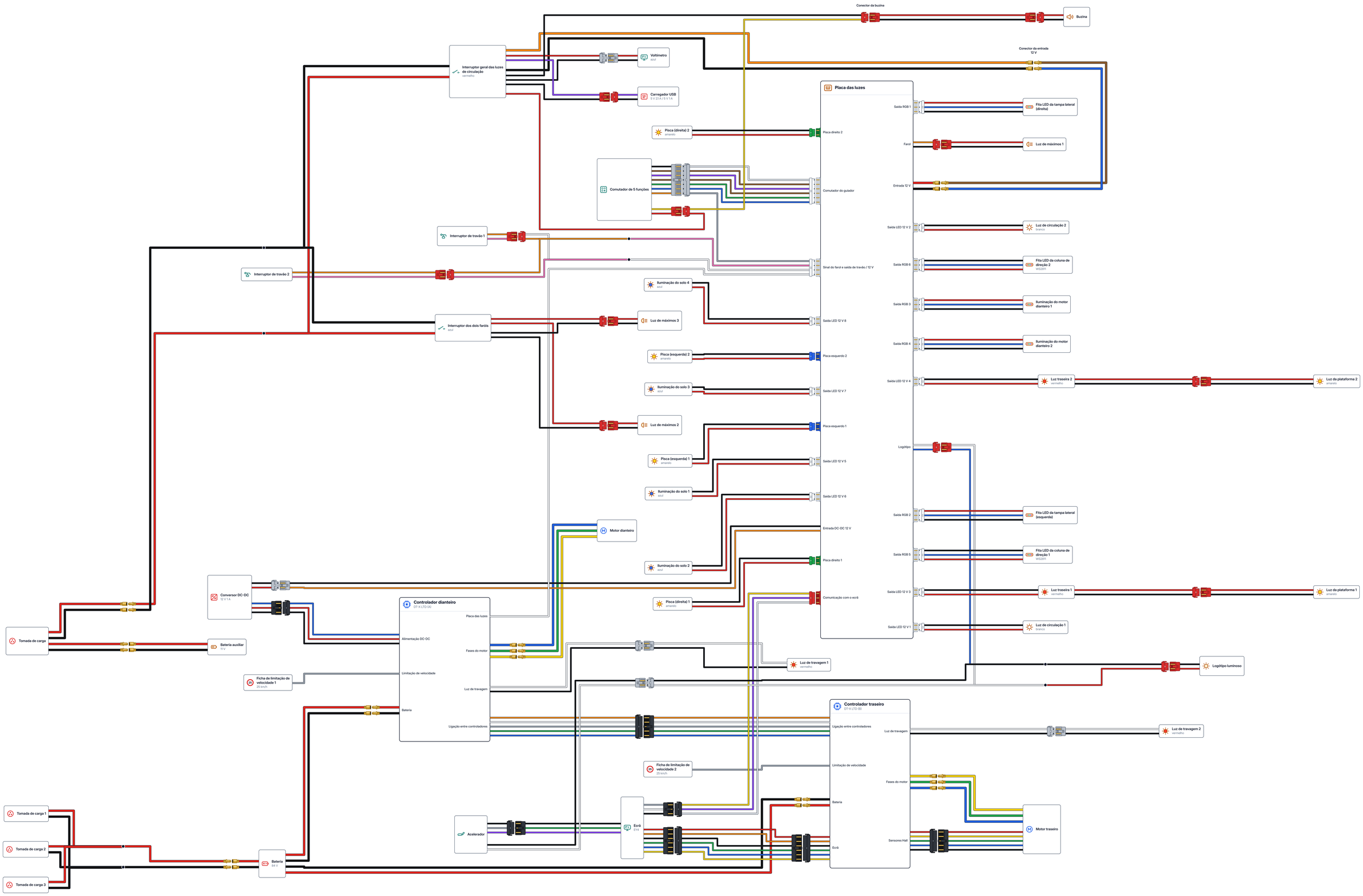
ESQUEMA ELÉTRICO

Dualtron X Limited | 84 V

FOHZSHOP.FR



CORES DOS FIOS

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

CONECTORES

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

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

NOTAS

1. No original, vinte fios passam numa mesma cablagem principal de 20 fios: os 6 fios do ecrã para o controlador traseiro, os 3 fios de comunicação do ecrã, os 7 fios do comutador de 5 funções, os 2 fios dos interruptores de travão e os 2 fios da entrada 12 V da placa das luzes.
2. Os fios desta cablagem são nomeados no original com tonalidades que o código de cores não distingue: castanho-claro e castanho, violeta-claro e violeta, azul-claro e azul-escuro, verde-claro, amarelo-claro. São indicados com a sua cor base. No cabo do comutador do guiador, os números de pino distinguem o castanho-claro (pino 6) do castanho (pino 1).
3. Os dois interruptores de travão estão ligados em paralelo entre o fio rosa e o fio branco que chegam aos pinos 1 e 2 do conector sinal do farol e saída de travão / 12 V da placa das luzes. O original não indica qual dos dois leva os 12 V, nem a função do pino 3, cujo fio branco vai para o controlador dianteiro.
