

# Alienware-grafiikkavahvistin Käyttöopas

Säädösten mukainen malli: Z01G  
Säädösten mukainen tyyppi: Z01G001

A L I E N W A R E™ 

# Huomautukset, varoitukset ja vaarat

---



**HUOMAUTUS: HUOMAUTUKSET** ovat tärkeitä tietoja, joiden avulla voit käyttää tietokonetta 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.

---

**Copyright © 2014 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.** Tämä tuote on Yhdysvaltojen ja kansainvälisten tekijänoikeus- ja immateriaalioikeuslakien suojaama. Dell™ ja Dell-logo ovat Dell Inc.:in omistamia tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muilla lainkäyttöalueilla. Kaikki muut tässä mainitut merkit ja nimet saattavat olla yritystensä omistamia tavaramerkkejä.

2014 - 10

Tark. A00



# Sisällysluettelo

<b>Ennen kuin avaat Alienware-grafiikkavahvistimen.....</b>	<b>5</b>
Alkutoimet .....	5
Turvallisuusohjeet.....	5
Suositellut työkalut.....	6
<b>Alienware-grafiikkavahvistimen käsittelemisen jälkeen.....</b>	<b>7</b>
<b>Näkymät.....</b>	<b>8</b>
Näkymä edestä.....	8
Näkymä takaa.....	9
Näyttökaapeli.....	10
<b>Tekniset tiedot.....</b>	<b>11</b>
<b>Alienware-grafiikkavahvistimen käyttö.....</b>	<b>13</b>
Näytönohjaimen asentaminen.....	14
Näytönohjaimen irrottaminen.....	21
<b>Alienware-grafiikkavahvistimen asentaminen.....</b>	<b>27</b>
Tietokone on sammutettu.....	29
<b>Alienware-grafiikkavahvistimen irrottaminen.....</b>	<b>31</b>
Muita tapoja irrottaa Alienware-grafiikkavahvistin.....	32
Näppäimistö-pikavalinnan käyttö.....	32
Näyttökaapelin telakan irrotuspainikkeen käyttö.....	33
Telakan irrotuspainikkeen asetukset.....	33

<b>Alienware-grafiikkavahvistimen ohjelmiston asentaminen.....</b>	<b>35</b>
<b>Vianmääritys.....</b>	<b>36</b>
<b>Avun saaminen ja Alienwaren yhteystiedot.....</b>	<b>37</b>
Tee-se-itse-resurssit.....	37
Alienwaren yhteystiedot.....	37

# Ennen kuin avaat Alienware-grafiikkavahvistimen

---





-  **VAROITUS:** Jotta osat tai ruuvit eivät vioittuisi, tartu niihin niiden reunoista ja varo koskettamasta nastoja ja kontakteja.
-  **HUOMAUTUS:** Tämän asiakirjan kuvat saattavat poiketa laitteesi ulkonäöstä, tilaamastasi kokoonpanosta riippuen.

## Alkutoimet

- 1 Irrota laite ja kaikki kiinnitetyt laitteet sähköpistorasiasta.
- 2 Irrota laitteesta kaikki johdot, kuten puhelinjohto, verkkokaapelit jne.
- 3 Irrota kaikki laitteeseen kytketyt lisävarusteet, kuten näppäimistö, hiiri, näyttö jne.

## Turvallisuusohjeet

Seuraavat turvallisuusohjeet auttavat suojaamaan laitteen mahdollisilta vaurioilta ja auttavat takaamaan oman turvallisuutesi.

-  **VAARA:** Ennen kuin avaat laitteen kannen, lue laitteen mukana tulleet turvallisuustiedot. Lisätietoja parhaista turvallisuuskäytännistä on Regulatory Compiancen aloitussivulla osoitteessa [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **VAARA:** Irrota kaikki virtalähteet ennen laitteen suojusten tai paneelien avaamista. Kun olet päättänyt laitteen käsittelemisen, asenna kaikki suojuukset, paneelit ja ruuvit paikoilleen ennen virtalähteen kytkemistä.
-  **VAROITUS:** Vältä laitteen vioittuminen varmistamalla, että työskentelyalusta on tasainen ja puhdas.
-  **VAROITUS:** Jotta osat tai ruuvit eivät vioittuisi, tartu niihin niiden reunoista ja varo koskettamasta nastoja ja kontakteja.

- △ **VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa irrottaa laitteen suojuksen ja käsitellä laitteen sisällä olevia osia. Turvallisuusohjeissa on täydet ohjeet varoimista, laitteen sisäosien käsittelystä ja sähköstaattiselta purkaukselta suojautumisesta.
- △ **VAROITUS:** Ennen kuin kosketat mitään osaa laitteen sisällä, maadoita itsesi koskettamalla maalaamatonta metallipintaa, kuten laitteen takana olevaa metallia. Kun työskentelet, kosketa maalaamatonta metallipintaa säännöllisesti, jotta staattinen sähkö pääsee purkautumaan vioittamatta sisäkomponentteja.
- △ **VAROITUS:** Kun irrotat johdon, vedä liittimestä tai vetokielekkeestä, ei johdosta itsestään. Joidenkin johtojen liittimissä on lukituskieleke tai siipiruuvi, joka on irrotettava ennen johdon irrottamista. Kun irrotat johtoja, pidä ne oikeassa asennossa, jotta tapit eivät taivuta liitäntöjen tappeja. Kun kiinnität johtoja, tarkista että molemmat liitännät ovat oikeassa asennossa suhteessa toisiinsa.
- △ **VAROITUS:** Irrota verkkokaapeli irrottamalla ensin kaapeli laitteesta ja irrota sitten kaapeli verkkolaitteesta.

