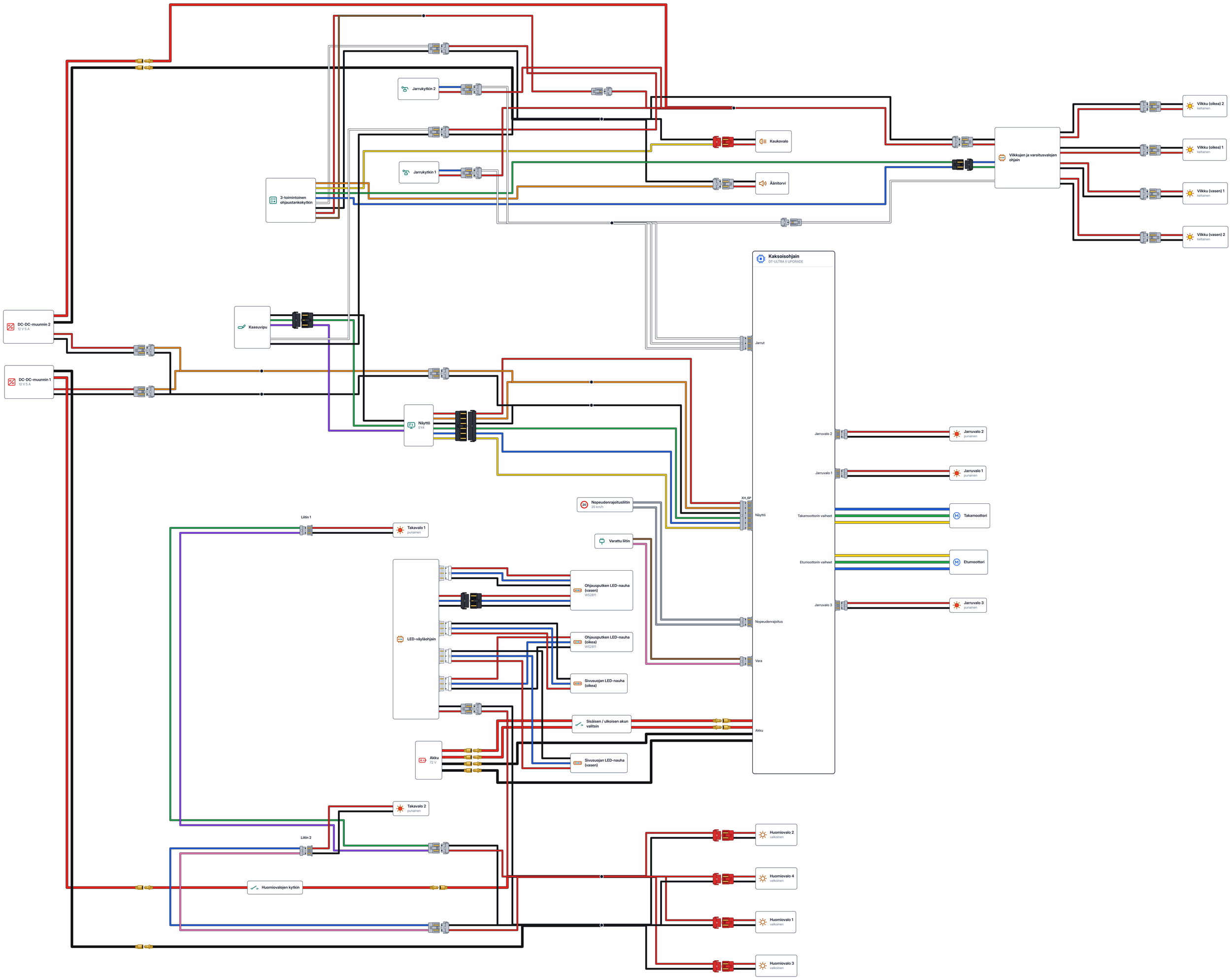
KYTKENTÄKAAVIO

Dualtron Ultra 2 Up | 72 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: urospuoli. Tummat holkit: naaraspuoli.

