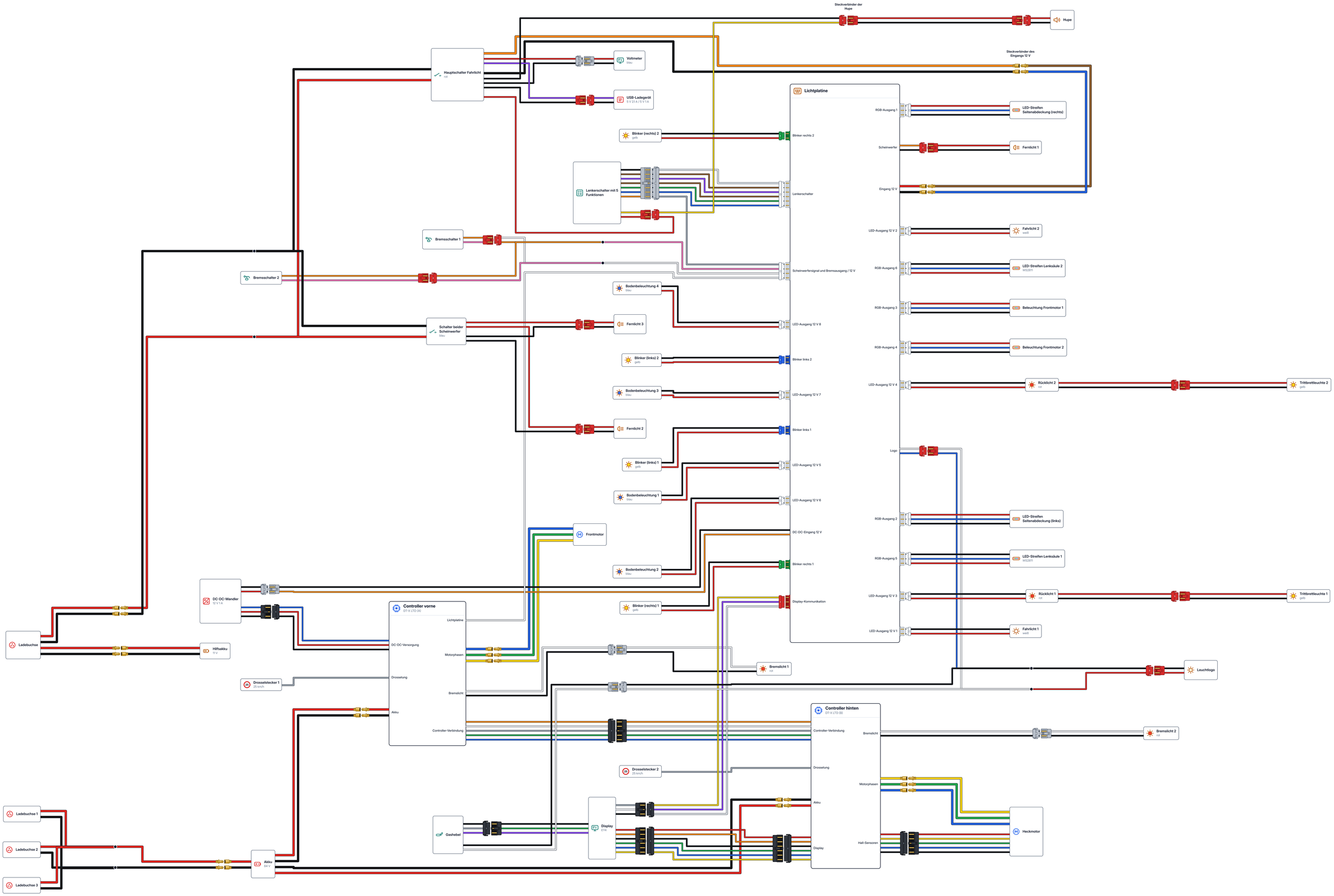
SCHALTPLAN

Dualtron X Limited | 84 V

FOHZSHOP.FR



ADERFARBEN

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

STECKVERBINDER

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

- Bananenstecker
- Platinenstecker
- JST-SM-Stecker
- Verbindungsstelle: Die Adern sind an diesem Punkt verbunden