## Suosittelut työkalut

Tämän asiakirjan menetelmät voivat vaatia seuraavia työkaluja:

- Ristipääruuviavain

# Alienware-grafiikkavahvistimen käsittelyn jälkeen

---



**VAROITUS:** Jos laitteen sisään jätetään irrallisia ruuveja, ne saattavat vahingoittaa laitetta vakavasti.

- 1 Kiinnitä kaikki ruuvit ja tarkista, ettei laitteen sisällä ole irrallisia ruuveja.
- 2 Kytke ulkoiset laitteet, lisävarusteet ja johdot, jotka irrotit ennen laitteen käsittelyä.
- 3 Asenna kaikki muistikortit, levyt ja muut osat, jotka poistit ennen laitteen käsittelyä.
- 4 Kiinnitä laite ja kaikki kiinnitetyt laitteet sähköpistorasiaan.
- 5 Käynnistä laite.

# Näkymät

---

Tässä luvussa luetellaan Alienware-grafiikkavahvistimen ominaisuudet.

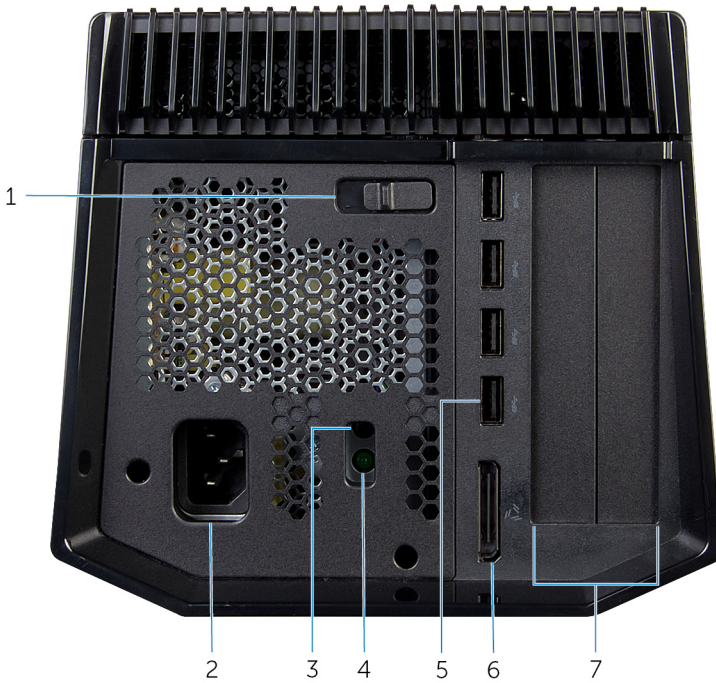
## Näkymä edestä



1 AlienHead-/telakoinnin tilavalo

2 Huoltomerkki/  
säästöstenmukaisuustarrat

# Näkymä takaa



- |   |                                   |   |                         |
|---|-----------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Vapautussalpa                     | 2 | Virtaliitäntä           |
| 3 | Virtalähteen diagnostiikkapainike | 4 | Virtalähteen tilavalo   |
| 5 | USB 3.0 -portit (4)               | 6 | Ulkoisen näyttöliitäntä |
| 7 | Näytönohjaimen paikka             |   |                         |

# Näyttökaapeli



1 Vapautusklipsit (2)  
3 Telakoinnin tila-avalo

2 Telakan irrotuspainike  
4 Näyttökaapeli

# Tekniset tiedot

---

## Mitat ja paino

---

Leveys	138 mm (5,43 tuumaa)
Korkeus	150 mm (5,90 tuumaa)
Syvyys	375 mm (14,76 tuumaa)

---

## Portit ja liittimet

---

### Ulkoinen:

USB	USB 3.0 -portit (4)
Kuva	Yksi ulkoinen näyttöliitäntä

### Sisäinen:

Näytönohjain	Näytönohjaimen paikka
--------------	-----------------------

---

## Laiteympäristö

---

Ominaisuus	Tekniset tiedot
------------	-----------------

---

### Lämpötila-alue:

Käytön aikana	0–40 °C (32–104 °F)
Säilytyksessä	–40–65 °C (–40–149 °F)

### Suhteellinen kosteus (enintään):

Käytön aikana	10–90 % (tiivistymätön)
Säilytyksessä	10–95 % (tiivistymätön)

### Tärinä (enintään):

Käytön aikana	0,66 GRMS
Säilytyksessä	1,30 GRMS

### Isku (enintään):

---

**Laiteympäristö**

---

**Ominaisuus****Tekniset tiedot**

---

Käytön aikana 110 G

Säilytyksessä 160 G

Korkeus:

Käytön aikana –15,20–3 048 m (–50–10 000 ft)

Säilytyksessä –15,20–10 668 m (–50–35 000 ft)

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

# Alienware-grafiikkavahvistimen käyttö

---

Tässä luvussa kuvataan, miten näytönohjain asennetaan ja irrotetaan.




