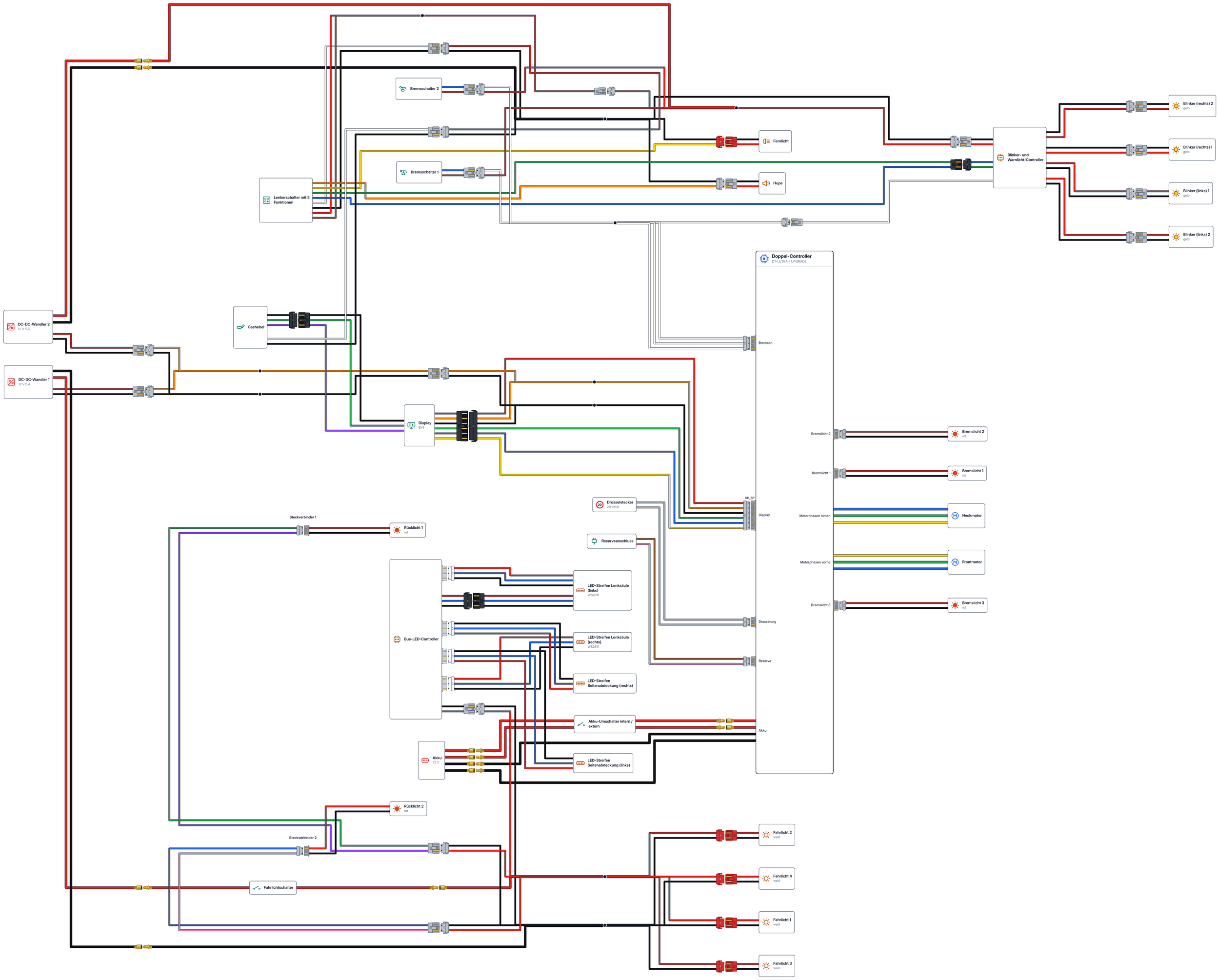
SCHALTPLAN

Dualtron Ultra 2 Up | 72 V

FOHZSHOP.FR



ADERFARBEN

- Blau BU
- Braun BN
- Gelb YE
- Grau GY
- Grün GN
- Orange OG
- Rosa PK
- Rot RD
- Schwarz BK
- Violett VT
- Weiß WH

STECKVERBINDER

Goldene Stifte: männliche Seite. Dunkle Buchsen: weibliche Seite.

