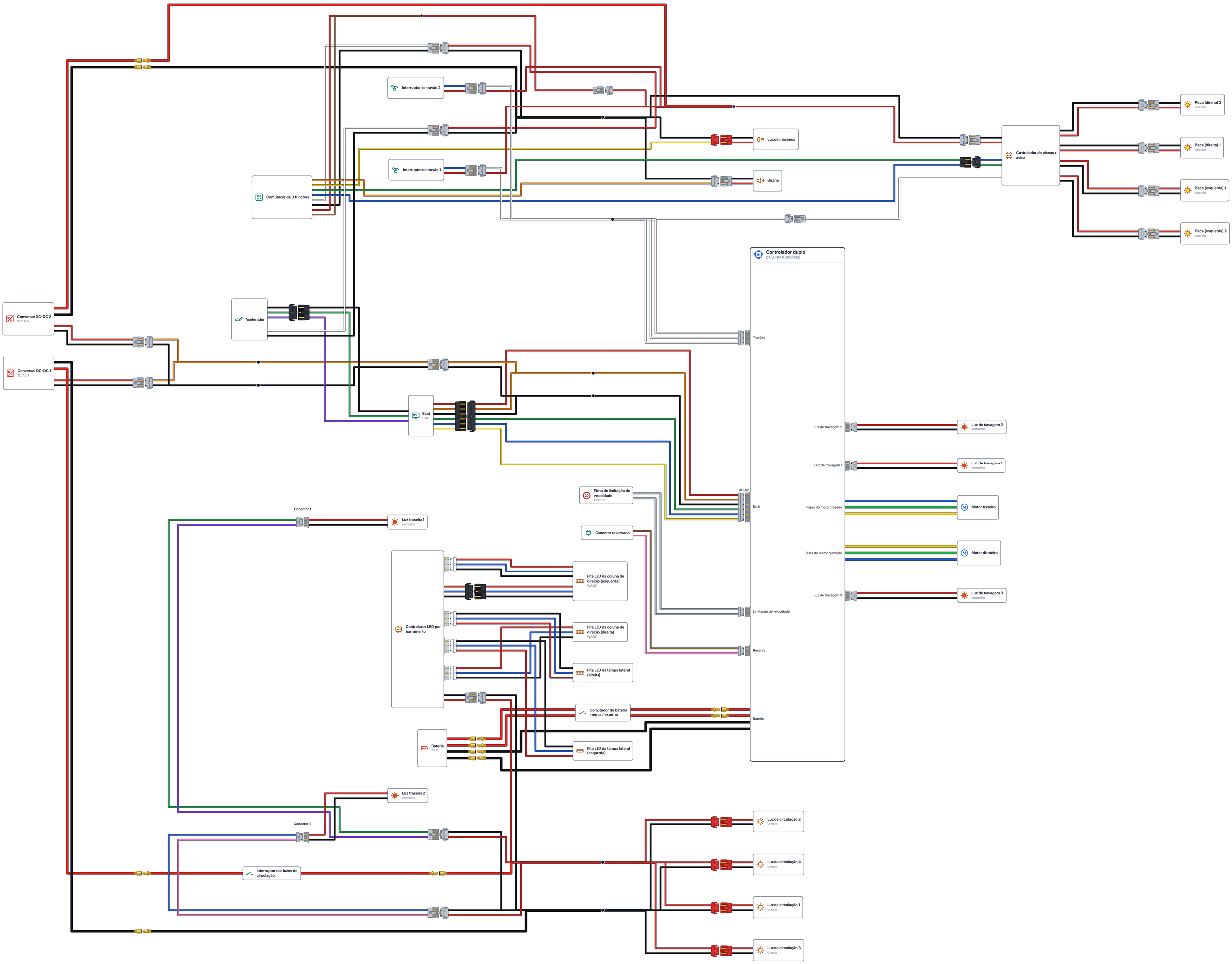
ESQUEMA ELÉTRICO

Dualtron Ultra 2 Up | 72 V

FOHZSHOP.FR



CORES DOS FIOS

- Amarelo YE
- Azul BU
- Branco WH
- Castanho BN
- Cinzento GY
- Laranja OG
- Preto BK
- Rosa PK
- Verde GN
- Vermelho RD
- Violeta VT

