Dell Docking Station WD19 Dual Cable
Käyttöopas
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.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Kapitla</th>
<th>Sivu</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Johdanto</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Pakkauksen sisältö</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Laitteistovaatimuukset</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>Osien ja ominaisuuskien määrittys</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Tärkeitä tietoja</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>Dell WD19DC -telakointiaseman ohjainsarjan päivitys</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>Laitteiston pikamäärittys</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>Näytönohjaimen erityinen Dell Precision 7000 series -tila</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>Ulkoisten näyttöjen määrittys</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>Tietokoneen näytönohjainten päivitys</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>Näytöjen määrittys</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>Näytön kaistanleveys</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Näytön tarkkuustaulukko</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>USB Type-C -kaapelin moduulin irrottaminen</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Tekniset tiedot</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>Tilan merkkivalot</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkkolaitteen merkkivalo</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>Johdon LED-merkkivalo</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>Telakoinnin tilan merkkivalo</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>Telakoinnin tiedot</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>Input/Output (I/O) -liittimet</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>Dell ExpressCharge- ja ExpressCharge-käynnistyksen yleiskatsaus</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>Dell-telakointiaseman ajurin ja laiteohjelmiston päivittäminen</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>Erillinen telakointiaseman laiteohjelmiston päivitystökalu</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>Usein kysyttyt kysymykset</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>Dell Performance WD19DC -telakointiaseman vianmäärittys</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>Oireet ja ratkaisut</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>Avun saaminen</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>Dellin yhteystiedot</td>
<td>35</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Dell Performance Docking Station WD19DC on laite, jonka avulla kaikki elektroniset laitteet yhdistetään tietokoneeseen kahden USB Type-C -johdon avulla. Kun tietokone yhdistetään telakointiasemaan, kaikkia oheislaitteita (hiiri, näppäimistö, stereokaiuttimet, ulkoinen kiintolevy ja suuret näytöt) voidaan käyttää tarvitsematta yhdistää niitä tietokoneeseen erikseen.

Telakointiasema toimitetaan alla näytetyjen komponenttien kanssa. Varmista, että olet saanut kaikki komponentit, ja ota yhteyttä Delliin (katso yhteystiedot laskusta), jos jotakin puuttuu.

### Taulukko 1. Pakkauksen sisältö

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sisältö</th>
<th>Tekniset tiedot</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Telakointiasema, jossa USB Type-C - kaapeli</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Verkkolaite</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Virtajohto</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Pakkauksen sisältö**

**Dell Performance Dock**

**Quick Start Guide**

**Pikamääritysopas (QSG)**
Laitteistovaatimukset

Varmista ennen telakointiaseman käyttöä, että kannettavassa tietokoneessasi tai pöytäkoneessasi on telakointiasemaa tukeva DisplayPort over dual USB Type-C -portti.

### Taulukko 2. Dellin tukemat järjestelmät ja suositellut telakointiasemat

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tuote</th>
<th>Mallinumero</th>
<th>WD19DC – 240 W, jossa 210 W:n Power Delivery</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Latitude</td>
<td>3390 2-in-1, 3400, 3490, 3500 ja 3590</td>
<td>Tuettu*</td>
</tr>
<tr>
<td>Latitude</td>
<td>5280, 5285 2-in-1, 5289, 5290, 5290 2-in-1, 5300 2-in-1, 5300, 5400, 5480, 5490, 5500, 5580 ja 5590</td>
<td>Tuettu*</td>
</tr>
<tr>
<td>Latitude</td>
<td>5491 ja 5591</td>
<td>Tuettu*</td>
</tr>
<tr>
<td>Latitude</td>
<td>7200 2-in-1, 7280, 7285, 7290, 7300, 7380, 7389, 7390, 7390 2-in-1, 7400, 7400 2-in-1, 7480 ja 7490</td>
<td>Tuettu*</td>
</tr>
<tr>
<td>Precision</td>
<td>3520, 3530 ja 3540</td>
<td>Tuettu*</td>
</tr>
<tr>
<td>Precision</td>
<td>5520, 5530 ja 5530 2-in-1</td>
<td>Tuettu*</td>
</tr>
<tr>
<td>Precision</td>
<td>7520 ja 7720</td>
<td>Tuettu*</td>
</tr>
<tr>
<td>Precision</td>
<td>7530 ja 7730</td>
<td>Suositeltu</td>
</tr>
<tr>
<td>Erittäin kestävä</td>
<td>5420, 5424 ja 7420</td>
<td>Tuettu*</td>
</tr>
<tr>
<td>XPS</td>
<td>9360, 9365, 9370 ja 9380</td>
<td>Tuettu*</td>
</tr>
<tr>
<td>XPS</td>
<td>9560, 9570 ja 9575</td>
<td>Tuettu*</td>
</tr>
</tbody>
</table>

HUOMAUTUS: *Telakasta kytketään järjestelmään yksi USB Type-C -kaapeli, joka syöttää 130 W:n virtaa 240 W:n virtalähteestä.

