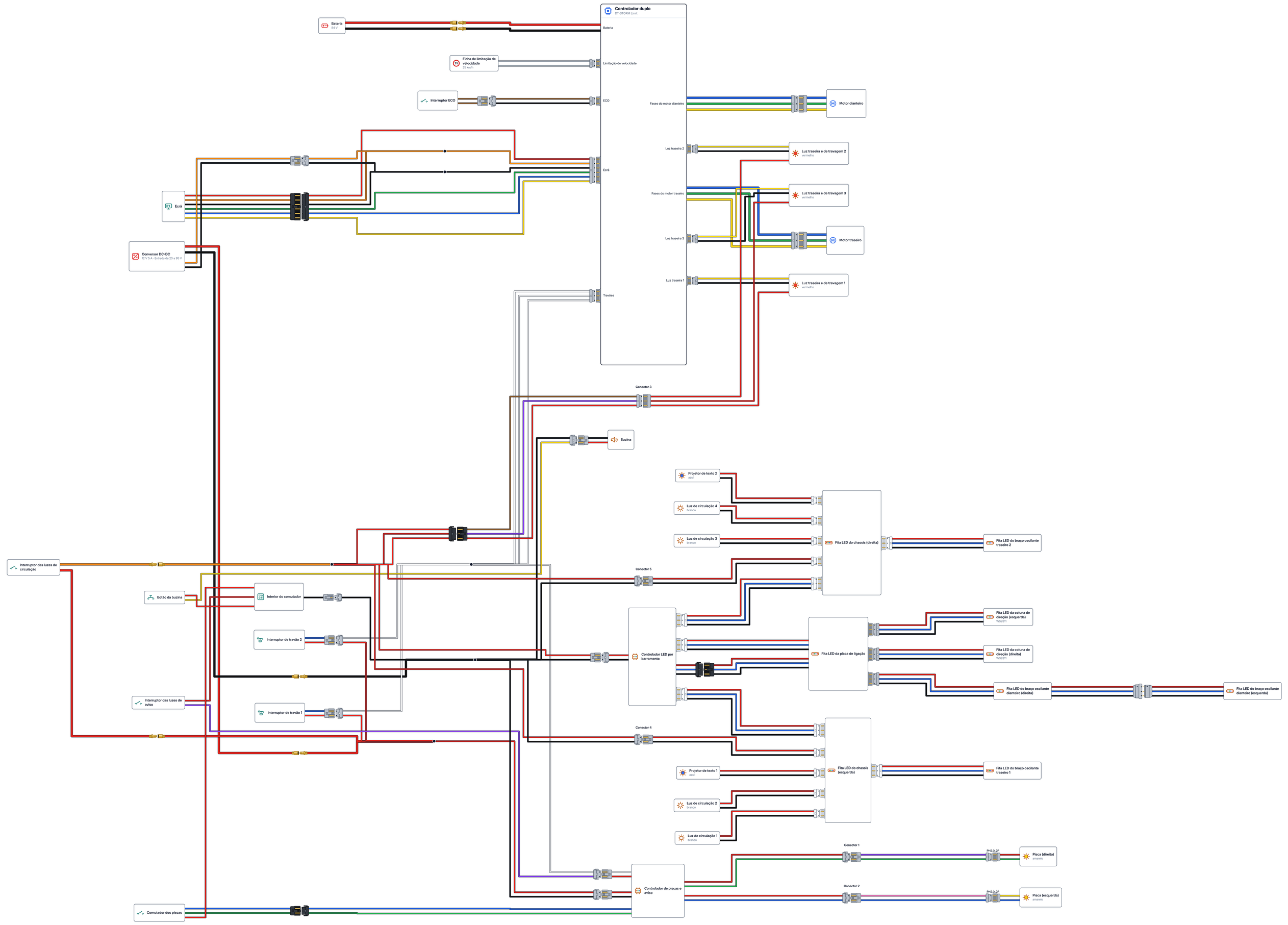
ESQUEMA ELÉTRICO

# Dualtron Storm Limited | 84 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.

- Conector de placa
- Ficha JST SM
- Fichas banana
- Emenda: os fios estão ligados neste ponto
- Conector (tipo não indicado)
- Ficha HY 2 mm
- Ficha redonda estanque