**VAARA:** Irrota kaikki johdot ennen laitteen sisällä työskentelyä.

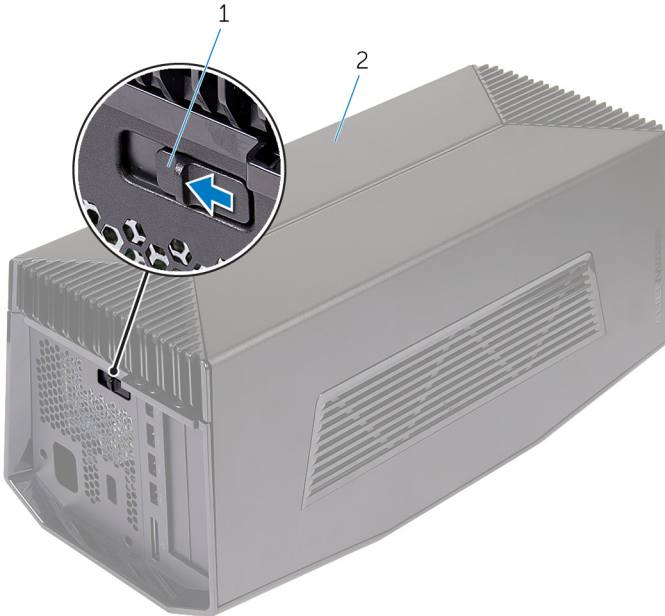


**VAROITUS:** Käsittele osia varoen. Pitele näytönohjainta reunoilta.

# Näytönohjaimen asentaminen

 **HUOMAUTUS:** Näytönohjain myydään erikseen.

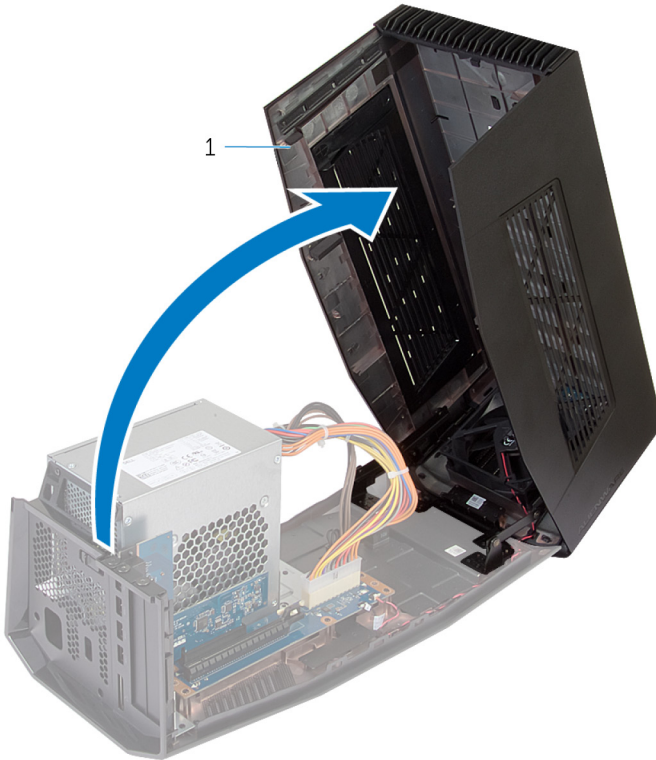
- 1 Vapauta kansi avaamalla vapautussalpa.



1 vapautussalpa

2 kansi

- 2 Nosta kantta ja avaa se mahdollisimman auki.

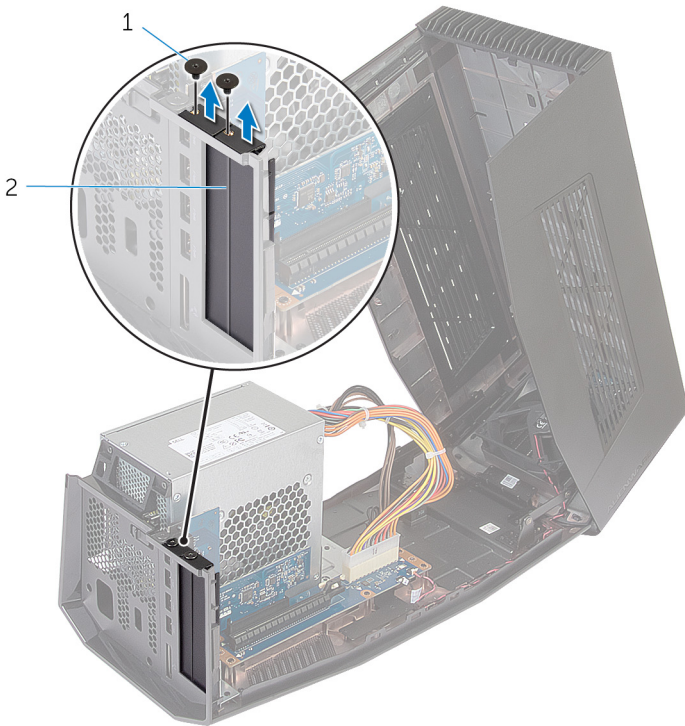


1 kansi

- 3 Irrota ruuvit, joilla näyttöohjaimen täytelevyt on kiinnitetty koteloon.

 **HUOMAUTUS:** Irrota vain yksi täytelevy, jos asennat yhden kortin levyisen näyttöohjaimen.

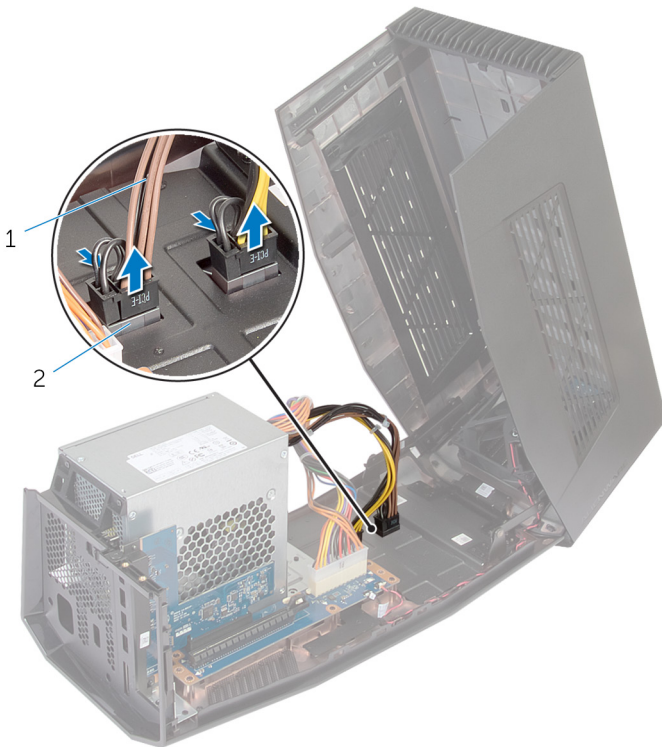
4 Nosta näyttöohjaimen täytelevyt pois kotelosta.