HUOMAUTUS: Seuraavia alustuja tuetaan Ubuntu 18.04:n kanssa:

- Latitude - 5300, 5400, 5500, 7300 ja 7400
- Precision - 3530 ja 3540
- XPS - 9380
Osien ja ominaisuuksien määritys

Kuva 1. Näkymä ylhäältä

HUOMAUTUS: Telakkapainikkeen tarkoituksena on replikoida järjestelmän virtapainike. Jos kytket Dell Performance WD19DC -telakointiaseman tuettuihin Dell-tietokoneisiin, telakkapainike toimii tietokoneen virtapainikkeen tavoin, ja voit käyttää sitä tietokoneen kytkemiseksi päälle / asettamiseksi lepotilaan / sammutuksen pakottamiseksi.

HUOMAUTUS: Telakkapainike ei toimi, kun telakka on kytetty ei-tuettuihin Dell-tietokoneisiin tai muihin kuin Dell-tietokoneisiin.
Kuva 2. Näkymä edestä

1. USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C-portti
2. USB 3.1 Gen1-portti, jossa PowerShare
3. Äänikuulokkeiden portti

Kuva 3. Näkymä vasemmalta

1. Kiilanmuotoinen lukkopaikka
Kuva 4. Näkymä takaa

1. Linjalähön portti
2. DisplayPort 1.4 (2)
3. HDMI 2.0-portti
4. USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C-portti, jossa DisplayPort 1.4
5. USB 3.1 Gen1-portti (2)
6. Verkkoliitin (RJ-45)
7. Virtaliitin
Kuva 5. Pohjanäkymä

1  Huoltomerkkitarra
Sinun on päivitettävä tietokoneen BIOS, ohjaimet ja Dell-telakointiaseman ohjaimet/valmisohjelmisto osoitteessa www.dell.com/support saatavilla oleviin uusimpiin versiöihin ennen telakointiaseman käyttöä. Tietokone ei ehkä tunnista telakointiasemaa vanhempien BIOS-versioiden ja ohjainten vuoksi, eikä siksi toimi optimaalisesti.

Dell suosittelee voimakkaasti seuraavia sovelluksia BIOS:in, valmisohjelmiston ja ohjaimen asennuksen automatisointiin sekä seuraavia järjestelmän ja telakointiaseman kriittisiä päivityksiä:

- Dell | Update – vain Dell XPS--järjestelmille.
- Dell Command | Update – Dell Latitude-, Dell Precision- tai XPS-järjestelmille.

Voit ladata nämä sovellukset tuotteen Ohjaimet ja lataukset -sivulta osoitteesta www.dell.com/support

**Dell WD19DC -telakointiaseman ohjainsarjan päivitys**

HUOMAUTUS: Telakointiasema kytkeytää tietokoneeseen ohjaimen asennuksen aikana.

Uuden sukupolven Dell WD19DC -telakointiaseman täyden tuen varmistamiseksi suosittelemme voimakkaasti asentamaan seuraavan BIOS:in / seuraavat ohjaimet 64–bittiseen Windows-käyttöjärjestelmään:

1. Siirry osoitteeseen www.dell.com/support ja napsauta Detect product (Tunnista tuote), jotta tuote tunnistetaan automaattisesti. Voit myös selata tietokonemallia syöttämällä tietokoneen huoltotunnukset Enter a Service Tag or Express Service Code (Kirjoita huoltotunnus tai pikahuoltokoodi) -kenttään tai napsauttamalla View Products (Näytä tuotteet).
Päivitä järjestelmän BIOS, näytönohjaimet ja ohjaimet osoitteesta www.dell.com/support/drivers.
2 Kytke verkkolaite seinäpistorasiaan. Kytke sitten verkkolaite Dell Performance WD19DC -telakointiaseman 7,4 mm:n virtaliitäntään.

3 Kytke USB Type-C -liitin tietokoneeseen.
Kuva 7. Kahden USB Type-C -liittimen kytkeminen

HUOMAUTUS: Kytke tuetut järjestelmät telakointiasemaan yhdellä USB Type-C -kaapelia. Telakointiaseman toista USB Type-C -kaapelia voidaan käyttää ainoastaan älypuhelimen tai tabletin virransyöttöön (enintään 15 W).

Kuva 8. Usean näytön kytkeminen

1 Usean näytön kytkeminen telakointiasemaan tarvittaessa.
Näytönhojaimen erityinen Dell Precision 7000 series -tila

- Dell Precision 7000 Series -tietokoneissa erillinen näytönhojain on multipleksoitu, jotta se ohjaa kannettavien tietokoneiden USB Type-C MFDP -portteja.
- Tämä vaihtoehto on käytettävissä järjestelmän BIOSissa valitsemalla Video > Switchable Graphics.
- Kun tämä vaihtoehto on käytössä, kaikkiin näyttöliitäntöihin syötetään signaali omasta GPU:sta.
Tietokoneen näytönöhjainten päivitys

Microsoft Windows -käyttöjärjestelmässä käytetään vain VGA-näytönöhjaimia. Suosittelemme siksi näytönöhjaimen suorituskyvyn optimoimiseksi tietokoneeseesi sovellettavien Dell-näytönöhjainten asentamista osoitteesta dell.com/support, osiosta "Video".

