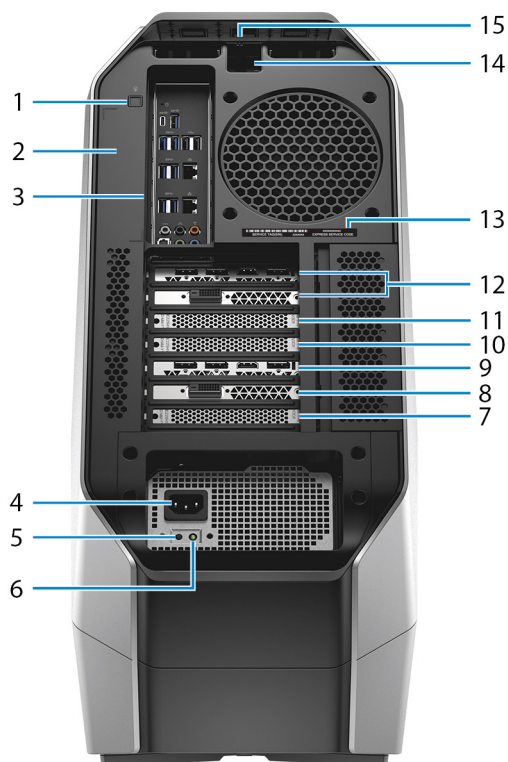
4 Mikrofoniliitäntä

Kytke ulkoinen mikrofoni äänituloksi.

5 Kuulokeliitäntä

Kytke kuulokkeet tai kaiuttimet.

Takana



- 1 **Takana olevan I/O-käyttövalon painike**
Paina takapaneelin porttien valon syyttämiseksi.
- 2 **Säädöstenmukaisuustarra**
Sisältää tietokoneen säädöstenmukaisuustiedot.
- 3 **Taustapaneeli**
USB-, audio-, video- ja muiden laitteiden liittämiseen.
- 4 **Virtajohdon liitin**
Kytke sähköjohto saadaksesi tietokoneeseen virtaa.
- 5 **Virtalähteen diagnoosipainike**
Voit tarkistaa virtalähteen tilan painamalla tätä.
- 6 **Virtalähteen diagnoosivalo**
Ilmoittaa virtalähteentilan.
- 7 **PCI-Express (näytönohjain) -korttipaikka 7**
Kytke PCI-Express X16 -kortti, kuten näytönohjain-, ääni- tai verkkokortti, tietokoneen ominaisuuksien parantamiseksi.
- 8 **PCI-Express-korttipaikka 6**
Kytke PCI-Express-kortti, kuten näytönohjain-, ääni- tai verkkokortti, tietokoneen ominaisuuksien parantamiseksi.
- 9 **PCI-Express (näytönohjain) -korttipaikka 5**
Kytke PCI-Express X16 -kortti, kuten näytönohjain-, ääni- tai verkkokortti, tietokoneen ominaisuuksien parantamiseksi.
- 10 **PCI-Express (näytönohjain) -korttipaikka 4**
Kytke PCI-Express X16 -kortti, kuten näytönohjain-, ääni- tai verkkokortti, tietokoneen ominaisuuksien parantamiseksi.
- 11 **PCI-Express (näytönohjain) -korttipaikka 3**
Kytke PCI-Express X16 -kortti, kuten näytönohjain-, ääni- tai verkkokortti, tietokoneen ominaisuuksien parantamiseksi.

12 PCI-Express (näytönohjain) -korttipaikka 1

Kytke PCI-Express X16 -kortti, kuten näytönohjain-, ääni- tai verkkokortti, tietokoneen ominaisuuksien parantamiseksi.



HUOMAUTUS: Katso lisätietoja PCI-Express-näytönohjainkortin asennuksesta osiosta [PCI-Express-näytönohjainkortin asennusmatriisi](#).

13 Huoltomerkkitarra

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

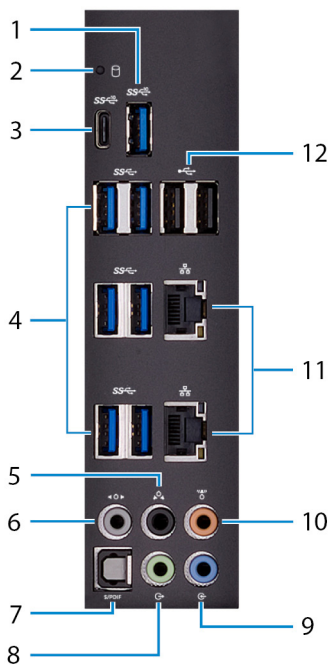
14 Suojakaapelin paikka (Kensington-lukoille)

Suojakaapelin kytkemiselle tietokoneeseen luvattoman siirtämisen estämiseksi.