CONECTORES

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

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

NOTAS

1. O comutador de bateria interna / externa escolhe a bateria que alimenta o controlador. A ligação da bateria externa não está representada no esquema original.
2. O esquema original não mostra nem tomada de carga nem carregador.
3. No original, um quadro agrupa as três luzes de travagem e as duas luzes traseiras com a indicação «estes 5 grupos de luzes estão na parte traseira do controlador». As duas luzes traseiras são ai chamadas luzes vermelhas de circulação.
4. Os quatro fios das luzes traseiras que passam na bainha do controlador estão marcados rosa, azul-claro, violeta-claro e verde-claro no original, indicados aqui como rosa, azul, violeta e verde.
5. No original, o + (fio vermelho) de cada luz traseira termina no fio preto que vem do conversor DC-DC 1, e o seu – (fio preto) no fio vermelho que vem do interruptor das luzes de circulação: a polaridade desenhada está invertida.
6. Os fios brancos dos dois interruptores de travão e da entrada SC do controlador de piscas e aviso juntam-se num ponto à saída da bainha do controlador, e depois vão para os três pinos da ficha PH2.0_3P, marcada «branco ×3».
7. Os dois interruptores de travão têm a mesma etiqueta «esquerda / direita» no original, sem indicar qual está à esquerda.
8. A entrada JS do controlador de piscas e aviso não está ligada a nada. Não têm fio: o pino 2 da ficha das entradas L e R, o pino 1 da ficha do fio SC e o pino 1 da ficha onde se juntam os fios vermelho e castanho do comutador do guiador.
9. O ecrã tem também três fios curtos, preto, branco e cinzento, não ligados a nada no original. Os fios vermelho e preto do seu cabo para o controlador estão marcados «vermelho grosso» e «preto grosso».
10. A fita esquerda da coluna de direção tem uma entrada (12V, D, GND) e uma saída (U+, OUT, U–) que volta ao controlador LED por barramento. Uma pequena caixa cinzento-escura sem legenda está desenhada nesta fita.
11. A ficha de limitação de velocidade de 20 km/h está desenhada ligada: cada metade tem um fio cinzento no seu pino 1, os pinos 2 estão livres.
12. O fio castanho do comutador do guiador está desenhado a laranja-claro nos seus primeiros milímetros.
13. O título chinês do controlador fala de um controlador do motor dianteiro, o título inglês de um controlador dois em um. Os dois motores estão ligados a ele.

DOCUMENTO

Com base no esquema do fabricante «Schéma électrique DUALTRON Ultra 2 up».

Redesenhado pela FõhzShop em 2 de novembro de 2026.

Desligue a bateria antes de qualquer intervenção.

PINAGEM DOS CONECTORES

Conector	Destino	Fio
Controlador duplo Fases do motor dianteiro	**Motor dianteiro**	Amarelo · Fase do motor Verde · Fase do motor Azul · Fase do motor
Controlador duplo Fases do motor traseiro	**Motor traseiro**	Azul · Fase do motor Verde · Fase do motor Amarelo · Fase do motor
Controlador duplo Reserva	**Conector reservado** Conectores: Conector de placa	1 → 2 · Castanho 2 → 1 · Rosa
Bateria Saída	**Comutador de bateria interna / externa** Entrada Conectores: Fichas banana	Vermelho · Bateria + Vermelho · Bateria +
Bateria Saída	**Controlador duplo** Bateria Conectores: Fichas banana	Preto · Bateria – Preto · Bateria –
Comutador de bateria interna / externa Saída	**Controlador duplo** Bateria Conectores: Fichas banana	Vermelho · Bateria + Vermelho · Bateria +
Ecrã Controlador	**Emenda 1** Conectores: Ficha JST SM	6 · Vermelho 5 · Laranja 4 · Preto 3 · Verde 2 · Azul 1 · Amarelo
Acelerador	**Ecrã** Acelerador Conectores: Ficha JST SM	1 · Preto 2 · Verde 3 · Violeta
Acelerador Entrada 12 V	**Emenda 4** Conectores: Ficha JST SM	2 · Branco, depois vermelho após o conector 1 · Preto
Emenda 1	**Controlador duplo** Ecrã Conectores: Conector de placa XH_6P	→ 6 · Vermelho → 5 · Laranja → 4 · Preto → 3 · Verde → 2 · Azul → 1 · Amarelo
Emenda 1	**Emenda 2** Conectores: Ficha JST SM	2 · Laranja 1 · Preto
Emenda 2	**Conversor DC-DC 1** Entrada Conectores: Ficha JST SM	2 · Laranja, depois vermelho após o conector · IN+ 1 · Preto · IN–
Emenda 2	**Conversor DC-DC 2** Entrada Conectores: Ficha JST SM	2 · Laranja, depois vermelho após o conector · IN+ 1 · Preto · IN–
Conversor DC-DC 1 Saída	**Interruptor das luzes de circulação** Entrada Conectores: Fichas banana	Vermelho · +12 V
Conversor DC-DC 1 Saída	**Emenda 3** Conectores: Fichas banana	Preto · Massa