- Banaaniliittimet
- JST SM -liitin
- Piirilevyliitin
- Jatkos: johtimet on yhdistetty tässä kohdassa

HUOMAUTUKSET

1. Sisäisen / ulkoisen akun valitsimella valitaan akku, joka syöttää virtaa ohjaimelle. Ulkoisen akun liitäntää ei ole esitetty alkuperäisessä kaaviossa.
2. Alkuperäisessä kaaviossa ei ole latausliitäntää eikä laturia.
3. Alkuperäisessä kaaviossa kolme jarruvaloa ja kaksi takavaloa on ryhmitelty kehykseen, jossa on merkintä "nämä 5 valoryhmää ovat ohjaimen takana". Kahta takavaloa kutsutaan siinä punaisiksi huomiovaloiksi.
4. Ohjaimen suojavaipassa kulkevat takavalojen neljä johdinta on alkuperäisessä kaaviossa merkitty vaaleanpunaiseksi, vaaleansiniseksi, vaaleanvioletiksi ja vaaleanvihreäksi; tässä ne on merkitty vaaleanpunaiseksi, siniseksi, violetiksi ja vihreäksi.
5. Alkuperäisessä kaaviossa jokaisen takavalon + (punainen johdin) päättyy DC-DC-muuntimelta 1 tulevaan mustaan johtimeen ja sen – (musta johdin) huomiovalojen kytkimeltä tulevaan punaiseen johtimeen: piirretty napaisuus on kääntäinen.
6. Molempien jarrukytkimien sekä vilkkujen ja varoitusvalojen ohjaimen SC-tulon valkoiset johtimet yhtyvät yhteen pisteeseen kohdassa, jossa ne tulevat ulos ohjaimen suojavaipasta, ja menevät sitten PH2.0_3P-liittimen kolmeen nastaan; liittimessä on merkintä "valkoinen ×3".
7. Molemmissa jarrukytkimissä on alkuperäisessä kaaviossa sama merkintä "vasen / oikea", eikä siitä selviä, kumpi on vasemmalla.
8. Vilkkujen ja varoitusvalojen ohjaimen JS-tuloa ei ole kytketty mihinkään. Johdinta ei ole seuraavissa: L- ja R-tulojen liittimen nasta 2, SC-johtimen liittimen nasta 1 ja sen liittimen nasta 1, jossa ohjaustankokytkimen punainen ja ruskea johdin yhtyvät.
9. Näytössä on lisäksi kolme lyhyttä johdinta, musta, valkoinen ja harmaa, joita ei ole alkuperäisessä kaaviossa kytketty mihinkään. Sen ohjaimeen menevän kaapelin punaisessa ja mustassa johtimessa on merkinnät "paksu punainen" ja "paksu musta".
10. Ohjausputken vasemmassa nauhassa on tulo (12V, D, GND) ja lähtö (U+, OUT, U−), joka palaa LED-väyläohjaimeen. Tähän nauhaan on piirretty pieni tummanharmaa kotelo ilman selitettä.
11. 20 km/h:n nopeudenrajoituksliitin on piirretty kytkettynä: kummassakin puoliskossa on harmaa johdin nastassa 1, ja nastat 2 ovat vapaina.
12. Ohjaustankokytkimen ruskea johdin on piirretty ensimmäisten millimetrien matkalta vaalean oranssina.
13. Ohjaimen kiinankielisessä otsikossa puhutaan etumoottorin ohjaimesta, englanninkielisessä kaksi yhdessä -ohjaimesta. Molemmat moottorit on kytketty siihen.

ASIAKIRJA

Perustuu valmistajan kaavioon "Schéma électrique DUALTRON Ultra 2 up".

Uudelleen piirtänyt FöhzShop 2. marraskuuta 2026.

Irrota akku ennen töiden aloittamista.