15 Suojakaapelin paikan salpa

Vapauta mahdollistaaksesi sivupaneelin avaaminen.

Takapaneeli



1 USB 3.1 Gen 2 -portti

Sellaisten ohjaislaitteiden kuten tallennuslaitteet ja tulostimet kytkemiseen. Tiedonsiirtonopeus on enintään 10 Gbps.

2 Kiintolevyn toimintavalo

Syttyy, kun tietokone lukee kiintolevyä tai kirjoittaa sille.

3 USB 3.1 Gen 2 (C-tyyppinen) -portti PowerSharella

Sellaisten ohjaislaitteiden kuten tallennuslaitteet ja tulostimet kytkemiseen.

Tiedonsiirtonopeus on enintään 10 Gbps. Tukee virran toimitusta, joka mahdollistaa kaksisuuntaisen virtalähteen laitteiden välillä. Tarjoaa enintään 15 W:n virtasyötön, joka mahdollistaa nopeamman ohjaislaitteiden latauksen.

PowerShare-ominaisuudella voit ladata USB-laitteita silloinkin, kun tietokone on sammuksissa.



HUOMAUTUS: C-tyypin portti mahdollistaa ainoastaan USB-tiedonsiirron. Muita video- tai Thunderbolt-tiloja ei tueta.

4 USB 3.1 Gen 1 -portit (6)

Sellaisten ohjaislaitteiden kuten tallennuslaitteet ja tulostimet kytkemiseen. Tiedonsiirtonopeus on enintään 5 Gbps.

5 V/O taka-surroundliitäntä

Kytke audiolähtölaitteita, kuten kaiuttimia ja vahvistimia. 5.1-kaiutinkanavakoonpanossa kytke tähän vasen ja oikea takakaiutin.

6 **V/O sivu-surroundliitäntä**

Voit kytkeä tähän vasemman- tai oikeanpuoleiset kaiuttimet tai surround sound -kaiuttimet.

7 **Optinen S/PDIF -portti**

Kytke vahvistin, kaiuttimet tai TV digitaalilähtöön optisella kaapelilla.

8 **Linjalähtöportti**

Kaiuttimien yhdistämiseen.

9 **Linjatuloportti**

Kytke tallennus- tai toistolaitteita, kuten mikrofoni tai CD-soitin.

10 **Keski/Subwoofer-portti**

Alibassokaiuttimen liittämiseen.

11 **Verkkoportit (2)**

Kytke Ethernet (RJ45) -kaapeli reitittimeltä tai laajakaistamodeemilta päästäksesi verkkoon tai Internetiin.

12 **USB 2.0 -portit (2)**

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

Tekniset tiedot

Tietokoneen malli

Alienware Area-51 R5

Mitat ja paino

Taulukko 1. Mitat ja paino

| | |
|---------------------|--------------------------|
| Korkeus | 569,25 mm (22,41 tuumaa) |
| Leveys | 638,96 mm (25,15 tuumaa) |
| Syvyys | 272,71 mm (10,73") |
| Paino (enimmillään) | 28 kg (61,73 paunaa) |

 **HUOMAUTUS:** Tietokoneen paino riippuu tilatusta kokoonpanosta ja valmistajan tuotevaihtelusta.

Järjestelmätiedot

Taulukko 2. Järjestelmätiedot

| | |
|------------|---------------------|
| Suoritin | Intel Core X -sarja |
| Piirisarja | Intel X299 PCH |

Muisti

Taulukko 3. Muistitiedot

| | |
|----------------------------|----------------------------------|
| Muistipaikat | Neljä sisäistä DDR4 DIMM -kantaa |
| Tyyppi | DDR4 |
| Nopeus | 2 666–3 200 MHz (XMP-muisti) |
| Tuetut kokoonpanot | |
| Muistimoduulipaikkaa kohti | 16 Gt |
| Kokonaismuisti | 16 Gt, 32 Gt, ja 64 Gt |

