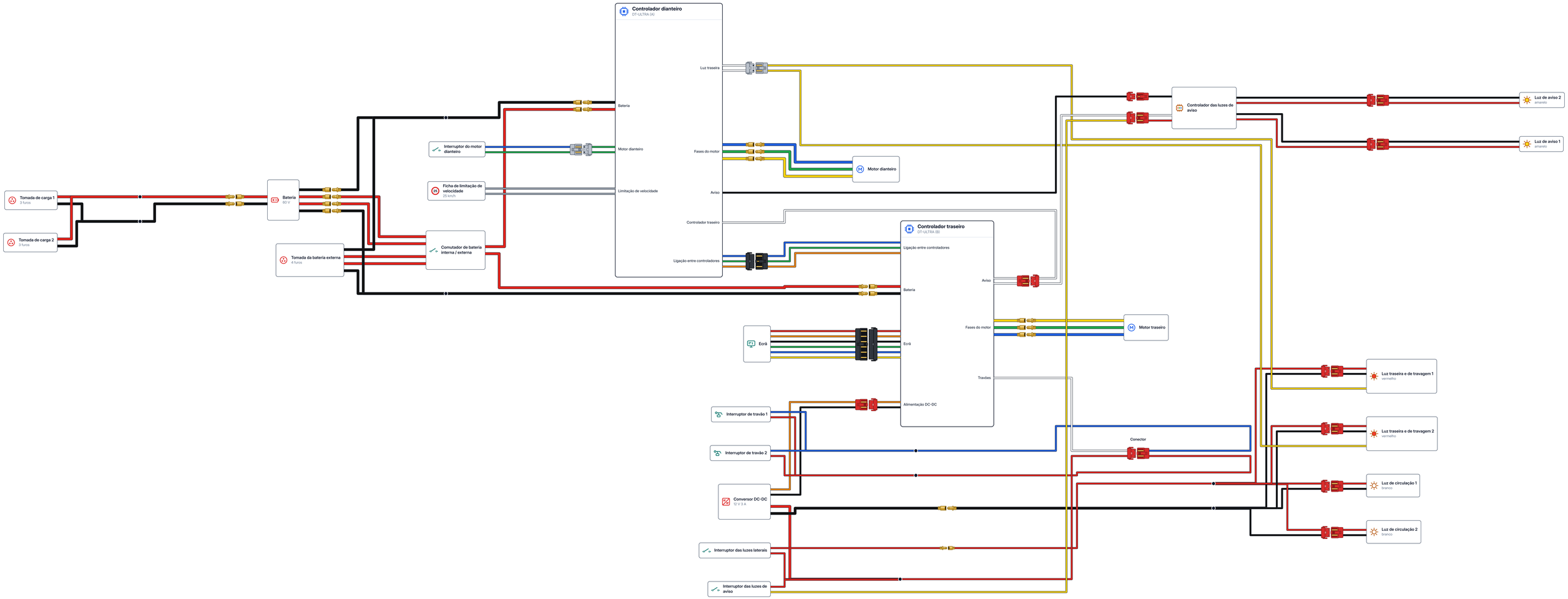
ESQUEMA ELÉTRICO

Dualtron Ultra | 60 V

FOHZSHOP.FR



CORES DOS FIOS

- Amarelo YE
- Laranja OG
- Azul BU
- Preto BK
- Branco WH
- Verde GN
- Cinzento GY
- Vermelho RD

CONECTORES

Pinos dourados: lado macho. Alvéolos escuros: lado fêmea.

- Fichas banana
- Ficha JST SM
- Emenda: os fios estão ligados neste ponto

NOTAS

1. O comutador de bateria interna / externa escolhe a bateria que alimenta o + dos dois controladores: o pack interno ou a bateria ligada à tomada externa de 4 furos. O − da tomada externa está ligado diretamente ao − do pack e dos controladores, sem passar pelo comutador.
2. No original, os números de pino do conector de ligação entre controladores não correspondem de um lado para o outro: do lado do controlador dianteiro, azul no 4, verde no 3, laranja no 1; do lado do controlador traseiro, laranja no 4, verde no 2, azul no 1. Aqui os fios são emparelhados pela cor.
3. As entradas do controlador das luzes de aviso só têm as marcações SC e JS no original. O fio SC chega ao controlador traseiro na mesma ficha vermelha que um fio branco vindo do controlador dianteiro, cuja função o original não indica.
4. Cada luz traseira vermelha tem três fios. O vermelho e o preto juntam-se às luzes de circulação, alimentadas pelo interruptor das luzes laterais. O amarelo vai para o controlador dianteiro e passa a branco depois da ficha cinzenta. O original não indica qual comanda a luz de travagem.
5. Os dois interruptores de travão têm uma única etiqueta «esquerda / direita» no original, sem indicar qual está à esquerda.
6. O esquema original não mostra nenhum acelerador.

DOCUMENTO

Com base no esquema do fabricante «Schéma électrique DUALTRON Ultra» de 26 de abril de 2019.

Redesenhado pela FohzShop em 2 de novembro de 2026.

Desligue a bateria antes de qualquer intervenção.

