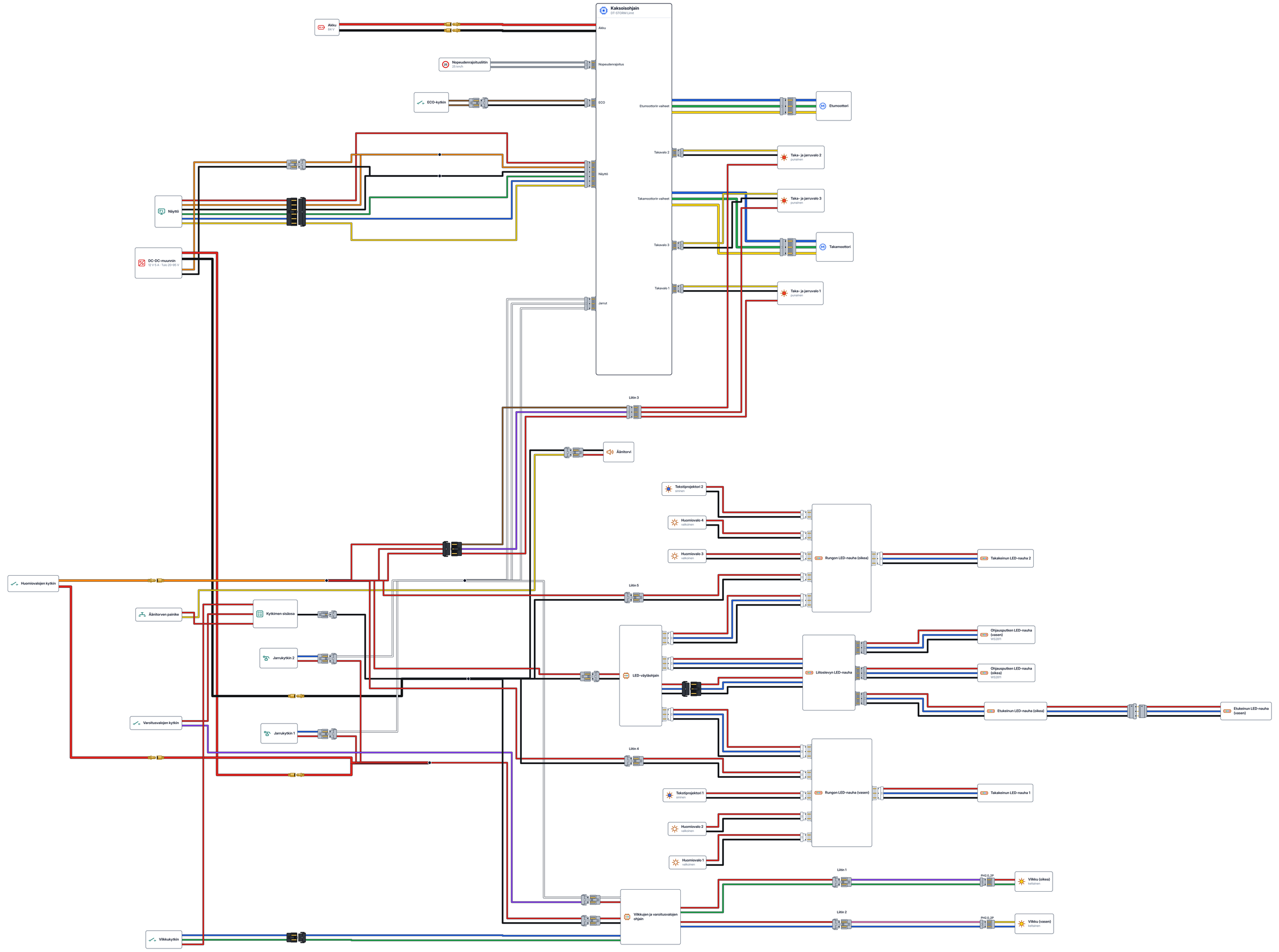
KYTKENTÄKAAVIO

Dualtron Storm Limited | 84 V

FOHZSHOP.FR



JOHTIMIEN VÄRIT

- Harmaa GY
- Oranssi OG
- Sininen BU
- Vihreä GN
- Keltainen YE
- Punainen RD
- Vaaleanpunainen PK
- Violetti VT
- Musta BK
- Ruskea BN
- Valkoinen WH

LIITTIMET

Kultaiset nastat: uros puoli. Tummat holkit: naaraspuoli.