1 ruuvit (2)

2 näyttöohjaimen täytelevyt (2)

**5** Irrota virtajohdot laitteen liitännöistä.

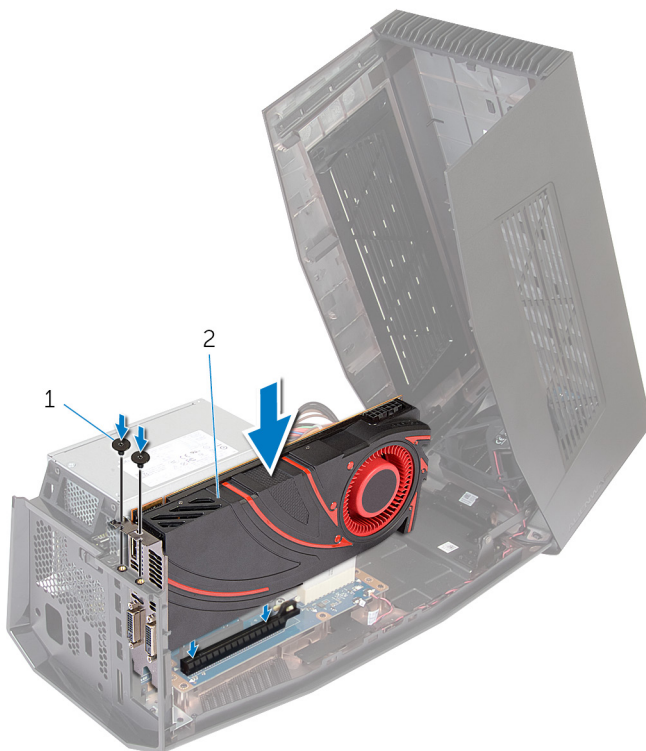


1 virtajohdot (2)

2 lovet (2)

**6** Kohdista näytönohjaimen liitännät emolevylle ja paina kortti alas siten, että se lukittuu paikoilleen.

7 Asenna ruuvit, joilla näyttöohjain kiinnittyy koteloon.

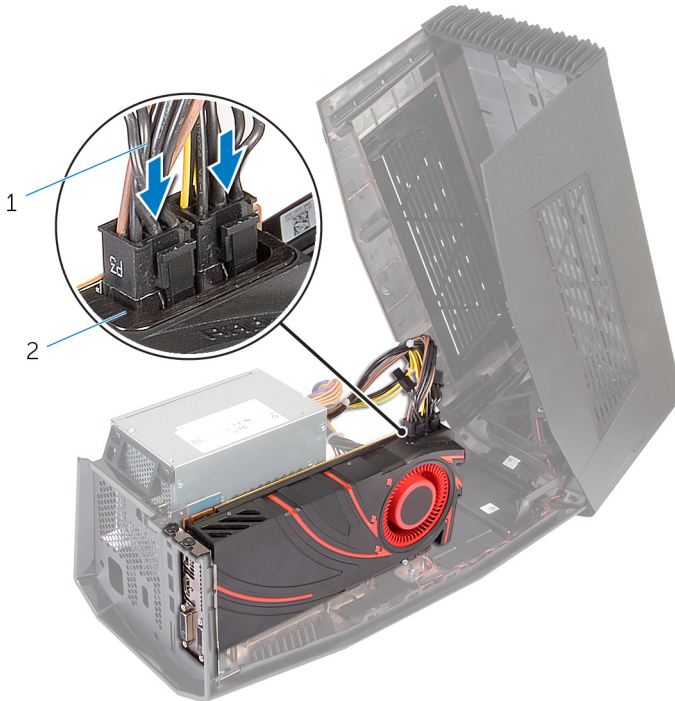


1 ruuvit (2)

2 näyttöohjain

8 Kytke virtajohdot näyttöohjaimen virtajohdon liitäntöihin.

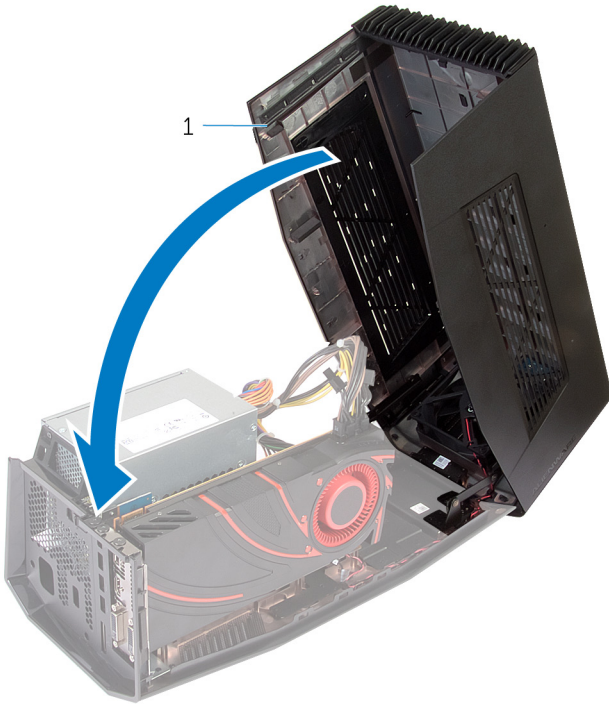
 **HUOMAUTUS: Virtajohdon liitäntöjen sijainti riippuu näyttöohjaimesta.**