Portit ja liittimet

Taulukko 4. Ulkoiset portit ja liittimet

| Ulkoiset | |
|----------|--|
| Verkko | Kaksi RJ-45-porttia |
| USB | <ul style="list-style-type: none">• Kaksi USB 3.1 Gen 1 -porttia• Yksi USB 3.1 Gen 2 -portti• Kaksi USB 3.1 Gen 1 -porttia PowerSharella• Yksi USB 3.1 Gen 2 (C-tyyppinen) -portti PowerSharella• Kuusi USB 3.1 Gen 1 -porttia |

Ulkoinen

Ääni/video

- Kaksi USB 2.0 -porttia
- Neljä äänilähtö-/kuulokeporttia
- Yksi äänitulo-/mikrofoniportti
- Yksi optinen S/PDIF-portti

Taulukko 5. Sisäiset portit ja liittimet

Sisäinen

M2

- Yksi M.2-korttipaikka WLAN- ja Bluetooth-kortteille
- Yksi M.2-korttipaikka 2280 SSD -asemalle

Tallennuslaitteet

Neljä SATA-porttia

Tiedonsiirto

Taulukko 6. Tuetut tiedonsiirtostandardit

Ethernet

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

Langaton yhteys

- Wi-Fi 802.11ac
- Bluetooth 4.1

Langaton moduuli

Taulukko 7. Langattoman moduulin tiedot

Siirtonopeus

Jopa 867 Mbit/s

Tuetut taajuusalueet

Kaksikaistainen 2,4/5 GHz

Salaus

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

Audio

Taulukko 8. Audiotiedot

Kontrolleri




Realtek ALC3861

Tyyppi

- Integroitu 7.1-kanavainen
- High Definition -ääni ja S/PDIF-tuki

Video

Taulukko 9. Videotiedot

| | |
|--------|---|
| Tyyppi | Jopa neljä PCI Express-näytönohjainkorttia, yksi leveys / kaksi leveyttä, täysi pituus |
| Ohjain | <ul style="list-style-type: none">Yksi AMD-korttiYksi NVIDIA-korttiKaksi/kolme/neljä AMD-korttia (CrossFire)Kaksi NVIDIA-korttia (SLI) <p> HUOMAUTUS: Pöytäkoneen näytönohjainkokoonten vaihtelee virransyötön ja tilatun näytönohjainkorttikokoonten mukaan,</p> <p> HUOMAUTUS: Asenna joko NVIDIA- tai AMD-näytönohjainkortti, kun käytät kahden tai kolmen näytönohjaimen kokoonpanoa.</p> <p> HUOMAUTUS: Katso lisätietoja PCI-Express-näytönohjainkortin asennuksesta osiosta PCI-Express-näytönohjainkortin asennusmatriisi.</p> |

Tallennuslaitteet

Taulukko 10. Tallennuslaitteiden tekniset tiedot

| | |
|--------------------------|--|
| Sisäisesti käytettävissä | <ul style="list-style-type: none">Kolme 3,5 tuuman asemapaikkaa SATA-kiintolevyilleKaksi 2,5 tuuman asemapaikkaa SATA SSD -levyille tai U.2 SSD -levyilleYhteensä enintään viiden kiintolevyn tuki |
|--------------------------|--|

Teholuokitukset

Taulukko 11. Teholuokitukset

| Tyyppi | 850 W | 1 500 W | 1 500 W |
|----------------------|---|--|-------------|
| Tulojännite | 100–240 VAC | 100–240 VAC | 200–240 VAC |
| Tulotaajuus | 50–60 Hz | 50–60 Hz | 50–60 Hz |
| Ottovirta (maksimi) | 10 A | 16 A | 10 A |
| Lähtövirta | +3,3 V/20 A, +5 V/20 A, +12 VA/32 A, +12 VB/48 A, +12 VD/16 A, -12 V/0,5 A, +5 Vaux/4 A | +3,3 V/20 A, +5 V/25 A, +12 VA/32 A, +12 VB/48 A, +12 VC/48 A, +12 VD/16 A, -12 V/0,5 A, +5 Vaux/4 A | |
| Nimellislähtöjännite | +3,3 V, +5 V, +12 VA, +12 VB, +12 VD, -12 V, +5 Vaux | +3,3 V, +5 V, +12 VA, +12 VB, +12 VC, +12 VD, -12 V, +5 Vaux | |
| Lämpötila-alue | | | |
| Käytön aikana | | 5–50 °C (41–122 °F) | |
| Säilytyksessä | | -40–70 °C (-40–158 °F) | |