HINWEISE

1. Im Original laufen zwanzig Adern in einem gemeinsamen 20-adrigen Hauptkabelbaum: die 6 Adern vom Display zum hinteren Controller, die 3 Kommunikationsadern des Displays, die 7 Adern des Lenkerschalters mit 5 Funktionen, die 2 Adern der Bremsschalter und die 2 Adern des Eingangs 12 V der Lichtplatine.
2. Die Adern dieses Kabelbaums sind im Original mit Farbtönen benannt, die der Farbcode nicht unterscheidet: Hellbraun und Braun, Hellviolett und Violett, Hellblau und Dunkelblau, Hellgrün, Hellgelb. Sie sind in ihrer Grundfarbe angegeben. Im Kabel des Lenkerschalters unterscheiden die Pinnummern das Hellbraun (Pin 6) vom Braun (Pin 5).
3. Die beiden Bremsschalter sind parallel zwischen der rosa und der weißen Ader geschaltet, die an den Pins 1 und 2 des Steckverbinders Scheinwerfersignal und Bremsausgang / 12 V der Lichtplatine ankommen. Das Original gibt weder an, welche der beiden die 12 V führt, noch die Funktion von Pin 3, dessen weiße Ader zum vorderen Controller führt.
4. Die beiden Bremsschalter tragen im Original dieselbe Beschriftung „links / rechts", ohne anzugeben, welcher links ist.
5. Die beiden LED-Streifen der Lenksäule tragen im Original dieselbe Beschriftung „rechts / links", ohne anzugeben, welcher rechts ist.
6. Im Original sind die Blinker als Blinker und Warnlichter bezeichnet.
7. Jedes Rücklicht hat zwei Aderpaare: Eines kommt von der Lichtplatine, das andere versorgt über einen roten Stecker eine Trittbrettleuchte.
8. Jeder Drosselstecker 25 km/h hat nur eine graue Ader, auf Pin 1. Pin 2 hat keine Ader.
9. Im Original hat nur der Heckmotor ein Kabel für die Hall-Sensoren. Der Frontmotor ist nur mit seinen drei Phasen gezeichnet.
10. Zwei der acht RGB-Steckverbinder der Lichtplatine, der dritte und der vierte von links, sind im Original mit nichts verbunden.
11. Im Original wechseln einige Adern ohne Stecker die Farbe: Die Ader OUT+ des DC-DC-Wandlers wechselt vor ihrem Stecker von Rot zu Orange, der + der Bremslichter und des USB-Ladegeräts ist auf einem kurzen Abschnitt vor der weißen oder violetten Ader rot, und die hellbraune Ader des Lenkerschalters ist auf ihrem letzten Abschnitt vor dem Hauptkabelbaum grau gezeichnet.

DOKUMENT

Nach dem Herstellerschaltplan „Schéma électrique DUALTRON X limited".

Neu gezeichnet von FöhzShop am 2. November 2026.

Vor allen Arbeiten den Akku abklemmen.

STECKERBELEGUNG

Steckverbinder	Ziel	Ader
Controller vorne Motorphasen	**Frontmotor** Steckverbinder: Bananenstecker	Blau · Motorphase Grün · Motorphase Gelb · Motorphase
Controller vorne Controller-Verbindung	**Controller hinten** Controller-Verbindung Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Orange Weiß Grau Grün Blau
Controller vorne DC-DC-Versorgung	**DC-DC-Wandler** Eingang Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Blau · VCC Rot · IN+ Schwarz · IN−
Controller hinten Motorphasen	**Heckmotor** Steckverbinder: Bananenstecker	Gelb · Motorphase Grün · Motorphase Blau · Motorphase
Controller hinten Hall-Sensoren	**Heckmotor** Hall-Sensoren Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Rot Gelb Grün Blau Schwarz
Lichtplatine Scheinwerfersignal und Bremsausgang / 12 V	**Controller vorne** Lichtplatine Steckverbinder: Platinenstecker	3 · Weiß
Lichtplatine Scheinwerfer	**Fernlicht 1** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Orange, dann rot nach dem Steckverbinder · LED + Schwarz · LED −
Lichtplatine Logo	**Verbindungsstelle** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Weiß Blau
Lichtplatine Blinker links 1	**Blinker (links) 1** Steckverbinder: Platinenstecker	Schwarz · LED − Rot · LED +
Lichtplatine Blinker links 2	**Blinker (links) 2** Steckverbinder: Platinenstecker	Schwarz · LED − Rot · LED +
Lichtplatine Blinker rechts 1	**Blinker (rechts) 1** Steckverbinder: Platinenstecker	Schwarz · LED − Rot · LED +
Lichtplatine Blinker rechts 2	**Blinker (rechts) 2** Steckverbinder: Platinenstecker	Schwarz · LED − Rot · LED +
Lichtplatine LED-Ausgang 12 V 1	**Fahrlicht 1** Steckverbinder: Platinenstecker	Schwarz · LED − Rot · LED +
Lichtplatine LED-Ausgang 12 V 2	**Fahrlicht 2** Steckverbinder: Platinenstecker	Schwarz · LED − Rot · LED +
Lichtplatine LED-Ausgang 12 V 3	**Rücklicht 1** Eingang Steckverbinder: Platinenstecker	Schwarz · LED − Rot · LED +
Lichtplatine LED-Ausgang 12 V 4	**Rücklicht 2** Eingang Steckverbinder: Platinenstecker	Schwarz · LED − Rot · LED +
Lichtplatine LED-Ausgang 12 V 5	**Bodenbeleuchtung 1** Steckverbinder: Platinenstecker	Schwarz · LED − Rot · LED +