Bananenstecker

JST-SM-Stecker

Platinenstecker

Verbindungsstelle: Die Adern sind an diesem Punkt verbunden

HINWEISE

1. Der Akku-Umschalter intern / extern wählt den Akku, der den Controller versorgt. Der Anschluss des externen Akkus ist im Originalschaltplan nicht dargestellt.
2. Der Originalschaltplan zeigt weder Ladebuchse noch Ladegerät.
3. Im Original fasst ein Rahmen die drei Bremslichter und die beiden Rücklichter zusammen, mit dem Vermerk „diese 5 Leuchtengruppen befinden sich hinter dem Controller". Die beiden Rücklichter heißen dort rote Fahrlichter.
4. Die vier Adern der Rücklichter, die in der Ummantelung des Controllers laufen, sind im Original als rosa, hellblau, hellviolett und hellgrün beschriftet, hier als rosa, blau, violett und grün angegeben.
5. Im Original endet der + (rote Ader) jedes Rücklichts an der schwarzen Ader, die vom DC-DC-Wandler 1 kommt, und sein – (schwarze Ader) an der roten Ader, die vom Fahrlichtschalter kommt: Die gezeichnete Polarität ist vertauscht.
6. Die weißen Adern der beiden Bremsschalter und des Eingangs SC des Blinker- und Warnlicht-Controllers treffen sich an einem Punkt am Austritt aus der Ummantelung des Controllers und führen dann zu den drei Pins des Steckers PH2.0_3P, der mit „weiß ×3" beschriftet ist.
7. Die beiden Bremsschalter tragen im Original dieselbe Beschriftung „links / rechts", ohne anzugeben, welcher links ist.
8. Der Eingang JS des Blinker- und Warnlicht-Controllers ist mit nichts verbunden. Keine Ader haben: Pin 2 des Steckers der Eingänge L und R, Pin 1 des Steckers der Ader SC und Pin 1 des Steckers, an dem sich die rote und die braune Ader des Lenkerschalters treffen.
9. Das Display hat außerdem drei kurze Adern, schwarz, weiß und grau, die im Original mit nichts verbunden sind. Die rote und die schwarze Ader seines Kabels zum Controller sind mit „dick rot" und „dick schwarz" beschriftet.
10. Der linke LED-Streifen der Lenksäule hat einen Eingang (12V, D, GND) und einen Ausgang (U+, OUT, U–), der zum Bus-LED-Controller zurückführt. Auf diesem Streifen ist ein kleines dunkelgraues Kästchen ohne Beschriftung gezeichnet.
11. Der Drosselstecker 20 km/h ist gesteckt gezeichnet: Jede Hälfte trägt eine graue Ader auf ihrem Pin 1, die Pins 2 sind frei.
12. Die braune Ader des Lenkerschalters ist auf ihren ersten Millimetern hellorange gezeichnet.
13. Der chinesische Titel des Controllers spricht von einem Controller für den Frontmotor, der englische Titel von einem Zwei-in-eins-Controller. Beide Motoren sind daran angeschlossen.

DOKUMENT

Nach dem Herstellerschaltplan „Schéma électrique DUALTRON Ultra 2 up".

Neu gezeichnet von FöhzShop am 2. November 2026.

Vor allen Arbeiten den Akku abklemmen.