HUOMAUTUS:

1. Tuettujen Dell-järjestelmien erilliset nVidia-näytönöhjainratkaisut:
   a. Asenna ensin tietokoneeseesi sovellettava Intel Media Adapter -näytönöhjain.
   b. Toiseksi asenna tietokoneeseesi sovellettava erillinen Vidia-näytönöhjain.

2. Tuettujen Dell-järjestelmien erilliset AMD-näytönöhjainratkaisut:
   a. Asenna ensin tietokoneeseesi sovellettava Intel Media Adapter -näytönöhjain.
   b. Toiseksi asenna tietokoneeseesi sovellettava erillinen AMD-näytönöhjain.

Näyttöjen määritys

Jos kytket kaksi näyttöä, toimi seuraavasti:

1. Napsauta Start (Käynnistä) -painiketta ja valitse sitten Settings (Asetukset).
2. Napsauta System (Järjestelmä) ja valitse Display (Näyttö).
Näytön kaistanleveys

Ulkiset näytöt vaativat tietyn kaistanleveyden, jotta ne voivat toimia kunnolla. Suuremman tarkkuuden näytöt vaativat enemmän kaistanleveyttä.

- HBR2 on DP 1.2 (kaistakohtainen linkkinopeus enintään 5,4 Gb/s). DP-häviön jälkeen käytettävissä oleva tiedonsiirtonopeus on 4,3 Gb/s kaistaa kohti.
- HBR3 on DP 1.4 (kaistakohtainen linkkinopeus enintään 8,1 Gb/s). DP-häviön jälkeen käytettävissä oleva tiedonsiirtonopeus on 6,5 Gb/s kaistaa kohti.

### Taulukko 3. Näytön kaistanleveys

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tarkkuus</th>
<th>Vaaditut vähimmäiskaistanleveydet</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 x FHD (1 920 x 1 080) -näyttö @60 Hz</td>
<td>3,2 Gbps</td>
</tr>
<tr>
<td>1 x QHD (2 560 x 1 440) -näyttö @60 Hz</td>
<td>5,6 Gbps</td>
</tr>
<tr>
<td>1 x 4K-näyttö (3 840 x 2 160) @30 Hz</td>
<td>6,2 Gbps</td>
</tr>
<tr>
<td>1 x 4K (3 840 x 2 160) -näyttö @60 Hz</td>
<td>12,5 Gbps</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Näytön tarkkuustaulukko

Vain osion 3 taulukon 2 suositeltuihin järjestelmiin. Seuraava taulukko koskee ainoastaan kaksoiskaapelikytentä. Se ei tue järjestelmiä, joissa käytetään yhtä Type-C -kaapelia.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Näyttöportin kaistanleveys</th>
<th>Yksi näyttö (enimmäistarkkuus)</th>
<th>Kaksi näyttöä (enimmäistarkkuus)</th>
<th>Kolme näyttöä (enimmäistarkkuus)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>HBR2 (HBR2 x4 -kaistat – 17,2 Gb/s)</td>
<td>DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C: 4K (3 840 x 2 160) @60 Hz</td>
<td>DP1.4 + DP1.4: FHD (1 920 x 1 080) @60 Hz</td>
<td>DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: 3 x FHD (1 920 x 1 080) @60 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>DP1.4 + HDMI2.0: FHD (1 920 x 1 080) @60 Hz</td>
<td>DP1.4 + HDMI2.0: FHD (1 920 x 1 080) @60 Hz</td>
<td>DP1.4 + HDMI2.0: FHD (1 920 x 1 080) @60 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>DP1.4 + MFDP Type-C: FHD (1 920 x 1 080) @60 Hz</td>
<td>DP1.4 + MFDP Type-C: FHD (1 920 x 1 080) @60 Hz</td>
<td>DP1.4 + MFDP Type-C: FHD (1 920 x 1 080) @60 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>HBR3 (HBR3 x4 -kaistat – 25,9 Gb/s)</td>
<td>DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C: 8K (7 689 x 4 320) @30 Hz</td>
<td>DP1.4 + DP1.4: 4K (3 840 x 2 160) @60 Hz</td>
<td>DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: QHD (2 560 x 1 440) @60 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>DP1.4 + HDMI2.0: 4K (3 840 x 2 160) @60 Hz</td>
<td>DP1.4 + HDMI2.0: 4K (3 840 x 2 160) @60 Hz</td>
<td>DP1.4 + HDMI2.0: GHD (2 560 x 1 440) @60 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>DP1.4 + MFDP Type-C: 4K (3 840 x 2 160) @60 Hz</td>
<td>DP1.4 + MFDP Type-C: 4K (3 840 x 2 160) @60 Hz</td>
<td>DP1.4 + MFDP Type-C: GHD (2 560 x 1 440) @60 Hz</td>
</tr>
</tbody>
</table>

HUOMAUTUS: WD19-tuoteperheen kaikkien telakoiden takaosassa on keskenään vaihdettavat HDMI2.0- ja MFDP (Multi-Function DisplayPort) Type-C -portit. HDMI2.0- ja MFDP Type-C -portit eivät tue kahta näyttöä samanaikaisesti. Vain yhtä näistä porteista voidaan käyttää näyttölaitteena kerrallaan.