- Piirilevyliitin
- JST SM -liitin
- Bananaliittimet
- Jatkos: johtimet on yhdistetty tässä kohdassa
- Liitin (tyyppiä ei ilmoitettu)
- HY-liitin 2 mm
- Pyöreä vesitiivis liitin

HUOMAUTUKSET

1. Alkuperäisen kaavion mukaan kolme taka- ja jarruvaloa sekä kaksi vilkkua on asennettu ohjaimen takaosaan. Vilkkujen johtimet ja takavalojen punainen +-johdin kulkevat kolmen liittimen kautta, jotka on piirretty ohjaimen sisään ja joilla on yhteinen merkintä "PH2.0_2P*3", vaikka takavalojen liittimessä on 3 nastaa.
2. Kytkinten johtimissa on tunnukset J1–J9. J1 ja J2 huomiovalojen kytkimessä, J3 kytkimen sisäosasta DC-DC-muuntimen –-lähtöön, J4 ja J5 vilkkukytkimessä, J6 äänitorven painikkeessa, J7 ja J8 ECO-kytkimessä, J9 varoitusvalojen kytkimessä.
3. Varoitusvalojen kytkimen, vilkkukytkimen ja äänitorven painikkeen tunnukseton punainen johdin päättyy J3:n tavoin merkintään "kytkimen sisäosa". Alkuperäisessä kaaviossa ei ole piirretty, mihin ne liittyvät.
4. Huomiovalojen kytkin katkaisee 12 V:n syötön LED-väyläohjaimelle, rungon kahdelle LED-nauhalle ja niihin kytketyille valoille sekä kolmen takavalon punaiseen +-johtimeen. Jarrukytkimet sekä vilkkujen ja varoitusvalojen ohjain ottavat DC-DC-muuntimen 12 V:n ennen kytkintä. Alkuperäisessä kaaviossa ei ole piirretty ajovaloa.
5. Jatkokset 1, 2 ja 3 on piirretty harmaina yksinastaisina liittiminä: ohuet johtimet yhtyvät niihin toiselta puolelta, ja paksu johdin tulee toiselta puolelta. Jatkoksen 2 liittimeen tulee kaksi paksua johdinta, DC-DC-muuntimen +-lähtö ja J1.
6. Kolme valkoista johdinta (jarrukytkimet 1 ja 2, vilkkujen ja varoitusvalojen ohjaimen SC-tulo) menevät ohjaimen suojavaippaan ja tulevat siitä ulos samasta kohdasta, joka on merkitty jatkokseksi, ja menevät sitten TO_J131-liittimen nastoihin 3, 2 ja 1. Alkuperäisessä kaaviossa ei kerrota, mikä johdin menee mihinkin nastaan.
7. Vasemman vilkun +-johdin on piirretty punaisena, mutta sen vieressä olevassa merkinnässä lukee keltainen.
8. Alkuperäisessä kaaviossa mainitaan vaaleat sävyt (vaaleanruskea, vaaleanvioletti, vaaleanvihreä ja vaaleansininen), jotka on merkitty tässä perusvärillään. Siinä sanotaan myös "paksu" näytön punaisesta ja mustasta johtimesta ja "ohut" takavalojen punaisesta ja J8:n mustasta johtimesta ohjaimen suojavaipassa. DC-DC-muuntimen IN+-johdin on merkitty oranssiksi ja punaiseksi: oranssi, sitten punainen DC-DC-muuntimen navassa.
9. Liittimeen TO_J127 kytketyn kytkimen nimi alkuperäisessä kaaviossa on kliinaksi ECO-kytkin ja englanniksi "Front drive switch" (etumoottorin kytkin).
10. Molemmissa jarrukytkimissä on sama merkintä "vasen / oikea", kuten myös takakeinun kahdessa nauhassa. Ne on numeroitu 1 ja 2.
11. Vilkkujen ja varoitusvalojen ohjaimessa on johdotettu vain lähdöt RR+, RF–, LF+ ja LR–. Vilkkukytkimen liittimen nastassa 2 ja J3:n liittimen nastassa 2 ei ole johdinta. LED-väyläohjaimessa on 2-nastainen piirilevyliitin ilman johdinta.
12. 25 km/h:n nopeudenrajoitusliitin on 2-nastainen pistoke: kummallakin puolella vain nastaan 1 tulee harmaa johdin.
13. Jokaisessa rungon LED-nauhassa molemmissa RGB-piirilevyliittimissä on nauhan puolella merkintä DO.
14. Jokaisen tekstiprojektorin johtimet kulkevat lyhyen tummanharmaan koteloin läpi, jossa ei ole selitettä.
15. Alkuperäisessä kaaviossa ei ole kaasuvipua eikä latauslitäntää.