STECKERBELEGUNG

Steckverbinder	Ziel	Ader
Doppel-Controller Motorphasen vorne	**Frontmotor**	Gelb · Motorphase Grün · Motorphase Blau · Motorphase
Doppel-Controller Motorphasen hinten	**Heckmotor**	Blau · Motorphase Grün · Motorphase Gelb · Motorphase
Doppel-Controller Reserve	**Reserveanschluss** Steckverbinder: Platinenstecker	1 → 2 · Braun 2 → 1 · Rosa
Akku Ausgang	**Akku-Umschalter intern / extern** Eingang Steckverbinder: Bananenstecker	Rot · Akku + Rot · Akku +
Akku Ausgang	**Doppel-Controller** Akku Steckverbinder: Bananenstecker	Schwarz · Akku – Schwarz · Akku –
Akku-Umschalter intern / extern Ausgang	**Doppel-Controller** Akku Steckverbinder: Bananenstecker	Rot · Akku + Rot · Akku +
Display Controller	**Verbindungsstelle 1** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	6 · Rot 5 · Orange 4 · Schwarz 3 · Grün 2 · Blau 1 · Gelb
Gashebel	**Display** Gashebel Steckverbinder: JST-SM-Stecker	1 · Schwarz 2 · Grün 3 · Violett
Gashebel Eingang 12 V	**Verbindungsstelle 4** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	2 · Weiß, dann rot nach dem Steckverbinder 1 · Schwarz
Verbindungsstelle 1	**Doppel-Controller** Display Steckverbinder: Platinenstecker XH_6P	→ 6 · Rot → 5 · Orange → 4 · Schwarz → 3 · Grün → 2 · Blau → 1 · Gelb
Verbindungsstelle 1	**Verbindungsstelle 2** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	2 · Orange 1 · Schwarz
Verbindungsstelle 2	**DC-DC-Wandler 1** Eingang Steckverbinder: JST-SM-Stecker	2 · Orange, dann rot nach dem Steckverbinder · IN+ 1 · Schwarz · IN–
Verbindungsstelle 2	**DC-DC-Wandler 2** Eingang Steckverbinder: JST-SM-Stecker	2 · Orange, dann rot nach dem Steckverbinder · IN+ 1 · Schwarz · IN–
DC-DC-Wandler 1 Ausgang	**Fahrlichtschalter** Eingang Steckverbinder: Bananenstecker	Rot · +12 V
DC-DC-Wandler 1 Ausgang	**Verbindungsstelle 3** Steckverbinder: Bananenstecker	Schwarz · Masse

Steckverbinder	Ziel	Ader
DC-DC-Wandler 2 Ausgang	**Verbindungsstelle 4** Steckverbinder: Bananenstecker	Rot · +12 V Schwarz · Masse
Fahrlichtschalter Ausgang	**Verbindungsstelle 3** Steckverbinder: Bananenstecker	Rot
Verbindungsstelle 5	**Verbindungsstelle 4** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	2 · Rot
Verbindungsstelle 6	**Doppel-Controller** Bremsen Steckverbinder: Platinenstecker PH2.0_3P	→ 3 · Weiß → 2 · Weiß → 1 · Weiß
Lenkerschalter mit 3 Funktionen	**Verbindungsstelle 4** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	2 · Weiß, dann rot nach dem Steckverbinder 1 · Schwarz
Lenkerschalter mit 3 Funktionen	**Verbindungsstelle 5**	Rot Braun
Lenkerschalter mit 3 Funktionen	**Blinker- und Warnlicht-Controller** Blinker Steckverbinder: JST-SM-Stecker	→ 3 · Grün, dann blau nach dem Steckverbinder · L → 1 · Blau, dann grün nach dem Steckverbinder · R
Fernlicht	**Lenkerschalter mit 3 Funktionen** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	2 · Rot, dann gelb nach dem Steckverbinder · LED +
Fernlicht	**Verbindungsstelle 4** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	1 · Schwarz · LED –
Hupe	**Lenkerschalter mit 3 Funktionen** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	2 · Rot, dann orange nach dem Steckverbinder · Hupe
Hupe	**Verbindungsstelle 4** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	1 · Schwarz · Masse
Bremsschalter 1	**Verbindungsstelle 6** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	2 · Blau, dann weiß nach dem Steckverbinder
Bremsschalter 1	**Verbindungsstelle 4** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	1 · Rot
Bremsschalter 2	**Verbindungsstelle 6** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	2 · Blau, dann weiß nach dem Steckverbinder
Bremsschalter 2	**Verbindungsstelle 4** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	1 · Rot
Drosselstecker	**Doppel-Controller** Drosselung Steckverbinder: Platinenstecker	→ 2 · Grau → 1 · Grau
Blinker- und Warnlicht-Controller Stromversorgung	**Verbindungsstelle 4** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	1 · Schwarz · Versorgung – 2 · Rot · Versorgung +
Blinker- und Warnlicht-Controller SC	**Verbindungsstelle 6** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	2 · Weiß
Blinker- und Warnlicht-Controller LR	**Blinker (links) 1** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Rot · LED + Schwarz · LED –
Blinker- und Warnlicht-Controller LF	**Blinker (links) 2** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Rot · LED + Schwarz · LED –