Tietokoneympäristö

Ilman mukana kulkevien epäpuhtauksien taso: G2 tai alempi standardin ISA-S71.04-1985 mukaan

Taulukko 12. Tietokoneympäristö

| | Käytön aikana | Säilytyksessä |
|---------------------------------|---|--|
| Lämpötila-alue | 5–35 °C (41–95 °F) | –40–65 °C (–40–149 °F) |
| Suhteellinen kosteus (enintään) | 10–90 % (tiivistymätön) | 0–95 % (tiivistymätön) |
| Tärinä (enintään)* | 0,26 GRMS | 1,37 GRMS |
| Isku (enintään) | 40 G 2 ms:llä, nopeusmuutos 51 cm/s (20 tuumaa/s) † | 105 G 2 ms:llä, nopeusmuutos 133 cm/s (52,5 tuumaa/s) |
| Korkeus (maksimi) | –15,24 – 3 048 m (–50–10 000 jalkaa) | –15,24 – 10 668 m (–50–35 000 jalkaa) |

* Mitattu käyttämällä satunnaista värähtelykirjoa, joka simuloi käyttöympäristöä.

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

PCI-Express-näytönohjainten asennusmatriisi

850 W:n virtalähde

Taulukko 13. PCI-Express-näytönohjainten asennusmatriisi

| | Yksi näytönohjain | Kaksi näytönohjainta | Kolme näytönohjainta | Neljä näytönohjainta |
|----------------------------|-------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------|
| Korttipaikan asennus | Korttipaikka 1 | Korttipaikka 1 ja korttipaikka 4 | | |
| Virtaliittimen tarra | PCIE1 | PCIE1 ja PCIE3 | Ei tuettu | Ei tuettu |
| Ensisijainen lähtöliitäntä | Korttipaikka 1 | Korttipaikka 4 | | |

1500 W:n virtalähde

Taulukko 14. PCI-Express-näytönohjainten asennusmatriisi

| | Yksi näytönohjain | Kaksi näytönohjainta | Kolme näytönohjainta | Neljä näytönohjainta |
|----------------------------|-------------------|----------------------------------|--|--|
| Korttipaikan asennus | Korttipaikka 1 | Korttipaikka 1 ja korttipaikka 4 | Korttipaikka 1, korttipaikka 4 ja korttipaikka 7 | Korttipaikka 1, korttipaikka 3, korttipaikka 5 ja korttipaikka 7 |
| Virtaliittimen tarra | VGA1 | VGA1 ja VGA2 | VGA1 ja VGA2 ja VGA3 | VGA1 ja VGA2 ja VGA3 ja VGA4 |
| Ensisijainen lähtöliitäntä | Korttipaikka 1 | Korttipaikka 4 | Korttipaikka 4 | Korttipaikka 3 |



850 W:n virtalähde

Avun saaminen ja Alienwaren yhteystiedot

Tee-se-itse-resurssit



Voit hankkia tietoja ja saada apua Alienware-tuotteille ja -palveluille näillä tee-se-itse-verkkoresursseilla:

Taulukko 15. Alienware-tuotteet ja oma-apuresurssit verkossa

| | |
|---|--|
| Alienware-tuotteiden ja -palveluiden tiedot | www.alienware.com |
| Dell Help & Support -sovellus |  |
| Vihjeitä |  |
| Ota yhteyttä tukeen | Kirjoita Windows-hakuun Ohje ja tuki ja paina Enter . |
| Käyttöjärjestelmän online-ohje | www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux |
| Vianmäärittystiedot, käyttöoppaat, asennusohjeet, tuotteiden tekniset tiedot, tekniset ohjeblogit, ohjaimet, ohjelmistopäivitykset jne. | www.alienware.com/gamingservices |
| Videot, jotka esittävät tietokoneen huollon vaihe kerrallaan | www.youtube.com/alienwareservices |

Alienwaren yhteystiedot

Alienwaren myynnin, teknisen tuen ja asiakaspalvelun yhteystiedot ovat osoitteessa www.alienware.com.

-  **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.**