ASIAKIRJA

Perustuu valmistajan kaavioon "Schéma électrique DUALTRON Storm limited 2".

Uudelleen piirtänyt FöhzShop 1. marraskuuta 2026.

Irrota akku ennen töiden aloittamista.

LIITTIMIEN NASTAJÄRJESTYS

Liitin	Kohde	Johdin
Kaksoisohjain Etumoottorin vaiheet	**Etumoottori** Liittimet: Liitin (tyyppiä ei ilmoitettu)	→ A1 · Sininen · Moottorin vaihe → A2 · Vihreä · Moottorin vaihe → A3 · Keltainen · Moottorin vaihe
Kaksoisohjain Takamoottorin vaiheet	**Takamoottori** Liittimet: Liitin (tyyppiä ei ilmoitettu)	→ A1 · Sininen · Moottorin vaihe → A2 · Vihreä · Moottorin vaihe → A3 · Keltainen · Moottorin vaihe
Akku Lähtö	**Kaksoisohjain** Liittimet: Bananiliittimet	Punainen · Akku + Musta · Akku –
DC-DC-muunnin Lähtö	**Jatkos 2** Liittimet: Bananiliittimet	Punainen · +12 V
DC-DC-muunnin Lähtö	**Jatkos 1** Liittimet: Bananiliittimet	Musta · Maa
Jatkos 2	**Huomiovalojen kytkin** Liittimet: Bananiliittimet	Punainen · J1
Jatkos 4	**Kaksoisohjain** Jarrut Liittimet: Piirilevyliitin PH2.0_3P TO_J131	→ 3 · Valkoinen → 2 · Valkoinen → 1 · Valkoinen
Jatkos 5	**Kaksoisohjain** Näyttö Liittimet: Piirilevyliitin XH_6P TO_J124	→ 6 · Punainen → 5 · Oranssi → 4 · Musta → 3 · Vihreä → 2 · Sininen → 1 · Keltainen
Jatkos 5	**DC-DC-muunnin** Tulo Liittimet: JST SM -liitin	Oranssi · IN+ Musta · IN–
Näyttö	**Jatkos 5** Liittimet: JST SM -liitin	→ 6 · Punainen → 5 · Oranssi → 4 · Musta → 3 · Vihreä → 2 · Sininen → 1 · Keltainen
Nopeudenrajoituksliitin	**Kaksoisohjain** Nopeudenrajoitus Liittimet: Piirilevyliitin PH2.0_2P TO_J129	→ 1 · Harmaa → 2 · Harmaa
ECO-kytkin	**Kaksoisohjain** ECO Liittimet: JST SM -liitin / Piirilevyliitin PH2.0_2P TO_J127	2 → 2 · Ruskea · J7 1 → 1 · Ruskea, liittimen jälkeen musta · J8
Jarrukytkin 1	**Jatkos 4** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Sininen, liittimen jälkeen valkoinen