4. Os dois interruptores de travão têm a mesma etiqueta «esquerda / direita» no original, sem indicar qual está à esquerda.
5. As duas fitas da coluna de direção têm a mesma etiqueta «direita / esquerda» no original, sem indicar qual está à direita.
6. No original, os piscas são designados como piscas e luzes de aviso.
7. Cada luz traseira tem dois pares de fios: um vem da placa das luzes, o outro alimenta uma luz da plataforma por uma ficha vermelha.
8. Cada ficha de limitação de velocidade de 25 km/h só tem um fio cinzento, no pino 1. O pino 2 não tem fio.
9. Só o motor traseiro tem um cabo dos sensores Hall no original. O motor dianteiro só está desenhado com as suas três fases.
10. Dois dos oito conectores RGB da placa das luzes, o terceiro e o quarto a contar da esquerda, não estão ligados a nada no original.
11. No original, alguns fios mudam de cor sem ficha: o fio OUT+ do conversor DC-DC passa do vermelho ao laranja antes da sua ficha, o + das luzes de travagem e do carregador USB é vermelho num troço curto antes do fio branco ou violeta, e o fio castanho-claro do comutador do guiador está desenhado a cinzento no seu último troço antes da cablagem principal.

DOCUMENTO

Com base no esquema do fabricante «Schéma électrique DUALTRON X limited».