HUOMAUTUS: Käytettäessä suuremman tarkkuuden näyttöjä näytönohjain tekee valintansa näytön teknisten tietojen ja määritysten mukaisesti. Joitakin tarkkuuksia ei ehkä tueta, ja ne poistetaan Windows-näytön ohjauspaneelista.

HUOMAUTUS: Kokoonpanoa tuetaan AMD- ja Nvidia-näytönohjaimen erityisessä grafiikkatilassa. Tila on mainittu Dell Precision 7530-/7730 -mobiilityöasemien BIOS:issa, ja se edellyttää erityisen grafiikkatilan käyttöönottoa, kun Switchable-asetus on käytössä.
AMD-näytönohjaimella varustettu Precision 7530 ja Precision 7730 tukevat kahta 4K@60 Hz -näyttöä (ei-HDR), kun molemmat näytöt on kytetty DP-porttiin (ei HDMI).

HUOMAUTUS: Linux-käyttöjärjestelmä ei tuke kiinteän näytön sammuttamista, minkä vuoksi ulkoisia näyttöjä voidaan liittää yksi vähemmän kuin yllä olevissa taulukoissa on mainittu.
Jos DisplayPort -tiedonsiirtonopeus on HBR2, Linuxin tukema enimmäistarkkuus on 8 192 x 8 192 (kiinteä ja ulkoinen näyttö yhteensä).
USB Type-C -kaapelin moduulin irrottaminen

Dell Performance WD19DC -telakointiasema toimitetaan USB Type-C -kaapeli liitetynä. Irrota/vaihda kaapelin moduuli seuraavasti:

1. Käännä telakointiasema ympäri.
2 Irrota kaksi M2.5 x 5-ruuvia [1] ja käännä telakointiasema ympäri [2].

USB Type-C -kaapelin moduulin irrottaminen
Vedä kaapelin moduuli varovasti ulos telakointiasemasta.

USB Type-C-kaapelin moduulin irrottaminen
Nosta ja irrota USB Type-C -kaapelin moduuli liittimestään telakointiaseman sisällä.
Aiheet:
• Tilan merkkivalot
• Telakoinnin tiedot
• Input/Output (I/O) -liittimet
• Dell ExpressCharge- ja ExpressCharge-käynnistyksen yleiskatsaus

Tilan merkkivalot

Verkkolaitteen merkkivalo

Taulukko 5. Verkkolaitteen merkkivalo

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tila</th>
<th>Merkkivalon toiminta</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Verkkolaite kytketään seinäpistokkeeseen</td>
<td>Pysyvä valkoinen</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Johdon LED-merkkivalo

Taulukko 6. Johdon LED-ilmaisin

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tila</th>
<th>LED-merkkivalo</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Yhdistety Dell Precision 7000 Series -kannettavaan (7730/7530) kahden USB Type-C -liitännän avulla.</td>
<td>Tasaisen valkoinen</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Telakoinnin tilan merkkivalo

Taulukko 7. Telakointiaseman merkkivalot

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tila</th>
<th>Merkkivalon toiminta</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Telakointiaseman syötetään virtaa verkkolaitteesta</td>
<td>Pysyvä valkoinen</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Taulukko 8. Kaapelin merkkivalot

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tila</th>
<th>Merkkivalon toiminta</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>USB Type-C -isäntä tukee videota + tietoja + virtaa</td>
<td>Päällä</td>
</tr>
<tr>
<td>USB Type-C -isäntä ei tuue videota + tietoja + virtaa</td>
<td>Pois päältä (ei syty)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Taulukko 9. RJ-45-merkkivalot

<table>
<thead>
<tr>
<th>Linkkinopeuden merkkivalot</th>
<th>Ethernet-toiminnan merkkivalo</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>10 Mb = vihreä</td>
<td>Keltainen vilkkuva</td>
</tr>
<tr>
<td>100 Mb = keltainen</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1 Gb = vihreä + oranssi</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Telakoinnin tiedot

#### Taulukko 10. Telakoinnin tiedot

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ominaisuudet</th>
<th>Tekniset tiedot</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Vakio</strong></td>
<td>Kaksi USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C -porttia</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Videoportit</strong></td>
<td>• USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C, jossa DisplayPort 1.4 tai HDMI2.0 x1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• DisplayPort++ 1.4 x2</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ääniportit</strong></td>
<td>• Etukuulokkeen liitin x1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Takaosan linjalähtöläitintä x1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verkkoportti</strong></td>
<td>• Gigabit Ethernet (RJ-45) x1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>USB-portit</strong></td>
<td>• Etuosan USB 3.1 Gen1 x1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Etuosan USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Takaosan USB 3.1 Gen1 x2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Takaosan USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C, jossa DisplayPort 1.4 x1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Virtaliitäntä</strong></td>
<td>• 7,4 mm:n virtaliitäntäportti x1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>USB Type-C -kaapelin pituus</strong></td>
<td>0,8 m</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Virransyöttö</strong></td>
<td>Dell-järjestelmät</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 210 W Dell Precision -mobiilitehotyöaseman 7000-sarjoihin, 240 W:n verkkolaite</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 130 W Dell-järjestelmiin (yksi kaapeli liitetyy), 240 W:n verkkolaite</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Muut kuin Dell-järjestelmät</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 90 W:n tuki USB Power Delivery 3.0:lle (yksi kaapeli liitetyy).</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Painike</strong></td>
<td>• Lepo/herätys/virtapainike</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Taulukko 11. Käyttöympäristön tiedot