Conector	Destino	Fio
Conversor DC-DC 2 Saída	**Emenda 4** Conectores: Fichas banana	Vermelho · +12 V Preto · Massa
Interruptor das luzes de circulação Saída	**Emenda 3** Conectores: Fichas banana	Vermelho
Emenda 5	**Emenda 4** Conectores: Ficha JST SM	2 · Vermelho
Emenda 6	**Controlador duplo** Travões Conectores: Conector de placa PH2.0_3P	→ 3 · Branco → 2 · Branco → 1 · Branco
Comutador de 3 funções	**Emenda 4** Conectores: Ficha JST SM	2 · Branco, depois vermelho após o conector 1 · Preto
Comutador de 3 funções	**Emenda 5**	Vermelho Castanho
Comutador de 3 funções	**Controlador de piscas e aviso** Piscas Conectores: Ficha JST SM	→ 3 · Verde, depois azul após o conector · L → 1 · Azul, depois verde após o conector · R
Luz de máximos	**Comutador de 3 funções** Conectores: Ficha JST SM	2 · Vermelho, depois amarelo após o conector · LED +
Luz de máximos	**Emenda 4** Conectores: Ficha JST SM	1 · Preto · LED –
Buzina	**Comutador de 3 funções** Conectores: Ficha JST SM	2 · Vermelho, depois laranja após o conector · Buzina
Buzina	**Emenda 4** Conectores: Ficha JST SM	1 · Preto · Massa
Interruptor de travão 1	**Emenda 6** Conectores: Ficha JST SM	2 · Azul, depois branco após o conector
Interruptor de travão 1	**Emenda 4** Conectores: Ficha JST SM	1 · Vermelho
Interruptor de travão 2	**Emenda 6** Conectores: Ficha JST SM	2 · Azul, depois branco após o conector
Interruptor de travão 2	**Emenda 4** Conectores: Ficha JST SM	1 · Vermelho
Ficha de limitação de velocidade	**Controlador duplo** Limitação de velocidade Conectores: Conector de placa	→ 2 · Cinzento → 1 · Cinzento
Controlador de piscas e aviso Alimentação	**Emenda 4** Conectores: Ficha JST SM	1 · Preto · Alimentação – 2 · Vermelho · Alimentação +
Controlador de piscas e aviso SC	**Emenda 6** Conectores: Ficha JST SM	2 · Branco
Controlador de piscas e aviso LR	**Pisca (esquerda) 1** Conectores: Ficha JST SM	Vermelho · LED + Preto · LED –
Controlador de piscas e aviso LF	**Pisca (esquerda) 2** Conectores: Ficha JST SM	Vermelho · LED + Preto · LED –

Conector	Destino	Fio
Controlador de piscas e aviso RR	**Pisca (direita) 1** Conectores: Ficha JST SM	Preto · LED – Vermelho · LED +
Controlador de piscas e aviso RF	**Pisca (direita) 2** Conectores: Ficha JST SM	Preto · LED – Vermelho · LED +
Controlador LED por barramento Alimentação	**Emenda 3** Conectores: Ficha JST SM	1 · Preto 2 · Vermelho
Controlador LED por barramento Saída RGB 1	**Fita LED da coluna de direção (esquerda)** Entrada Conectores: Conector de placa	Vermelho · +12 V Azul · Dados LED Preto · Massa
Controlador LED por barramento Saída RGB 2	**Fita LED da coluna de direção (direita)** Conectores: Conector de placa	Vermelho · +12 V Azul · Dados LED Preto · Massa
Controlador LED por barramento Saída RGB 3	**Fita LED da tampa lateral (direita)** Conectores: Conector de placa	Preto · LED – Azul · Dados LED Vermelho · LED +
Controlador LED por barramento Saída RGB 4	**Fita LED da tampa lateral (esquerda)** Conectores: Conector de placa	Preto · LED – Azul · Dados LED Vermelho · LED +
Fita LED da coluna de direção (esquerda) Saída	**Controlador LED por barramento** Entrada Conectores: Ficha JST SM	→ 1 · Vermelho · LED + → 2 · Azul · Dados LED → 3 · Preto · LED –
Luz de circulação 1	**Emenda 3** Conectores: Ficha JST SM	2 · Vermelho 1 · Preto
Luz de circulação 2	**Emenda 3** Conectores: Ficha JST SM	2 · Vermelho 1 · Preto
Luz de circulação 3	**Emenda 3** Conectores: Ficha JST SM	2 · Vermelho 1 · Preto
Luz de circulação 4	**Emenda 3** Conectores: Ficha JST SM	2 · Vermelho 1 · Preto
Luz de travagem 1	**Controlador duplo** Luz de travagem 1 Conectores: Conector de placa	→ 1 · Vermelho · LED + → 2 · Preto · LED –
Luz de travagem 2	**Controlador duplo** Luz de travagem 2 Conectores: Conector de placa	→ 1 · Vermelho · LED + → 2 · Preto · LED –
Luz de travagem 3	**Controlador duplo** Luz de travagem 3 Conectores: Conector de placa	→ 1 · Vermelho · LED + → 2 · Preto · LED –
Luz traseira 1	**Conector 1**	→ 1 · Vermelho · LED + → 2 · Preto · LED –
Luz traseira 2	**Conector 2**	→ 1 · Vermelho · LED + → 2 · Preto · LED –
Conector 1	**Emenda 3** Conectores: Ficha JST SM	1 · Verde, depois preto após o conector 2 · Violeta, depois vermelho após o conector
Conector 2	**Emenda 3** Conectores: Ficha JST SM	1 · Azul, depois preto após o conector 2 · Rosa, depois vermelho após o conector