1 virtajohdot (2)

2 virtajohdon liitännät (2)

9 Sulje kansi ja paina se alas siten, että se lukittuu paikoilleen.



1 kansi

# Näytönohjaimen irrottaminen

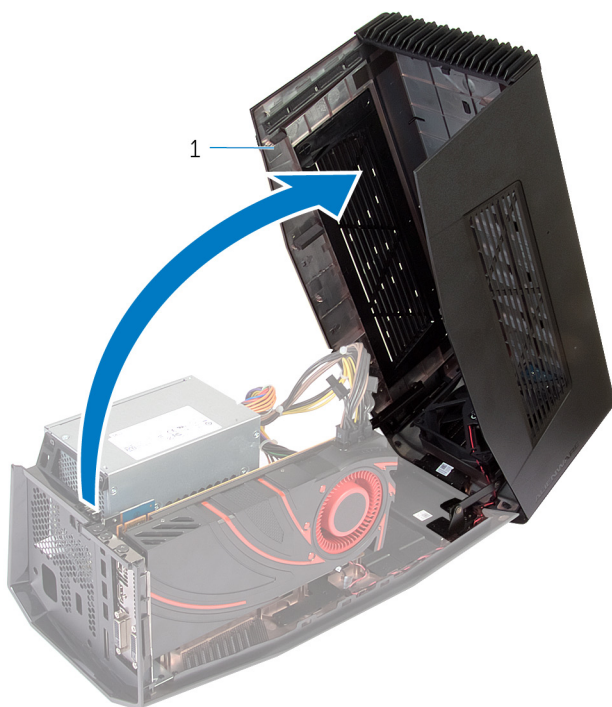
- 1 Vapauta kansi avaamalla vapautussalpa.



1 vapautussalpa

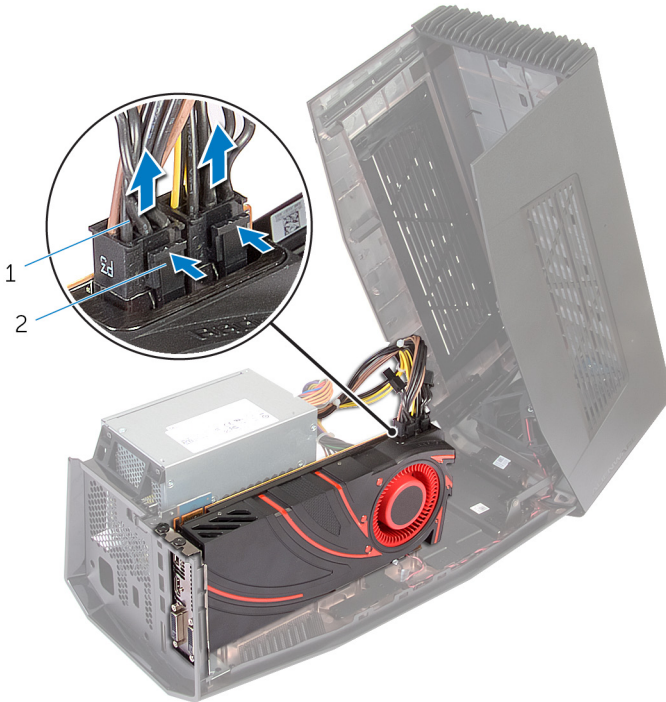
2 kansi

2 Nosta kantta ja avaa se mahdollisimman auki.



1 kansi

- 3** Paina kielekkeitä ja irrota virtajohdot näyttöohjaimesta.

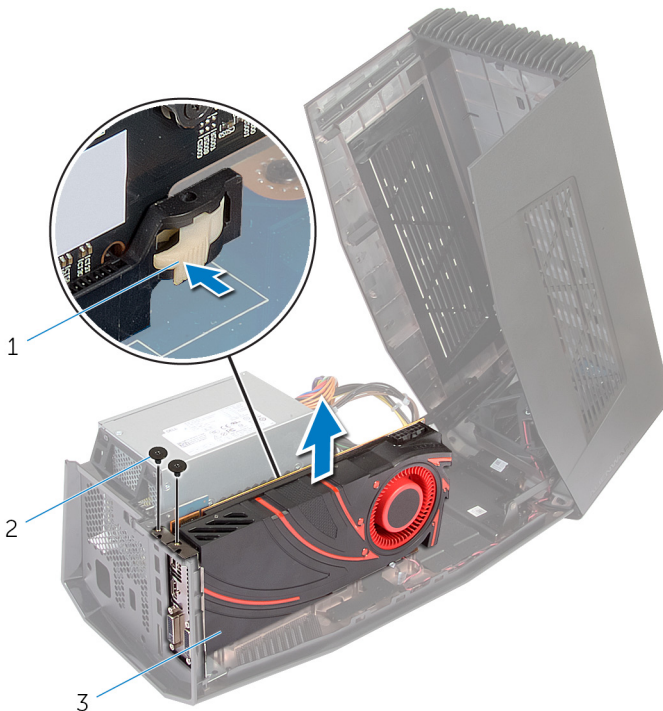


1 virtajohdot (2)

2 kielekkeet (2)

- 4** Irrota ruuvit, joilla näyttöohjain kiinnittyy koteloon.  
**5** Vapauta näyttöohjain emolevystä painamalla vapautuskielekettä.