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ominaisuus</th>
<th>Tekniset tiedot</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Lämpötila-alue</strong></td>
<td>Käytön aikana: 0–35 °C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Käytön ulkopuolella:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Säilytyksen aikana: 20–60 °C (-4–140 °F)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ominaisuus</td>
<td>Tekniset tiedot</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Kuljetuksen aikana: -20–60 °C (-4–140 °F)</td>
</tr>
<tr>
<td>Suhteellinen kosteus</td>
<td>Käytön aikana: 10–80 % (ei tiivistymistä)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Käytön ulkopuolella:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Säilytyksen aikana: 5–90 % (ei tiivistymistä)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Kuljetuksen aikana: 5–90 % (ei tiivistymistä)</td>
</tr>
<tr>
<td>Mitat</td>
<td>205 mm x 90 mm x 29 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>Paino</td>
<td>450 g (0,99 lb)</td>
</tr>
<tr>
<td>VESA-asennusvaihtoehdot</td>
<td>Kyllä – Dell-telakointiaseman asennussarjan kautta</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Input/Output (I/O) -liittimet**

Dell Performance WD19DC -telakointiasemassa on seuraavat I/O-liittimet:

**Taulukko 12. I/O-liittimet**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Portit</th>
<th>Liittimet</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Videoportit</td>
<td>• DisplayPort++ 1.4 x2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• USB 3.1 Gen1/Gen2, jossa DisplayPort 1.4 tai HDMI2.0 x1</td>
</tr>
<tr>
<td>Input/Output-portit</td>
<td>• 2 x USB 3.1 Gen1 -porttia</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• USB 3.1 Gen1, jossa 1 x PowerShare</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 1 x 7,4 mm:n virtaliitäntä</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 1 x Gigabit Ethernet (RJ–45)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 1 x kuulokelitin</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 1 x linjalähdon liitin</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Dell ExpressCharge- ja ExpressCharge-käynnistyksen yleiskatsaus**

• Dell ExpressChargen avulla tyhjä akku voidaan ladata 80 %:in noin tunnissa, kun järjestelmä sammutetaan, ja 100 %:in noin kahdessa tunnissa.
• Dell ExpressCharge-käynnistyksen ansiosta tyhjä akku voidaan ladata 35 %:in 15 minuuttissa.
• Tiedot saadaan, kun järjestelmä on pois päältä, ja niiden tulokset vaihtelevat.
• Asiakkaiden on otettava käyttöön ExpressCharge-tila BIOS:ssa tai Dell Power Managerissa voidakseen hyödyntää näistä ominaisuuksista.
• Katso akun koko Dell Latitude- tai Dell Precision -järjestelmästä taulukon avulla yhteensopivuuden määrittämiseksi.
### Taulukko 13. Dell ExpressCharge -yhteensopivuus

<table>
<thead>
<tr>
<th>Virransyöttö järjestelmään</th>
<th>ExpressCharge-akun enimmäiskoko</th>
<th>ExpressCharge-käynnistyksen akun enimmäiskoko</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>90 W, jossa 130 W:n verkkolaite</td>
<td>92 Wh</td>
<td>53 Wh</td>
</tr>
<tr>
<td>130 W, jossa 180 W:n verkkolaite</td>
<td>100 Wh</td>
<td>76 Wh</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Dell-telakointiaseman ajurin ja laiteohjelmiston päivittäminen

Erillinen telakointiaseman laiteohjelmiston päivitystyökalu


1. Odota, että tiedot lisätään graafisen käyttöliittymän ruutuihin.
2. Update- (päivitä) ja Exit (poistu) -painikkeet ovat oikealla alakulmassa. Klikkaa Update (päivitä) -painiketta.
4. Päivityksen tila näkyy päivityspaketin tietojen yläpuolella.

Taulukko 14. Komentorivin vaihtoehdot

<table>
<thead>
<tr>
<th>Komentorivi</th>
<th>Toiminto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>/? tai /h</td>
<td>Käyttö.</td>
</tr>
<tr>
<td>/s</td>
<td>Hiljennetty.</td>
</tr>
<tr>
<td>/f</td>
<td>Pakota päivitys.</td>
</tr>
<tr>
<td>/forceit</td>
<td>Ohita virransyöön tarkistus.</td>
</tr>
<tr>
<td>/i=&lt;filename&gt;</td>
<td>Lokitiedosto.</td>
</tr>
<tr>
<td>/ver flashexe</td>
<td>Näytä työkalun versio.</td>
</tr>
<tr>
<td>/componentsvers</td>
<td>Näyttää telakan kaikkien laiteohjelmiston osien nykyisen version.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
1. **Tuuletin ei toimi sen jälkeen, kun se on kytketty järjestelmään.**
   - Tuuletin käynnistyy lämpötilan mukaan. Telakan tuuletin ei pysähdy, vaikka kytkisiit telakan irti järjestelmästä.
   - Sitä vastoin jos telakka ei ole riittävästi jäähtynyt, tuuletin ei pysähdy, ennen kuin telakka on riittävän kuuma käynnistämään lämpötilan kynnysarvon.