Steckverbinder	Ziel	Ader
Lichtplatine LED-Ausgang 12 V 6	**Bodenbeleuchtung 2** Steckverbinder: Platinenstecker	Schwarz · LED − Rot · LED +
Lichtplatine LED-Ausgang 12 V 7	**Bodenbeleuchtung 3** Steckverbinder: Platinenstecker	Schwarz · LED − Rot · LED +
Lichtplatine LED-Ausgang 12 V 8	**Bodenbeleuchtung 4** Steckverbinder: Platinenstecker	Schwarz · LED − Rot · LED +
Lichtplatine RGB-Ausgang 1	**LED-Streifen Seitenabdeckung (rechts)** Steckverbinder: Platinenstecker	Rot · LED + Blau · LED-Daten Schwarz · LED −
Lichtplatine RGB-Ausgang 2	**LED-Streifen Seitenabdeckung (links)** Steckverbinder: Platinenstecker	Rot · LED + Blau · LED-Daten Schwarz · LED −
Lichtplatine RGB-Ausgang 3	**Beleuchtung Frontmotor 1** Steckverbinder: Platinenstecker	Rot · +12 V Blau · LED-Daten Schwarz · Masse
Lichtplatine RGB-Ausgang 4	**Beleuchtung Frontmotor 2** Steckverbinder: Platinenstecker	Rot · +12 V Blau · LED-Daten Schwarz · Masse
Lichtplatine RGB-Ausgang 5	**LED-Streifen Lenksäule 1** Steckverbinder: Platinenstecker	Schwarz · Masse Blau · LED-Daten Rot · +12 V
Lichtplatine RGB-Ausgang 6	**LED-Streifen Lenksäule 2** Steckverbinder: Platinenstecker	Schwarz · Masse Blau · LED-Daten Rot · +12 V
Akku Ausgang	**Controller vorne** Akku Steckverbinder: Bananenstecker	Rot · Akku + Schwarz · Akku −
Akku Ausgang	**Controller hinten** Akku Steckverbinder: Bananenstecker	Schwarz · Akku − Rot · Akku +
Ladebuchse 1	**Verbindungsstelle**	1 · Rot · Laden + 3 · Schwarz · Laden −
Ladebuchse 2	**Verbindungsstelle**	1 · Rot · Laden + 3 · Schwarz · Laden −
Ladebuchse 3	**Verbindungsstelle**	1 · Rot · Laden + 3 · Schwarz · Laden −
Verbindungsstelle	**Akku** Laden Steckverbinder: Bananenstecker	Rot · Laden + Schwarz · Laden −
Drosselstecker 1	**Controller vorne** Drosselung	1 · Grau
Drosselstecker 2	**Controller hinten** Drosselung	1 · Grau