LIITTIMIEN NASTAJÄRJESTYS

Liitin	Kohde	Johdin
Kaksoisohjain Etumoottorin vaiheet	**Etumoottori**	Keltainen · Moottorin vaihe Vihreä · Moottorin vaihe Sininen · Moottorin vaihe
Kaksoisohjain Takamoottorin vaiheet	**Takamoottori**	Sininen · Moottorin vaihe Vihreä · Moottorin vaihe Keltainen · Moottorin vaihe
Kaksoisohjain Vara	**Varattu liitin** Liittimet: Piirilevyliitin	1 → 2 · Ruskea 2 → 1 · Vaaleanpunainen
Akku Lähtö	**Sisäisen / ulkoisen akun valitsin** Tulo Liittimet: Banaaniliittimet	Punainen · Akku + Punainen · Akku +
Akku Lähtö	**Kaksoisohjain** Akku Liittimet: Banaaniliittimet	Musta · Akku – Musta · Akku –
Sisäisen / ulkoisen akun valitsin Lähtö	**Kaksoisohjain** Akku Liittimet: Banaaniliittimet	Punainen · Akku + Punainen · Akku +
Näyttö Ohjain	**Jatkos 1** Liittimet: JST SM -liitin	6 · Punainen 5 · Oranssi 4 · Musta 3 · Vihreä 2 · Sininen 1 · Keltainen
Kaasuvipu	**Näyttö** Kaasuvipu Liittimet: JST SM -liitin	1 · Musta 2 · Vihreä 3 · Violetti
Kaasuvipu Tulo 12 V	**Jatkos 4** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Valkoinen, liittimen jälkeen punainen 1 · Musta
Jatkos 1	**Kaksoisohjain** Näyttö Liittimet: Piirilevyliitin XH_6P	→ 6 · Punainen → 5 · Oranssi → 4 · Musta → 3 · Vihreä → 2 · Sininen → 1 · Keltainen
Jatkos 1	**Jatkos 2** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Oranssi 1 · Musta
Jatkos 2	**DC-DC-muunnin 1** Tulo Liittimet: JST SM -liitin	2 · Oranssi, liittimen jälkeen punainen · IN+ 1 · Musta · IN–
Jatkos 2	**DC-DC-muunnin 2** Tulo Liittimet: JST SM -liitin	2 · Oranssi, liittimen jälkeen punainen · IN+ 1 · Musta · IN–
DC-DC-muunnin 1 Lähtö	**Huomiovalojen kytkin** Tulo Liittimet: Banaaniliittimet	Punainen · +12 V
DC-DC-muunnin 1 Lähtö	**Jatkos 3** Liittimet: Banaaniliittimet	Musta · Maa

Liitin	Kohde	Johdin
DC-DC-muunnin 2 Lähtö	**Jatkos 4** Liittimet: Banaaniliittimet	Punainen · +12 V Musta · Maa
Huomiovalojen kytkin Lähtö	**Jatkos 3** Liittimet: Banaaniliittimet	Punainen
Jatkos 5	**Jatkos 4** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Punainen
Jatkos 6	**Kaksoisohjain** Jarrut Liittimet: Piirilevyliitin PH2.0_3P	→ 3 · Valkoinen → 2 · Valkoinen → 1 · Valkoinen
3-toimintoinen ohjaustankokytkin	**Jatkos 4** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Valkoinen, liittimen jälkeen punainen 1 · Musta
3-toimintoinen ohjaustankokytkin	**Jatkos 5**	Punainen Ruskea
3-toimintoinen ohjaustankokytkin	**Vilkkujen ja varoitusvalojen ohjain** Vilkut Liittimet: JST SM -liitin	→ 3 · Vihreä, liittimen jälkeen sininen · L → 1 · Sininen, liittimen jälkeen vihreä · R
Kaukovalo	**3-toimintoinen ohjaustankokytkin** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Punainen, liittimen jälkeen keltainen · LED +
Kaukovalo	**Jatkos 4** Liittimet: JST SM -liitin	1 · Musta · LED –
Äänitorvi	**3-toimintoinen ohjaustankokytkin** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Punainen, liittimen jälkeen oranssi · Äänitorvi
Äänitorvi	**Jatkos 4** Liittimet: JST SM -liitin	1 · Musta · Maa
Jarrukytkin 1	**Jatkos 6** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Sininen, liittimen jälkeen valkoinen
Jarrukytkin 1	**Jatkos 4** Liittimet: JST SM -liitin	1 · Punainen
Jarrukytkin 2	**Jatkos 6** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Sininen, liittimen jälkeen valkoinen
Jarrukytkin 2	**Jatkos 4** Liittimet: JST SM -liitin	1 · Punainen
Nopeudenrajoitusliitin	**Kaksoisohjain** Nopeudenrajoitus Liittimet: Piirilevyliitin	→ 2 · Harmaa → 1 · Harmaa
Vilkkujen ja varoitusvalojen ohjain Virransyöttö	**Jatkos 4** Liittimet: JST SM -liitin	1 · Musta · Syöttö – 2 · Punainen · Syöttö +
Vilkkujen ja varoitusvalojen ohjain SC	**Jatkos 6** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Valkoinen
Vilkkujen ja varoitusvalojen ohjain LR	**Vilkku (vasen) 1** Liittimet: JST SM -liitin	Punainen · LED + Musta · LED –
Vilkkujen ja varoitusvalojen ohjain LF	**Vilkku (vasen) 2** Liittimet: JST SM -liitin	Punainen · LED + Musta · LED –