**6** Nosta näyttöohjain pois kotelosta.



1 vapautussalpa

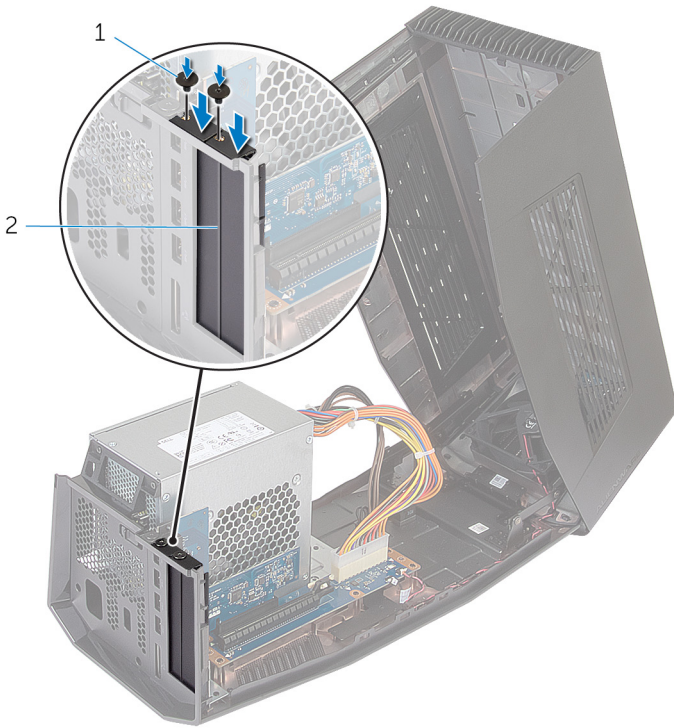
2 ruuvit (2)

3 näyttöohjain

**7** Työnnä näyttöohjaimen täytelevyt näyttöohjaimen loviin.

**8** Asenna ruuvit, joilla näyttöohjaimen täytelevyt kiinnitetään koteloon.

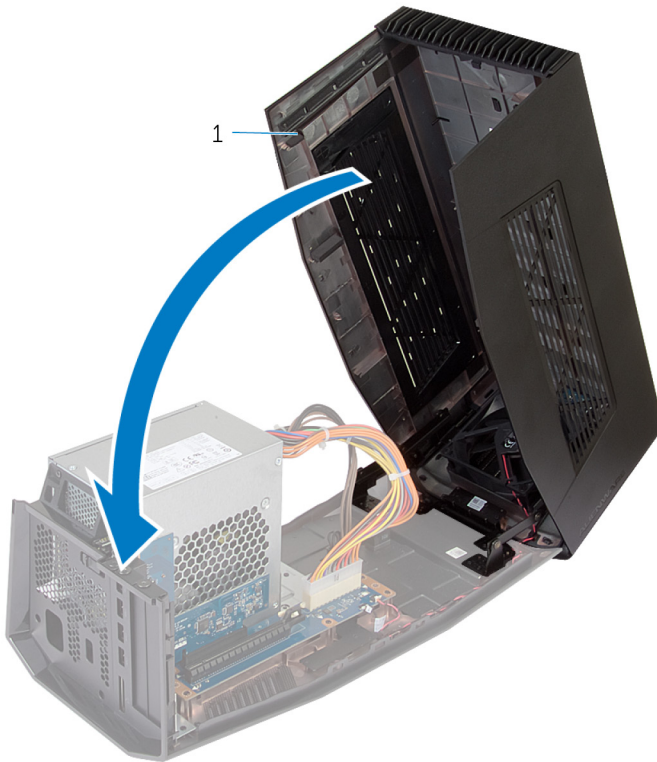
**9** Kytke virtajohdot laitteen liitännöihin.



1 ruuvit (2)

2 näytönohjaimen täytelevyt

**10** Sulje kansi ja paina se alas siten, että se lukittuu paikoilleen.

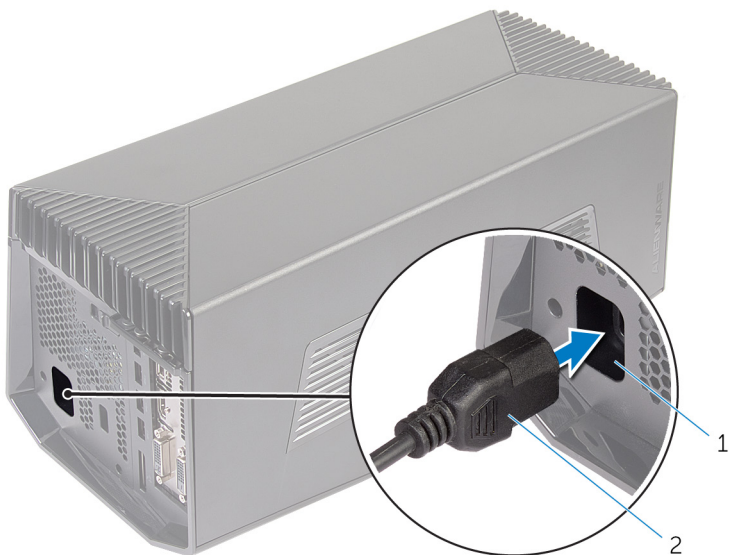


1 kansi

# Alienware-grafiikkavahvistimen asentaminen


---

- 1 Asenna näyttöohjain. Katso kohta "[Näyttöohjaimen asentaminen](#)".
- 2 Kytke virtajohto Alienware-grafiikkavahvistimen virtaliitäntään..