Steckverbinder	Ziel	Ader
Blinker- und Warnlicht-Controller RR	**Blinker (rechts) 1** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Schwarz · LED – Rot · LED +
Blinker- und Warnlicht-Controller RF	**Blinker (rechts) 2** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Schwarz · LED – Rot · LED +
Bus-LED-Controller Stromversorgung	**Verbindungsstelle 3** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	1 · Schwarz 2 · Rot
Bus-LED-Controller RGB-Ausgang 1	**LED-Streifen Lenksäule (links)** Eingang Steckverbinder: Platinenstecker	Rot · +12 V Blau · LED-Daten Schwarz · Masse
Bus-LED-Controller RGB-Ausgang 2	**LED-Streifen Lenksäule (rechts)** Steckverbinder: Platinenstecker	Rot · +12 V Blau · LED-Daten Schwarz · Masse
Bus-LED-Controller RGB-Ausgang 3	**LED-Streifen Seitenabdeckung (rechts)** Steckverbinder: Platinenstecker	Schwarz · LED – Blau · LED-Daten Rot · LED +
Bus-LED-Controller RGB-Ausgang 4	**LED-Streifen Seitenabdeckung (links)** Steckverbinder: Platinenstecker	Schwarz · LED – Blau · LED-Daten Rot · LED +
LED-Streifen Lenksäule (links) Ausgang	**Bus-LED-Controller** Eingang Steckverbinder: JST-SM-Stecker	→ 1 · Rot · LED + → 2 · Blau · LED-Daten → 3 · Schwarz · LED –
Fahrlicht 1	**Verbindungsstelle 3** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	2 · Rot 1 · Schwarz
Fahrlicht 2	**Verbindungsstelle 3** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	2 · Rot 1 · Schwarz
Fahrlicht 3	**Verbindungsstelle 3** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	2 · Rot 1 · Schwarz
Fahrlicht 4	**Verbindungsstelle 3** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	2 · Rot 1 · Schwarz
Bremslicht 1	**Doppel-Controller** Bremslicht 1 Steckverbinder: Platinenstecker	→ 1 · Rot · LED + → 2 · Schwarz · LED –
Bremslicht 2	**Doppel-Controller** Bremslicht 2 Steckverbinder: Platinenstecker	→ 1 · Rot · LED + → 2 · Schwarz · LED –
Bremslicht 3	**Doppel-Controller** Bremslicht 3 Steckverbinder: Platinenstecker	→ 1 · Rot · LED + → 2 · Schwarz · LED –
Rücklicht 1	**Steckverbinder 1**	→ 1 · Rot · LED + → 2 · Schwarz · LED –
Rücklicht 2	**Steckverbinder 2**	→ 1 · Rot · LED + → 2 · Schwarz · LED –
Steckverbinder 1	**Verbindungsstelle 3** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	1 · Grün, dann schwarz nach dem Steckverbinder 2 · Violett, dann rot nach dem Steckverbinder
Steckverbinder 2	**Verbindungsstelle 3** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	1 · Blau, dann schwarz nach dem Steckverbinder 2 · Rosa, dann rot nach dem Steckverbinder