Liitin	Kohde	Johdin
Jarrukytkin 1	**Jatkos 2** Liittimet: JST SM -liitin	1 · Punainen
Jarrukytkin 2	**Jatkos 4** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Sininen, liittimen jälkeen valkoinen
Jarrukytkin 2	**Jatkos 2** Liittimet: JST SM -liitin	1 · Punainen
Huomiovalojen kytkin	**Jatkos 3** Liittimet: Bananiliittimet	Oranssi · J2
Varoitusvalojen kytkin	**Kytkimen sisäosa** Varoitusvalot	Punainen
Vilkkukytkin	**Vilkkujen ja varoitusvalojen ohjain** Vilkut Liittimet: JST SM -liitin	Sininen · J4, L Vihreä · J5, R
Vilkkukytkin	**Kytkimen sisäosa** Vilkut	Punainen
Äänitorven painike	**Kytkimen sisäosa** Äänitorvi	Punainen
Kytkimen sisäosa	**Jatkos 1** Liittimet: JST SM -liitin	1 · Musta · J3
Vilkkujen ja varoitusvalojen ohjain Tulo	**Jatkos 4** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Valkoinen · SC
Vilkkujen ja varoitusvalojen ohjain Tulo	**Varoitusvalojen kytkin** Liittimet: JST SM -liitin	1 · Punainen, liittimen jälkeen violetti · J5, J9
Vilkkujen ja varoitusvalojen ohjain Virransyöttö	**Jatkos 2** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Punainen · Syöttö +
Vilkkujen ja varoitusvalojen ohjain Virransyöttö	**Jatkos 1** Liittimet: JST SM -liitin	1 · Musta · Syöttö –
Vilkkujen ja varoitusvalojen ohjain Oikea vilkku	**Liitin 1**	→ 2 · Punainen · RR+ → 1 · Vihreä · RF–
Vilkkujen ja varoitusvalojen ohjain Vasen vilkku	**Liitin 2**	→ 2 · Punainen · LF+ → 1 · Sininen · LR–
LED-väyläohjain Virransyöttö	**Jatkos 1** Liittimet: JST SM -liitin	1 · Musta
LED-väyläohjain Virransyöttö	**Jatkos 3** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Punainen
LED-väyläohjain RGB-lähtö 1	**Liitoslevyn LED-nauha** Tulo Liittimet: Piirilevyliitin	Punainen · LED + Sininen · LED-data Musta · LED –

Liitin	Kohde	Johdin
LED-väyläohjain RGB-lähtö 2	**Rungon LED-nauha (vasen)** Tulo Liittimet: Piirilevyliitin / Piirilevyliitin	Punainen · LED + Sininen · LED-data Musta · LED –
LED-väyläohjain RGB-lähtö 3	**Rungon LED-nauha (oikea)** Tulo Liittimet: Piirilevyliitin / Piirilevyliitin	Punainen · LED + Sininen · LED-data Musta · LED –
Liitin 1	**Vilkku (oikea)** Liittimet: HY-liitin 2 mm PH2.0_2P	2 → 2 · Violetti, liittimen jälkeen punainen · LED + 1 → 1 · Vihreä · LED –
Liitin 2	**Vilkku (vasen)** Liittimet: HY-liitin 2 mm PH2.0_2P	2 → 2 · Vaaleanpunainen, liittimen jälkeen keltainen · LED + 1 → 1 · Sininen · LED –
Liitin 3	**Jatkos 3** Liittimet: JST SM -liitin	1 · Ruskea, liittimen jälkeen punainen 2 · Violetti, liittimen jälkeen punainen 3 · Punainen
Liitin 4	**Jatkos 3**	2 · Punainen
Liitin 4	**Jatkos 1**	1 · Musta
Liitin 5	**Jatkos 3**	2 · Punainen
Liitin 5	**Jatkos 1**	1 · Musta
Taka- ja jarruvalo 1 Tulo 1	**Kaksoisohjain** Takavalo 1 Liittimet: Piirilevyliitin TO_J133	→ 1 · Keltainen · LED + → 2 · Musta · LED –
Taka- ja jarruvalo 1 Tulo 2	**Liitin 3**	→ 1 · Punainen · LED +
Taka- ja jarruvalo 2 Tulo 1	**Kaksoisohjain** Takavalo 2 Liittimet: Piirilevyliitin TO_J134	→ 1 · Keltainen · LED + → 2 · Musta · LED –
Taka- ja jarruvalo 2 Tulo 2	**Liitin 3**	→ 2 · Punainen · LED +
Taka- ja jarruvalo 3 Tulo 1	**Kaksoisohjain** Takavalo 3 Liittimet: Piirilevyliitin TO_J135	→ 1 · Keltainen · LED + → 2 · Musta · LED –
Taka- ja jarruvalo 3 Tulo 2	**Liitin 3**	→ 3 · Punainen · LED +
Liitoslevyn LED-nauha Lähtö	**LED-väyläohjain** Tulo Liittimet: JST SM -liitin	→ 1 · Punainen · LED + → 2 · Sininen · LED-data → 3 · Musta · LED –
Liitoslevyn LED-nauha RGB-lähtö 1	**Ohjausputken LED-nauha (oikea)** Liittimet: Piirilevyliitin	Punainen · +12 V Sininen · LED-data Musta · Maa