Liitin	Kohde	Johdin
Vilkkujen ja varoitusvalojen ohjain RR	**Vilkku (oikea) 1** Liittimet: JST SM -liitin	Musta · LED – Punainen · LED +
Vilkkujen ja varoitusvalojen ohjain RF	**Vilkku (oikea) 2** Liittimet: JST SM -liitin	Musta · LED – Punainen · LED +
LED-väyläohjain Virransyöttö	**Jatkos 3** Liittimet: JST SM -liitin	1 · Musta 2 · Punainen
LED-väyläohjain RGB-lähtö 1	**Ohjausputken LED-nauha (vasen)** Tulo Liittimet: Piirilevyliitin	Punainen · +12 V Sininen · LED-data Musta · Maa
LED-väyläohjain RGB-lähtö 2	**Ohjausputken LED-nauha (oikea)** Liittimet: Piirilevyliitin	Punainen · +12 V Sininen · LED-data Musta · Maa
LED-väyläohjain RGB-lähtö 3	**Sivusuojan LED-nauha (oikea)** Liittimet: Piirilevyliitin	Musta · LED – Sininen · LED-data Punainen · LED +
LED-väyläohjain RGB-lähtö 4	**Sivusuojan LED-nauha (vasen)** Liittimet: Piirilevyliitin	Musta · LED – Sininen · LED-data Punainen · LED +
Ohjausputken LED-nauha (vasen) Lähtö	**LED-väyläohjain** Tulo Liittimet: JST SM -liitin	→ 1 · Punainen · LED + → 2 · Sininen · LED-data → 3 · Musta · LED –
Huomiovalo 1	**Jatkos 3** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Punainen 1 · Musta
Huomiovalo 2	**Jatkos 3** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Punainen 1 · Musta
Huomiovalo 3	**Jatkos 3** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Punainen 1 · Musta
Huomiovalo 4	**Jatkos 3** Liittimet: JST SM -liitin	2 · Punainen 1 · Musta
Jarruvalo 1	**Kaksoisohjain** Jarruvalo 1 Liittimet: Piirilevyliitin	→ 1 · Punainen · LED + → 2 · Musta · LED –
Jarruvalo 2	**Kaksoisohjain** Jarruvalo 2 Liittimet: Piirilevyliitin	→ 1 · Punainen · LED + → 2 · Musta · LED –
Jarruvalo 3	**Kaksoisohjain** Jarruvalo 3 Liittimet: Piirilevyliitin	→ 1 · Punainen · LED + → 2 · Musta · LED –
Takavalo 1	**Liitin 1**	→ 1 · Punainen · LED + → 2 · Musta · LED –
Takavalo 2	**Liitin 2**	→ 1 · Punainen · LED + → 2 · Musta · LED –
Liitin 1	**Jatkos 3** Liittimet: JST SM -liitin	1 · Vihreä, liittimen jälkeen musta 2 · Violetti, liittimen jälkeen punainen
Liitin 2	**Jatkos 3** Liittimet: JST SM -liitin	1 · Sininen, liittimen jälkeen musta 2 · Vaaleanpunainen, liittimen jälkeen punainen