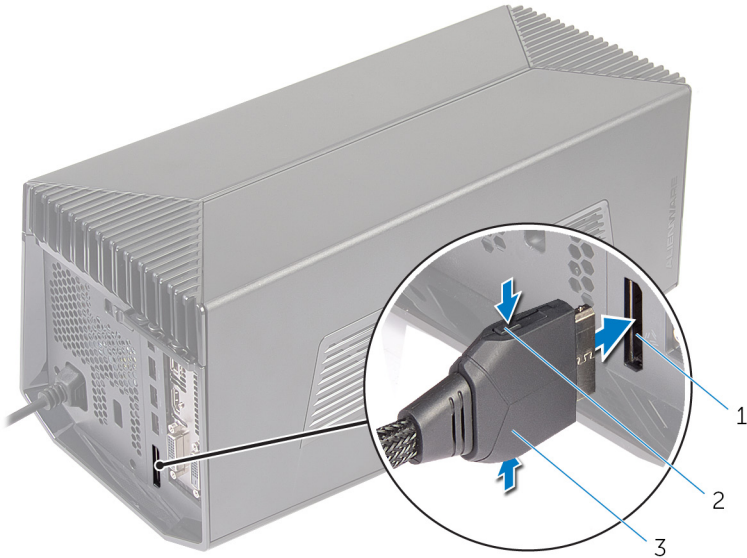


1 virtaliitäntä

2 virtajohto

- 3  **HUOMAUTUS:** Suositellaan, että sammutat tietokoneen, kytke näyttökaapelin Alienware-grafiikkavahvistimesta tietokoneeseen ja käynnistät sitten tietokoneen telakoidaksesi sen grafiikkavahvistimeen.

Paina vapautusklipsejä ja kytke näyttökaapelin yksi pää Alienware-grafiikkavahvistimen ulkoiseen näyttöliitäntään..




- 1 ulkoinen näyttöliitäntä  
3 näyttökaapeli

- 2 vapautusklipsit (2)

4  **HUOMAUTUS: Sammuta tietokone ennen kuin kytket näyttökaapelin.**

Paina vapautusklipsejä ja kytke näyttökaapelin toinen pää tietokoneen ulkoiseen näyttöliitântään.

Näyttökaapelin valo syttyy merkinä siitä, että Alienware-grafiikkavahvistin on kytketty ja valmis käytettäväksi.

 **HUOMAUTUS: Kytke näyttö tarvittaessa Alienware-grafiikkavahvistimeen.**



1 ulkoinen näyttöliitântä

2 näyttökaapeli

3 vapautusklipsit

## Tietokone on sammutettu

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja poistu kaikista käynnissä olevista sovelluksista.


- 2 Kytke näyttökaapeli Alienware-grafiikkavahvistimesta tietokoneen ulkoiseen näyttöliitintään.

 **HUOMAUTUS: Ulkoisen näyttöliitännän sijainti on merkitty tietokoneen mukana tulleisiin asiakirjoihin.**

Alienware-grafiikkavahvistimen AlienHead-logo syttyy ja tietokoneessa avautuu valintaikkuna, jossa pyydetään käynnistämään tietokone uudelleen.

 **HUOMAUTUS: AlienHead-/telakoinnin tilavalo ei syty, kun kytket näyttökaapelin ensimmäistä kertaa. Ota telakoinnin tilavalo käyttöön AlienFX:llä Alienware Command Centeristä.**

- 3 Käynnistä tietokone uudelleen valitsemalla **YES (KYLLÄ)**.

 **HUOMAUTUS: Näyttökaapelin valo syttyy tietokoneen käynnistyttyä uudelleen.**

# Alienware-grafiikkavahvistimen irrottaminen


---

 **VAROITUS:** Älä irrota näyttökaapelia ennen kuin tietokone on sammunut ja näyttökaapelin merkkivalo on sammunut.

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja poistu kaikista käynnissä olevista sovelluksista.
- 2 Sammuta tietokone.

 **VAROITUS:** Älä irrota näyttökaapelia ennen kuin tietokone on sammunut ja näyttökaapelin merkkivalo on sammunut.

- 3 Kun näyttökaapelin merkkivalo on sammunut, irrota näyttökaapeli tietokoneen ulkoisesta näyttöliitännästä painamalla näyttökaapelin vapautusklipsejä.

 **HUOMAUTUS: Sammuta tietokone ennen kuin irrotat näyttökaapelin.**



1 ulkoinen näyttöliitäntä

2 näyttökaapeli

## Muita tapoja irrottaa Alienware-grafiikkavahvistin

 **VAROITUS: Älä irrota näyttökaapelia ennen kuin tietokone on sammunut ja näyttökaapelin merkkivalo on sammunut.**

### Näppäimistöikavalinnan käyttö

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja poistu kaikista käynnissä olevista sovelluksista.


- 2 Paina tietokoneen näppäimistöissä Fn+F1-näppäimiä.
- 3 Näyttöön avautuu valintaikkuna, josta voidaan sammuttaa tietokone tai käynnistää se uudelleen. Valitse **SHUTDOWN** (SAMMUTA).

 **VAROITUS: Älä irrota näyttökaapelia ennen kuin tietokone on sammunut ja näyttökaapelin merkkivalo on sammunut.**

- 4 Kun näyttökaapelin valo on sammunut, irrota näyttökaapeli tietokoneesta painamalla vapautusklipsejä.

## Näyttökaapelin telakan irrotuspainikkeen käyttö

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja poistu kaikista käynnissä olevista sovelluksista.
- 2 Paina näyttökaapelin telakan irrotuspainiketta. Sen sijainti näyttökaapelissa kuvataan kohdassa "[Näyttökaapeli](#)".