Redesenhado pela FóhzShop 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	Laranja Branco Cinzento Verde Azul
Controlador dianteiro Alimentação DC-DC	**Conversor DC-DC** Entrada Conectores: Ficha JST SM	Azul · VCC Vermelho · IN+ Preto · IN−
Controlador traseiro Fases do motor	**Motor traseiro** Conectores: Fichas banana	Amarelo · Fase do motor Verde · Fase do motor Azul · Fase do motor
Controlador traseiro Sensores Hall	**Motor traseiro** Sensores Hall Conectores: Ficha JST SM	Vermelho Amarelo Verde Azul Preto
Placa das luzes Sinal do farol e saída de travão / 12 V	**Controlador dianteiro** Placa das luzes Conectores: Conector de placa	3 · Branco
Placa das luzes Farol	**Luz de máximos 1** Conectores: Ficha JST SM	Laranja, depois vermelho após o conector · LED + Preto · LED −
Placa das luzes Logótipo	**Emenda** Conectores: Ficha JST SM	Branco Azul
Placa das luzes Pisca esquerdo 1	**Pisca (esquerda) 1** Conectores: Conector de placa	Preto · LED − Vermelho · LED +
Placa das luzes Pisca esquerdo 2	**Pisca (esquerda) 2** Conectores: Conector de placa	Preto · LED − Vermelho · LED +
Placa das luzes Pisca direito 1	**Pisca (direita) 1** Conectores: Conector de placa	Preto · LED − Vermelho · LED +
Placa das luzes Pisca direito 2	**Pisca (direita) 2** Conectores: Conector de placa	Preto · LED − Vermelho · LED +
Placa das luzes Saída LED 12 V 1	**Luz de circulação 1** Conectores: Conector de placa	Preto · LED − Vermelho · LED +
Placa das luzes Saída LED 12 V 2	**Luz de circulação 2** Conectores: Conector de placa	Preto · LED − Vermelho · LED +
Placa das luzes Saída LED 12 V 3	**Luz traseira 1** Entrada Conectores: Conector de placa	Preto · LED − Vermelho · LED +
Placa das luzes Saída LED 12 V 4	**Luz traseira 2** Entrada Conectores: Conector de placa	Preto · LED − Vermelho · LED +
Placa das luzes Saída LED 12 V 5	**Iluminação do solo 1** Conectores: Conector de placa	Preto · LED − Vermelho · LED +
Placa das luzes Saída LED 12 V 6	**Iluminação do solo 2** Conectores: Conector de placa	Preto · LED − Vermelho · LED +
Placa das luzes Saída LED 12 V 7	**Iluminação do solo 3** Conectores: Conector de placa	Preto · LED − Vermelho · LED +
Placa das luzes Saída LED 12 V 8	**Iluminação do solo 4** Conectores: Conector de placa	Preto · LED − Vermelho · LED +
Placa das luzes Saída RGB 1	**Fita LED da tampa lateral (direita)** Conectores: Conector de placa	Vermelho · LED + Azul · Dados LED Preto · LED −
Placa das luzes Saída RGB 2	**Fita LED da tampa lateral (esquerda)** Conectores: Conector de placa	Vermelho · LED + Azul · Dados LED Preto · LED −
Placa das luzes Saída RGB 3	**Iluminação do motor dianteiro 1** Conectores: Conector de placa	Vermelho · +12 V Azul · Dados LED Preto · Massa
Placa das luzes Saída RGB 4	**Iluminação do motor dianteiro 2** Conectores: Conector de placa	Vermelho · +12 V Azul · Dados LED Preto · Massa
Placa das luzes Saída RGB 5	**Fita LED da coluna de direção 1** Conectores: Conector de placa	Preto · Massa Azul · Dados LED Vermelho · +12 V
Placa das luzes Saída RGB 6	**Fita LED da coluna de direção 2** Conectores: Conector de placa	Preto · Massa Azul · Dados LED Vermelho · +12 V
Bateria Saída	**Controlador dianteiro** Bateria Conectores: Fichas banana	Vermelho · Bateria + Preto · Bateria −
Bateria Saída	**Controlador traseiro** Bateria Conectores: Fichas banana	Preto · Bateria − Vermelho · Bateria +
Tomada de carga 1	**Emenda**	1 · Vermelho · Carga + 3 · Preto · Carga −
Tomada de carga 2	**Emenda**	1 · Vermelho · Carga + 3 · Preto · Carga −
Tomada de carga 3	**Emenda**	1 · Vermelho · Carga + 3 · Preto · Carga −
Emenda	**Bateria** Carga Conectores: Fichas banana	Vermelho · Carga + Preto · Carga −
Ficha de limitação de velocidade 1	**Controlador dianteiro** Limitação de velocidade	1 · Cinzento
Ficha de limitação de velocidade 2	**Controlador traseiro** Limitação de velocidade	1 · Cinzento
Conversor DC-DC Saída	**Placa das luzes** Entrada DC-DC 12 V Conectores: Ficha JST SM	Preto · Massa Vermelho, depois laranja após o conector · +12 V