Steckverbinder	Ziel	Ader
DC-DC-Wandler Ausgang	**Lichtplatine** DC-DC-Eingang 12 V Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Schwarz · Masse Rot, dann orange nach dem Steckverbinder · +12 V
Display Controller	**Controller hinten** Display Steckverbinder: JST-SM-Stecker / JST-SM-Stecker	Rot Orange Schwarz Grün Blau Gelb
Display Lichtplatine	**Lichtplatine** Display-Kommunikation Steckverbinder: JST-SM-Stecker / Platinenstecker	3 → 1 · Grau, dann gelb nach dem Steckverbinder 2 → 2 · Weiß, dann violett nach dem Steckverbinder 1 → 3 · Schwarz, dann transparent nach dem Steckverbinder
Gashebel	**Display** Gashebel Steckverbinder: JST-SM-Stecker	1 · Schwarz 2 · Grau, dann grün nach dem Steckverbinder 3 · Violett
Lenkerschalter mit 5 Funktionen	**Lichtplatine** Lenkerschalter Steckverbinder: JST-SM-Stecker / Platinenstecker	4 → 6 · Schwarz, dann transparent nach dem Steckverbinder 6 → 5 · Braun 7 → 4 · Violett 1 → 3 · Braun 3 → 2 · Grün 2 → 1 · Blau
Lenkerschalter mit 5 Funktionen	**Lichtplatine** Scheinwerfersignal und Bremsausgang / 12 V Steckverbinder: JST-SM-Stecker / Platinenstecker	5 → 4 · Orange, dann grau nach dem Steckverbinder · Scheinwerfersteuerung
Bremsschalter 1	**Verbindungsstelle** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Orange, dann weiß nach dem Steckverbinder Rosa, dann orange nach dem Steckverbinder
Bremsschalter 2	**Verbindungsstelle** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Orange Rosa
Verbindungsstelle	**Lichtplatine** Scheinwerfersignal und Bremsausgang / 12 V Steckverbinder: Platinenstecker	→ 1 · Rosa → 2 · Weiß
Hilfsakku	**Ladebuchse** Steckverbinder: Bananenstecker	→ 1 · Rot · Laden + → 2 · Schwarz · Laden −
Ladebuchse	**Verbindungsstelle** Steckverbinder: Bananenstecker	1 · Rot 2 · Schwarz
Verbindungsstelle	**Hauptschalter Fahrlicht** Eingang	Rot
Verbindungsstelle	**Hauptschalter Fahrlicht** Kontrollleuchte −	Schwarz
Verbindungsstelle	**Schalter beider Scheinwerfer** Eingang	Rot
Verbindungsstelle	**Schalter beider Scheinwerfer** Kontrollleuchte −	Schwarz
Hauptschalter Fahrlicht Ausgang	**Steckverbinder des Eingangs 12 V** Eingang	Orange

Steckverbinder	Ziel	Ader
Hauptschalter Fahrlicht Kontrollleuchte −	**Steckverbinder des Eingangs 12 V** Eingang	Schwarz
Hauptschalter Fahrlicht Ausgang	**Voltmeter** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Rot · Versorgung +
Hauptschalter Fahrlicht Ausgang	**Voltmeter** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Schwarz · Versorgung −
Hauptschalter Fahrlicht Ausgang	**USB-Ladegerät** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Violett · Versorgung +
Hauptschalter Fahrlicht Kontrollleuchte −	**USB-Ladegerät** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Schwarz · Versorgung −
Hauptschalter Fahrlicht Eingang	**Lenkerschalter mit 5 Funktionen** Hupe Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Rot
Schalter beider Scheinwerfer Ausgang	**Fernlicht 2** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Rot · LED +
Schalter beider Scheinwerfer Kontrollleuchte −	**Fernlicht 2** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Schwarz · LED −
Schalter beider Scheinwerfer Ausgang	**Fernlicht 3** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Rot · LED +
Schalter beider Scheinwerfer Kontrollleuchte −	**Fernlicht 3** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Schwarz · LED −
Steckverbinder des Eingangs 12 V Ausgang	**Lichtplatine** Eingang 12 V Steckverbinder: Bananenstecker	Braun, dann rot nach dem Steckverbinder Blau, dann schwarz nach dem Steckverbinder
Hupe	**Steckverbinder der Hupe** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Rot · Hupe Schwarz · Versorgung −
Steckverbinder der Hupe	**Lenkerschalter mit 5 Funktionen** Hupe Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Gelb · Hupe
Steckverbinder der Hupe	**Hauptschalter Fahrlicht** Kontrollleuchte −	Schwarz · Versorgung −
Verbindungsstelle	**Gashebel** Logo Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Schwarz Weiß
Verbindungsstelle	**Leuchtlogo** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Schwarz Rot
Rücklicht 1 Ausgang	**Trittbrettleuchte 1** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Rot · LED + Schwarz · LED −
Rücklicht 2 Ausgang	**Trittbrettleuchte 2** Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Rot · LED + Schwarz · LED −
Bremslicht 1	**Controller vorne** Bremslicht Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Weiß · LED + Schwarz · LED −
Bremslicht 2	**Controller hinten** Bremslicht Steckverbinder: JST-SM-Stecker	Weiß · LED + Schwarz · LED −