 **HUOMAUTUS: Telakan irrotuspainikkeen määrytyksistä riippuen, tietokone käynnistyy uudelleen, sammuu tai pyytää sinua käynnistämään sen uudelleen tai sammuttamaan sen. Lisätietoja on kohdassa "[Telakan irrotuspainikkeen asetukset](#)".**

 **VAROITUS: Älä irrota näyttökaapelia ennen kuin tietokone on sammunut ja näyttökaapelin merkkivalo on sammunut.**

- 3 Kun näyttökaapelin valo on sammunut, irrota näyttökaapeli tietokoneesta painamalla vapautusklipsejä.

## Telakan irrotuspainikkeen asetukset

Tässä luvussa kuvataan, miten tietokoneen käyttäytyminen määritetään, kun painetaan näyttökaapelin telakan irrotuspainiketta.

- 1 Käynnistä **AlienAdrenaline**.

*Windows 8.1:*

- a) Selaa **Aloita**-näytössä kohtaan **Sovellukset** ja napsauta **Alienware Command Center** -laattaa.
- b) Napsauta Alienware Command Centerin ikkunassa **AlienAdrenaline**.

*Windows 7:*

Napsauta **Käynnistä** → **Kaikki ohjelmat** → **Alienware** → **Command Center** → **AlienAdrenaline**.

- 2 Napsauta AlienAdrenaline-ikkunassa **Graphics Amplifier (Grafiikkavahvistin)** → **Undock Button (Telakan irrotuspainike)**.



**HUOMAUTUS: Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja poistu kaikista avoimista sovelluksista ennen kuin painat näyttökaapelin telakan irrotuspainiketta.**

- 3 Määritä seuraavilla vaihtoehdoilla tietokoneen käyttäytyminen, kun näyttökaapelin telakan irrotuspainiketta painetaan:
- **Always Prompt Options** (Kysy aina vaihtoehdot) - Näyttöön tulee ilmoitus, jossa pyydetään joko käynnistämään tietokoneen uudelleen tai sammuttamaan sen.
  - **Restart** (Käynnistä uudelleen) - Tietokone käynnistyy uudelleen
  - **Shutdown** (Sammuta) - Tietokone sammuu.

# Alienware-grafiikkavahvistimen ohjelmiston asentaminen

---




**HUOMAUTUS:** Alienware-grafiikkavahvistimen ohjelmisto on asennettu valmiiksi tietokoneeseen. Se on erillinen sovellus eikä sisälly Alienware Command Centeriin.



**HUOMAUTUS:** Jos Alienware-grafiikkavahvistimen ohjelmistoa tai Alienware Command Centeriä ei löydy tietokoneesta, voit ladata ja asentaa ne tukisivustolta.

Alienware-grafiikkavahvistimen ohjelmisto ladataan ja asennetaan seuraavasti:

- 1 Käynnistä tietokone.
- 2 Siirry osoitteeseen **dell.com/support**.
- 3 Jos tiedät tietokoneen huoltomerkin, kirjoita se ja napsauta **Lähetä**. Jos et tiedä tietokoneen huoltomerkkiä, napsauta **Tunnista oma tuote**, jotta huoltomerkki voidaan tunnistaa automaattisesti.
  -  **HUOMAUTUS:** Jos palvelutunnuksen automaattinen haku ei onnistu, valitse tuotteesi tuoteluokista.
- 4 Valitse **Ohjaimet ja ladattavat tiedostot**.
- 5 Valitse **Käyttöjärjestelmä**-valintaluettelosta tietokoneeseen asennettu käyttöjärjestelmä.
- 6 Valitse avattavasta **Luokka**-valikosta **Sovellus**. Näyttöön ilmestyy luettelo ladattavista sovelluksista.
- 7 Napsauta **Lataa tiedosto** kohdan **Command Center X.X for Notebooks** vierestä.
- 8 Kun lataus on valmis, siirry kansioon, johon tallensit tiedoston.
- 9 Kaksoisnapsauta tiedostokuvaketta ja noudata näytön ohjeita.

# Vianmääritys

---

---

## Ongelma

Näytönohjainta ei löydy

## Ratkaisu

Lataa ja asenna uusin ohjain Alienware-grafiikkavahvistimeen asennetulle näytönohjaimelle. Lisätietoja on hankkimasi näytönohjaimen mukana tulleissa asiakirjoissa.



**HUOMAUTUS: Näytönohjain myydään erikseen.**

Tietokoneen näyttöliitännät ja näytöt poistetaan käytöstä, kun käytetään kaksytimistä näytönohjainta

Kuva saadaan vain Alienware-grafiikkavahvistimelta. Laitteesi toimii kuin sen on tarkoitus.

# Avun saaminen ja Alienwaren yhteystiedot

---

## Tee-se-itse-resurssit

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

Tee-se-itse-tiedot	Tee-se-itse-vaihtoehdot
Windowsin Ohjeen käyttö	<b>Windows 8.1</b> – Avaa Hae-oikopolku, kirjoita hakuruutuun Ohje ja tuki ja paina <b>Enter</b> . <b>Windows 7</b> – Napsauta <b>Käynnistä</b> → <b>Ohje ja tuki</b> .
Alienware-tuotteiden ja -palveluiden tiedot	Katso <b>alienware.com</b> .
Vianmäärittystiedot, käyttöoppaat, asennusohjeet, tuotteiden tekniset tiedot, tekniset ohjeblogit, ohjaimet, ohjelmistopäivitykset jne.	Katso <b>alienware.com/gamingservices/</b> .
Videot, jotka esittävät tietokoneen huollon vaihe kerrallaan	katso <b>youtube.com/Alienwareservices</b>

## Alienwaren yhteystiedot

Alienwaren myynnin, teknisen tuen ja asiakaspalvelun yhteystiedot, katso **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.



**HUOMAUTUS: Jos olet Yhdysvalloissa, soita numeroon 1-800-ALIENWARE saadaksesi apua Alienware-tietokoneen kanssa.**