Liitin	Kohde	Johdin
Liitoslevyn LED-nauha RGB-lähtö 2	**Etukeinun LED-nauha (oikea)** Liittimet: Piirilevyliitin	Punainen Sininen Musta
Liitoslevyn LED-nauha RGB-lähtö 3	**Ohjausputken LED-nauha (vasen)** Liittimet: Piirilevyliitin	Punainen · +12 V Sininen · LED-data Musta · Maa
Etukeinun LED-nauha (oikea)	**Etukeinun LED-nauha (vasen)** Liittimet: Pyöreä vesitiivis liitin	Punainen Sininen Musta
Rungon LED-nauha (vasen) Lähtö	**Takakeinun LED-nauha 1** Liittimet: Piirilevyliitin	Punainen · LED + Sininen · LED-data Musta · LED –
Rungon LED-nauha (vasen) Virransyöttö	**Liitin 4** Liittimet: Piirilevyliitin	1 → 2 · Punainen 2 → 1 · Musta
Rungon LED-nauha (oikea) Lähtö	**Takakeinun LED-nauha 2** Liittimet: Piirilevyliitin	Punainen · LED + Sininen · LED-data Musta · LED –
Rungon LED-nauha (oikea) Virransyöttö	**Liitin 5** Liittimet: Piirilevyliitin	1 → 2 · Punainen 2 → 1 · Musta
Huomiovalo 1	**Rungon LED-nauha (vasen)** LED-lähtö 1 Liittimet: Piirilevyliitin	→ 1 · Punainen → 2 · Musta
Huomiovalo 2	**Rungon LED-nauha (vasen)** LED-lähtö 3 Liittimet: Piirilevyliitin	→ 1 · Punainen → 2 · Musta
Huomiovalo 3	**Rungon LED-nauha (oikea)** LED-lähtö 2 Liittimet: Piirilevyliitin	→ 1 · Punainen → 2 · Musta
Huomiovalo 4	**Rungon LED-nauha (oikea)** LED-lähtö 3 Liittimet: Piirilevyliitin	→ 1 · Punainen → 2 · Musta
Tekstiprojektori 1	**Rungon LED-nauha (vasen)** LED-lähtö 2 Liittimet: Piirilevyliitin	→ 1 · Punainen → 2 · Musta
Tekstiprojektori 2	**Rungon LED-nauha (oikea)** LED-lähtö 1 Liittimet: Piirilevyliitin	→ 1 · Punainen → 2 · Musta
Äänitorvi	**Äänitorven painike** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Punainen, liittimen jälkeen keltainen · +, J6
Äänitorvi	**Jatkos 1** Liittimet: JST SM -liitin	1 · Musta · Syöttö –