2. **Telakka ei toimi sen jälkeen, kun tuulettimesta kuului voimakas ääni.**

3. **Kuulen tuulettimesta ääntä, kun kytken virtajohdon verkkolaitteeseen.**
   - Tämä on normaali olosuhde. Kun kytket virtajohdon verkkolaitteeseen ensimmäistä kertaa, se käynnistää tuulettimen pyörimisliikkeen, mutta tuuletin sammuu hyvin nopeasti.

4. **Kuulen tuulettimesta voimakasta ääntä. Onko kyse toimintahäiriöistä?**

5. **Mikä on latausasematoiminto?**
   - Dell Performance WD19DC -telakointiasema voi ladata matkapuhelimen tai varavirtalähteen myös silloin, kun telakointiasema on kytketty järjestelmään. Varmista vain, että telakka on kytketty ulkoiseen virtaan. Telakan tuuletin pyörii automaattisesti, jos telakka kuumentuu liian voimakkaasti. Tämä on normaali työskentelyolosuhde.

6. **Miksi järjestelmältä kestää kauan aikaa tunnistaa telakointiasemaan kytketyt kaikki oheislaitteet?**

7. **Miksi esiin tulee laitteiston asennusikkuna, kun kytken USB-laitteen telakointiasemien portteihin?**

8. **Miksi telakointiasemana kytketyt oheislaitteet eivät enää vastaa virtakatkoksena palautumisen jälkeen?**
   - Dell -telakka on suunniteltu toimimaan vain verkkojärjestelmävirralla, eikä se tee järjestelmän varavirtalähdetä (virransyöttö Type-C-portista). Virtakatkoksen tapauksessa telakkaan kytketyt laitteet lakkaavat toimimasta. Telakka ei välttämättä toimi oikein edes
verkkovirran palauttamisen jälkeen, koska sen on yhä neuvoteltava oikea virtualähde järjestelmän Type-C-porttiin ja määritettävä järjestelmän EC-to-dock-EC-yhteys.

30 Usein kysyttyt kysymykset
### Oireet ja ratkaisut

#### Taulukko 16. Oireet ja ratkaisut

<table>
<thead>
<tr>
<th>Oireet</th>
<th>Ehdotetut ratkaisut</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Mitään näytön videota ei ole liitetty High Definition Multimedia Interface (HDMI) -rajapintaan tai telakointiaseman DisplayPort (DP) -porttiin.</td>
<td>- Varmista, että tietokoneeseesi on asennettu uusin BIOS ja uusimmat ohjaimet. &lt;br&gt; - Varmista, että tietokoneesi on kytkeytetty kunnolla telakointiasemaan. Yritä irrottaa telakointiasema kannettavasta tietokoneesta ja kytke see siihen uudelleen. &lt;br&gt; - Irrota videokaapelin kummatkin päät ja tarkista, että nastat eivät ole vahingoittuneet/taittuneet. Kytke kaapeli kunnolla takaisin näyttöön ja telakointiasemaan. &lt;br&gt; - Varmista, että videokaapeli (HDMI tai DisplayPort) on kytkeytetty kunnolla näyttöön ja telakointiasemaan. Varmista, että videokaapelin tarkkuusasetukset on määritelty oikein. &lt;br&gt; - Varmista, että videokaapeli (HDMI tai DisplayPort) on kytketty kunnolla näyttöön ja telakointiasemaan. Varmista, että valitset näytön oikean videolähteen (katso näytön ohjeista lisätietoja videolähteen vaihtamisesta). &lt;br&gt; - Tarkista tietokoneen tarkkuusasetukset. Näyttö voi tehdä tarkkuusajastumisongelmaa, kun tietokoneen videolähdöitä voidaan painottaa käytöstä. Vot ottaa videolähden kytettyä yksi, ja tarkista, että tietokoneen videolähdöitä voidaan kytkää tietokoneeseen. &lt;br&gt; - Jos näyttö on kytkeytetty telakointiasemaan, tietokoneen videolähdöitä voidaan poistaa käytöstä. Vot ottaa videolähden kytettyä yksi, ja tarkista, että tietokoneen videolähdöitä voidaan kytkää tietokoneeseen. &lt;br&gt; - Jos näet kahden näytön sijasta vain yhden näytön, siirry Windows-näytön ominaisuuksien ja valitse toisen näytön lähtö Useat näytöt -kohdasta. &lt;br&gt; - Käytettäessä Intel-näytönhjainta ja järjestelmän LCD-näyttöä, vain kahta mutta näyttöä voidaan poistaa käytöstä. &lt;br&gt; - Erillisten nVIDIA- tai AMD-näytönhjainten tapauksessa telakointiasema tukee kolmea ulkoista näyttöä sekä järjestelmän LCD-näyttöä. &lt;br&gt; - Käytä hyväksi tuonnuttua eri näyttöä tai kaapelia, jos mahdollista.</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Liitetyn näytön video on vääristynyt tai välkkyy.</td>
<td>- Nollaa näyttö tehdasoletoisasetetuksiin. Katso näytön käyttöoppaasta lisätietoja näytön nollaamisesta tehdasasetetuksiin. &lt;br&gt; - Varmista, että videokaapeli (HDMI tai DisplayPort) on kytkeytetty kunnolla näyttöön ja telakointiasemaan. &lt;br&gt; - Kytke näyttö irti telakointiasemasta ja kytke se siihen takaisin. &lt;br&gt; - Sammuta telakointiasema ensin kytkeä nyt Type-C-kaapeli ja irrota sitten verkkolaite telakasta. Kytke sitten telakointiasemasta virta kytkeä verkkolaite telakkaan ennen Type-C-kaapelin kytteä. &lt;br&gt; - Jos yllä olevat vaiheet eivät ratkaise ongelmaa, irrota järjestelmä telakasta ja käynnistä järjestelmä uudelleen.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Oireet | Ehdotetut ratkaisut
--- | ---
- Varmista, että nVidia- tai AMD-näytönohjain on asennettu Windowsin Laitehallintaan.
- Avaa Windows-näytön ominaisuudet ja siirry **Useat näytöt** -ohjausobjektiin, jossa voit määrittää näytön laajennettuun tilaan.