Ecrã Controlador	**Controlador traseiro** Ecrã Conectores: Ficha JST SM / Ficha JST SM	Vermelho Laranja Preto Verde Azul Amarelo
Ecrã Placa das luzes	**Placa das luzes** Comunicação com o ecrã Conectores: Ficha JST SM / Conector de placa	3 → 1 · Cinzento, depois amarelo após o conector 2 → 2 · Branco, depois violeta após o conector 1 → 3 · Preto, depois transparente após o conector
Acelerador	**Ecrã** Acelerador Conectores: Ficha JST SM	1 · Preto 2 · Cinzento, depois verde após o conector 3 · Violeta
Comutador de 5 funções	**Placa das luzes** Comutador do guiador Conectores: Ficha JST SM / Conector de placa	4 → 6 · Preto, depois transparente após o conector 6 → 5 · Castanho 7 → 4 · Violeta 1 → 3 · Castanho 3 → 2 · Verde 2 → 1 · Azul
Comutador de 5 funções	**Placa das luzes** Sinal do farol e saída de travão / 12 V Conectores: Ficha JST SM / Conector de placa	5 → 4 · Laranja, depois cinzento após o conector · Comando do farol
Interruptor de travão 1	**Emenda** Conectores: Ficha JST SM	Laranja, depois branco após o conector Rosa, depois laranja após o conector
Interruptor de travão 2	**Emenda** Conectores: Ficha JST SM	Laranja Rosa
Emenda	**Placa das luzes** Sinal do farol e saída de travão / 12 V Conectores: Conector de placa	→ 1 · Rosa → 2 · Branco
Bateria auxiliar	**Tomada de carga** Conectores: Fichas banana	→ 1 · Vermelho · Carga + → 2 · Preto · Carga −
Tomada de carga	**Emenda** Conectores: Fichas banana	1 · Vermelho 2 · Preto
Emenda	**Interruptor geral das luzes de circulação** Entrada	Vermelho
Emenda	**Interruptor geral das luzes de circulação** Indicador luminoso −	Preto
Emenda	**Interruptor dos dois faróis** Entrada	Vermelho
Emenda	**Interruptor dos dois faróis** Indicador luminoso −	Preto
Interruptor geral das luzes de circulação Saída	**Interruptor dos dois faróis** Entrada	Vermelho
Conector da entrada 12 V Entrada	**Interruptor geral das luzes de circulação** Indicador luminoso −	Preto
Interruptor geral das luzes de circulação Indicador luminoso −	**Voltímetro** Conectores: Ficha JST SM	Vermelho · Alimentação +
Interruptor geral das luzes de circulação Indicador luminoso −	**Voltímetro** Conectores: Ficha JST SM	Preto · Alimentação −
Interruptor geral das luzes de circulação Saída	**Carregador USB** Conectores: Ficha JST SM	Violeta · Alimentação +
Interruptor geral das luzes de circulação Indicador luminoso −	**Carregador USB** Conectores: Ficha JST SM	Preto · Alimentação −
Interruptor geral das luzes de circulação Entrada	**Comutador de 5 funções** Buzina Conectores: Ficha JST SM	Vermelho
Interruptor dos dois faróis Saída	**Luz de máximos 2** Conectores: Ficha JST SM	Vermelho · LED +
Interruptor dos dois faróis Indicador luminoso +	**Luz de máximos 2** Conectores: Ficha JST SM	Preto · LED −
Interruptor dos dois faróis Saída	**Luz de máximos 3** Conectores: Ficha JST SM	Vermelho · LED +
Interruptor dos dois faróis Indicador luminoso +	**Luz de máximos 3** Conectores: Ficha JST SM	Preto · LED −
Conector da entrada 12 V Saída	**Placa das luzes** Entrada 12 V Conectores: Fichas banana	Castanho, depois vermelho após o conector Azul, depois preto após o conector
Buzina	**Conector da buzina** Conectores: Ficha JST SM	Vermelho · Buzina Preto · Alimentação −
Conector da buzina	**Comutador de 5 funções** Buzina Conectores: Ficha JST SM	Amarelo · Buzina
Conector da buzina	**Interruptor geral das luzes de circulação** Indicador luminoso −	Preto · Alimentação −
Emenda	**Acelerador** Logótipo Conectores: Ficha JST SM	Preto Branco
Emenda	**Logótipo luminoso** Conectores: Ficha JST SM	Preto Vermelho
Luz traseira 1 Saída	**Luz da plataforma 1** Conectores: Ficha JST SM	Vermelho · LED + Preto · LED −
Luz traseira 2 Saída	**Luz da plataforma 2** Conectores: Ficha JST SM	Vermelho · LED + Preto · LED −
Luz de travagem 1	**Controlador dianteiro** Luz de travagem Conectores: Ficha JST SM	Branco · LED + Preto · LED −
Luz de travagem 2	**Controlador traseiro** Luz de travagem Conectores: Ficha JST SM	Branco · LED + Preto · LED −