PINAGEM DOS CONECTORES

Conector	Destino	Fio
Controlador dianteiro Fases do motor	**Motor dianteiro** Conectores: Fichas banana	Azul · Fase do motor Verde · Fase do motor Amarelo · Fase do motor
Controlador dianteiro Ligação entre controladores	**Controlador traseiro** Ligação entre controladores Conectores: Ficha JST SM	4 → 1 · Azul 3 → 2 · Verde 1 → 4 · Laranja
Controlador dianteiro Controlador traseiro	**Controlador traseiro** Aviso Conectores: Ficha JST SM	→ 2 · Branco
Controlador traseiro Fases do motor	**Motor traseiro** Conectores: Fichas banana	Amarelo · Fase do motor Verde · Fase do motor Azul · Fase do motor
Controlador traseiro Alimentação DC-DC	**Conversor DC-DC** Entrada Conectores: Ficha JST SM	2 · Laranja · IN+ 1 · Preto · IN−
Bateria Saída	**Comutador de bateria interna / externa** Bateria interna Conectores: Fichas banana	Vermelho · Bateria + Vermelho · Bateria +
Bateria Saída	**Emenda** Conectores: Fichas banana	Preto · Bateria −
Bateria Saída	**Emenda** Conectores: Fichas banana	Preto · Bateria −
Tomada de carga 1	**Emenda**	1 · Vermelho · Carga + 3 · Preto · Carga −
Tomada de carga 2	**Emenda**	1 · Vermelho · Carga + 3 · Preto · Carga −

Conector	Destino	Fio
Emenda	**Bateria** Carga Conectores: Fichas banana	Vermelho · Carga + Preto · Carga −
Tomada da bateria externa	**Comutador de bateria interna / externa** Bateria externa	1 · Vermelho · Bateria + 2 · Vermelho · Bateria +
Tomada da bateria externa	**Emenda**	4 · Preto · Bateria −
Tomada da bateria externa	**Emenda**	3 · Preto · Bateria −
Comutador de bateria interna / externa Saída	**Controlador dianteiro** Bateria Conectores: Fichas banana	Vermelho · Bateria +
Comutador de bateria interna / externa Saída	**Controlador traseiro** Bateria Conectores: Fichas banana	Vermelho · Bateria +
Emenda	**Controlador dianteiro** Bateria Conectores: Fichas banana	Preto · Bateria −
Emenda	**Controlador traseiro** Bateria Conectores: Fichas banana	Preto · Bateria −
Ecrã	**Controlador traseiro** Ecrã Conectores: Ficha JST SM	Vermelho Laranja Preto Verde Azul Amarelo

Conector	Destino	Fio
Ficha de limitação de velocidade	**Controlador dianteiro** Limitação de velocidade	Cinzento Cinzento
Interruptor do motor dianteiro	**Controlador dianteiro** Motor dianteiro Conectores: Ficha JST SM	Azul, depois verde após o conector Verde
Interruptor de travão 1	**Emenda**	Azul Vermelho
Interruptor de travão 2	**Emenda**	Azul Vermelho
Emenda	**Conector** Travões	→ 2 · Azul → 1 · Vermelho
Conector Saída	**Controlador traseiro** Travões	2 · Branco
Conector Saída	**Emenda**	1 · Vermelho
Conversor DC-DC Saída	**Emenda**	Vermelho · +12 V
Conversor DC-DC Saída	**Emenda** Conectores: Fichas banana	Preto · Massa
Emenda	**Interruptor das luzes de aviso**	Vermelho
Interruptor das luzes laterais	**Emenda**	Vermelho
Emenda	**Interruptor das luzes laterais** Conectores: Fichas banana	Vermelho

Conector	Destino	Fio
Luz de circulação 1	**Emenda** Conectores: Ficha JST SM	2 · Vermelho 1 · Preto
Luz de circulação 2	**Emenda** Conectores: Ficha JST SM	2 · Vermelho 1 · Preto
Luz traseira e de travagem 1 Entrada 1	**Emenda** Conectores: Ficha JST SM	2 · Vermelho 1 · Preto
Luz traseira e de travagem 1 Entrada 2	**Controlador dianteiro** Luz traseira Conectores: Ficha JST SM	Amarelo, depois branco após o conector
Luz traseira e de travagem 2 Entrada 1	**Emenda** Conectores: Ficha JST SM	2 · Vermelho 1 · Preto
Luz traseira e de travagem 2 Entrada 2	**Controlador dianteiro** Luz traseira Conectores: Ficha JST SM	Amarelo, depois branco após o conector
Controlador das luzes de aviso SC / JS	**Interruptor das luzes de aviso** Conectores: Ficha JST SM	1 · Vermelho, depois amarelo após o conector · JS
Controlador das luzes de aviso SC / JS	**Controlador traseiro** Aviso Conectores: Ficha JST SM / Ficha JST SM	2 → 1 · Branco · SC
Controlador das luzes de aviso GND	**Controlador dianteiro** Aviso Conectores: Ficha JST SM	1 · Preto · Massa
Controlador das luzes de aviso LF	**Luz de aviso 1** Conectores: Ficha JST SM	1 · Preto · LED − 2 · Vermelho · LED +
Controlador das luzes de aviso LB	**Luz de aviso 2** Conectores: Ficha JST SM	1 · Preto · LED − 2 · Vermelho · LED +