4. Ääniliitin ei toimi tai äänessä on viive. | - Varmista, että tietokoneeseesi on asennettu uusin BIOS ja uusimmat ohjaimet.
- Jos BIOS-määrityksessä on **Ääni käytössä / pois käytöstä** -vaihtoehto, varmista, että sen asetuksena on **Käytössä**.
- Varmista, että kannettavassa tietokoneessa on oikea toistolaite.
- Yritä kytkeä äänikaapeli uudelleen telakointiaseman ulkoisen kuitutimen lähtöön.
- Sammuta telakointiasema ensin kytkemällä irti Type-C-kaapeli ja irrota sitten verkkolaite telakasta. Kytke sitten virta telakointiasemaan kytkemällä verkkolaite telakkaan ennen Type-C-kaapelin kytkemistä tietokoneeseen.

5. USB-portit eivät toimi telakointiasemassa. | - Varmista, että tietokoneeseesi on asennettu uusin BIOS ja uusimmat ohjaimet.
- Jos BIOS-määrityksessä on **USB käytössä / pois käytöstä** -vaihtoehto, varmista, että sen asetuksena on **Käytössä**.
- Tarkista, tunnistetaanko laite Windowsin Laitehallinnassa ja että olet asentanut oikeat laiteohjaimet.
- Varmista, että kannettavassa tietokoneessa on oikea toistolaite.
- Yritä kytkeä äänikaapelin toiseen porttiin.
- Sammuta telakointiasema ensin kytkemällä irti Type-C-kaapeli ja irrota sitten verkkolaite telakasta. Kytke sitten virta telakointiasemaan kytkemällä verkkolaite telakkaan ennen Type-C-kaapelin kytkemistä tietokoneeseen.

6. High-Bandwidth Digital Content Protection (HDCP) -sisältöä ei näytetä liitetyssä näytössä. | Dell-telakka tukee HDCP:tä HDCP 2.2:een asti. | **HUOMAUTUS:** Käyttäjän näytön on tuettava HDCP 2.2:stä

7. LAN-portti ei toimi. | - Varmista, että tietokoneeseesi on asennettu uusin BIOS ja uusimmat ohjaimet.
- Varmista, että RealTek Gigabit Ethernet -ohjain on asennettu Windowsin Laitehallintaan.
- Jos BIOS-määrityksessä on **LAN/GBE käytössä / pois käytöstä** -vaihtoehto, varmista, että sen asetuksena on **Käytössä**.
- Varmista, että Ethernet-kaapeli on kytketty kunnolla telakointiasemaan ja keskittimeen/reitittimeen/palomuuriin.
- Tarkista Ethernet-kaapelin tilan merkkivalo yhteyden vahvistamiseksi. Kytke uudelleen Ethernet-kaapelin kummatkin päät, jos merkkivalo ei syty.
- Sammuta telakointiasema ensin kytkemällä irti Type-C-kaapeli ja irrota sitten verkkolaite telakasta. Kytke sitten virta telakointiasemaan kytkemällä verkkolaite telakkaan ennen Type-C-kaapelin kytkemistä tietokoneeseen.

8. Kaapelin merkkivalo ei ole PÄÄLLÄ, kun se on kytketty isäntään. | Varmista, että WD19DC on kytketty verkkolaitteeseen.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Oireet</th>
<th>Ehdotetut ratkaisut</th>
</tr>
</thead>
</table>
| 9. USB-portilla ei ole mitään toimintoa esikäyttöjärjestelmäympäristössä.                                                                                                                                                                                                 | • Jos BIOS:ssa on USB -määrityssivu, varmista, että olet valinnut seuraavat vaihtoehdot:  
  1. Enable USB Boot Support (Ota USB-käynnistyksen tuki käyttöön)  
  2. Enable External USB Port (Ota ulkoinen USB-portti käyttöön) |
| 10. Telakan PXE-käynnistys ei toimi.                                                                                                                                                                                                                               | • Jos BIOS:ssa on integroitu NIC-sivu, valitse Enabled w/PXE (Käytössä PXE:n kanssa).  
  • Jos tietokoneen BIOS-määrityksessä on USB -määrityssivu, varmista, että olet valinnut seuraavat vaihtoehdot:  
  1. Enable USB Boot Support (Ota USB-käynnistyksen tuki käyttöön) |
| 11. USB-käynnistys ei toimi.                                                                                                                                                                                                                                       | • Jos BIOS:ssa on USB -määrityssivu, varmista, että olet valinnut seuraavat vaihtoehdot:  
  1. Enable USB Boot Support (Ota USB-käynnistyksen tuki käyttöön)  
  2. Enable External USB Port (Ota ulkoinen USB-portti käyttöön) |
| 12. Verkkolaitteen asetuksena on Dell BIOS -määrityksen akkutietojen sivulla "Not Installed" (Ei asennettu), kun Type-C -kaapeli kytetään.                                                                                                                                | • 1. Varmista, että Dell Performance WD19DC -telakointiasema on kytkettävä omaan verkkolaitteeseensa (240 W).  
  • 2. Varmista, että telakointiaseman kaapelin merkkivalo on PÄÄLLÄ.  
  • 3. Irrota (Type-C) -kaapeli tietokoneesta ja kytke se sitten siihen takaisin. |
| 13. Telakointiasemaan kytkeytyvät oheislaitteet eivät toimi esikäyttöjärjestelmäympäristössä.                                                                                                                                                                         | • Jos tietokoneesi BIOS-määrityksessä on USB -määrityssivu, tarkista seuraavat vaihtoehdot, jotka voit ottaa käyttöön telakointitoiminnon esikäyttöjärjestelmäympäristössä:  
  Enable External USB Port (Ota käyttöön ulkoinen USB-portti) |
| 14. Näyttöön tulee hälytysviesti "You have attached an undersized power adapter to your system" (Olet liittänyt alikokoisen verkkolaitteen järjestelmään), kun telakointiasema on kytkeytynyt tietokoneeseen.                                   | • Varmista, että telakointiasema on kytkeytynyt kunnolla verkkolaitteeseensa. Tietokone, joka vaatii yli 130 W:n virransyötön, on myös kytkettävä omaan verkkolaitteeseensa laatuista ja käyttöön varten täydellä teholla.  
  • Sammuta telakointiasema ensin irrottamalla Type-C -kaapeli ja sitten verkkolaitteelaitea. Kytke sitten virta telakointiasemaan kytkemällä verkkolaitte telakkaan ennen Type-C -kaapelin kytkemistä tietokoneeseen. |
| 15. Näyttöön tulee alikokoisen verkkolaitteen hälytysviesti ja kaapelin merkkivalo ei syty.                                                                                                                                                                          | • Telakointiliitin on irrotettu järjestelmän USB -porteista. Irrota telakointikaapeli järjestelmästä, odota vähintään 15 sekuntia, ja kytke se sitten uudelleen telakkaan. |
  • Jos yllä olevat vaiheet eivät ratkaise ongelmaa, irrota järjestelmä telakasta ja käynnistä järjestelmä uudelleen. |
<p>| 17. Kun järjestelmää tai telakkaa siirretään, kaapelin merkkivalo sammuu.                                                                                                                                                                                         | • Vältä järjestelmän/telakan siirtämistä, kun telakointikaapeli on kytkeytynyt järjestelmään. |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Oireet</th>
<th>Ehdotetut ratkaisut</th>
</tr>
</thead>
</table>
| 18. Ubuntu 18.04:ssa Wi-Fi poistetaan käytöstä, kun telakointiasema on kytetty järjestelmään. Wi-Fi otetaan takaisin käyttöön, kun järjestelmä käynnistetään uudelleen. | - Poista Control WLAN radio (WLAN-radion hallinta) -asetuksen valinta BIOS:issa.  
- Asetus on kohdassa Settings (Asetukset) -> Power Management (Virranhallinta) -> Wireless Radio Control (WLAN-radion hallinta) |
Avun saaminen

Dellin yhteystiedot

HUOMAUTUS: Jos käytössäsi ei ole Internet-yhteyttä, käytä ostolaskussa, lähetysluettelossa, laskussa tai Dellin tuoteluettelossa olevia yhteystietoja.

Dell tarjoaa monia online- ja puhelinpohjaisia tuki- ja palveluvaihtoehtoja. Niiden saatavuus vaihtelee maakohtaisesti, ja jotkut palvelut eivät välttämättä ole saatavilla alueellasi. Dellin myynnin, teknisen tuen ja asiakaspalvelun yhteystiedot:

1. Siirry osoitteeseen Dell.com/support.
2. Valitse tukiluokka.
3. Tarkista maa tai alue sivun alareunan avattavasta Choose A Country/Region (Valitse maa/alue) -luettelosta.
4. Valitse tarpeitasi vastaava palvelu- tai tukilinkki.