## NOTAS

1. Segundo o original, as três luzes traseiras e de travagem e os dois piscas estão montados na parte traseira do controlador. Os fios dos piscas e o + vermelho das luzes traseiras passam por três fichas desenhadas dentro do controlador e marcadas em conjunto «PH2.0_2P+3», embora a das luzes traseiras tenha 3 pinos.
2. Os fios dos interruptores estão marcados de J1 a J9: J1 e J2 no interruptor das luzes de circulação, J3 do interior do comutador para a saída – do DC-DC, J4 e J5 no comutador dos piscas, J6 no botão da buzina, J7 e J8 no interruptor ECO, J9 no interruptor das luzes de aviso.
3. O fio vermelho sem marcação do interruptor das luzes de aviso, do comutador dos piscas e do botão da buzina, tal como J3, termina na indicação «interior do comutador». O original não desenha aquilo a que chegam.
4. O interruptor das luzes de circulação corta os 12 V do controlador LED por barramento, das duas fitas LED do chassis e das luzes que nelas se ligam, e o + vermelho das três luzes traseiras. Os interruptores de travão e o controlador de piscas e aviso recebem os 12 V do DC-DC antes do interruptor. Nenhum farol está desenhado no original.
5. As emendas 1, 2 e 3 estão desenhadas como terminais cinzentos de um pino: os fios finos juntam-se neles de um lado, o fio grosso chega do outro. O terminal da emenda 2 recebe dois fios grossos, a saída + do DC-DC e J1.
6. Os três fios brancos (interruptores de travão 1 e 2, entrada SC do controlador de piscas e aviso) entram na bainha do controlador e voltam a sair por um mesmo ponto marcado como uma emenda, e depois vão para os pinos 3, 2 e 1 da ficha TO_J131. O original não indica que fio vai para que pino.
7. O + do pisca esquerdo está desenhado a vermelho, mas a etiqueta ao lado indica amarelo.
8. O original especifica tons claros (castanho, violeta, verde e azul claros), indicados aqui com a sua cor base. Diz também «grosso» para o vermelho e o preto do ecrã, e «fino» para o vermelho das luzes traseiras e o preto de J8 na bainha do controlador. O fio IN+ do DC-DC está marcado laranja e vermelho: laranja, e depois vermelho no terminal do DC-DC.
9. O interruptor ligado a TO_J127 chama-se interruptor ECO em chinês e «Front drive switch» (interruptor do motor dianteiro) em inglês no original.
10. Os dois interruptores de travão têm a mesma etiqueta «esquerda / direita», tal como as duas fitas do braço oscilante traseiro. Estão numerados 1 e 2.
11. No controlador de piscas e aviso, só as saídas RR+, RF–, LF+ e LR– estão ligadas. O pino 2 da ficha do comutador dos piscas e o pino 2 da ficha de J3 não têm fio. O controlador LED por barramento tem um conector de placa de 2 pinos sem fio.
12. A ficha de limitação de velocidade de 25 km/h é uma ficha de 2 pinos: de cada lado, só o pino 1 recebe um fio cinzento.
13. Em cada fita LED do chassis, os dois conectores de placa RGB têm a indicação DO do lado da fita.
14. Os fios de cada projetor de texto atravessam uma caixa curta cinzento-escura sem legenda.
15. O original não mostra nem acelerador nem tomada de carga.

## DOCUMENTO

Com base no esquema do fabricante «Schéma électrique DUALTRON Storm limited 2».

Redesenhado pela FõrzShop em 4 de novembro de 2026.

**Desligue a bateria antes de qualquer intervenção.**

## PINAGEM DOS CONECTORES

| Conector | Destino | Fio |
|---|---|---|
| **Controlador duplo**<br>Fases do motor dianteiro | **Motor dianteiro**<br>Conectores: Conector (tipo não indicado) | → A1 · Azul · Fase do motor<br>→ A2 · Verde · Fase do motor<br>→ A3 · Amarelo · Fase do motor |
| **Controlador duplo**<br>Fases do motor traseiro | **Motor traseiro**<br>Conectores: Conector (tipo não indicado) | → A1 · Azul · Fase do motor<br>→ A2 · Verde · Fase do motor<br>→ A3 · Amarelo · Fase do motor |
| **Bateria**<br>Saída | **Controlador duplo**<br>Bateria<br>Conectores: Fichas banana | Vermelho · Bateria +<br>Preto · Bateria – |
| **Conversor DC-DC**<br>Saída | **Emenda 2**<br>Conectores: Fichas banana | Vermelho · +12 V |
| **Conversor DC-DC**<br>Saída | **Emenda 1**<br>Conectores: Fichas banana | Preto · Massa |
| **Emenda 2** | **Interruptor das luzes de circulação**<br>Conectores: Fichas banana | Vermelho · J1 |
| **Emenda 4** | **Controlador duplo**<br>Travões<br>Conectores: Conector de placa PH2.0_3P TO_J131 | → 3 · Branco<br>→ 2 · Branco<br>→ 1 · Branco |
| **Emenda 5** | **Controlador duplo**<br>Ecrã<br>Conectores: Conector de placa XH_6P TO_J124 | → 6 · Vermelho<br>→ 5 · Laranja<br>→ 4 · Preto<br>→ 3 · Verde<br>→ 2 · Azul<br>→ 1 · Amarelo |
| **Emenda 5** | **Conversor DC-DC**<br>Entrada<br>Conectores: Ficha JST SM | Laranja · IN+<br>Preto · IN– |
| **Ecrã** | **Emenda 5**<br>Conectores: Ficha JST SM | → 6 · Vermelho<br>→ 5 · Laranja<br>→ 4 · Preto<br>→ 3 · Verde<br>→ 2 · Azul<br>→ 1 · Amarelo |
| **Ficha de limitação de velocidade** | **Controlador duplo**<br>Limitação de velocidade<br>Conectores: Conector de placa PH2.0_2P TO_J129 | → 1 · Cinzento<br>→ 2 · Cinzento |
| **Interruptor ECO** | **Controlador duplo**<br>ECO<br>Conectores: Ficha JST SM / Conector de placa PH2.0_2P TO_J127 | 2 → 2 · Castanho · J7<br>1 → 1 · Castanho, depois preto após o conector · J8 |
| **Interruptor de travão 1** | **Emenda 4**<br>Conectores: Ficha JST SM | 2 · Azul, depois branco após o conector |
| **Interruptor de travão 1** | **Emenda 2**<br>Conectores: Ficha JST SM | 1 · Vermelho |
| **Interruptor de travão 2** | **Emenda 4**<br>Conectores: Ficha JST SM | 2 · Azul, depois branco após o conector |
| **Interruptor de travão 2** | **Emenda 2**<br>Conectores: Ficha JST SM | 1 · Vermelho |
| **Interruptor das luzes de circulação** | **Emenda 3**<br>Conectores: Fichas banana | Laranja · J2 |
| **Interruptor das luzes de aviso** | **Interior do comutador**<br>Aviso | Vermelho |
| **Comutador dos piscas** | **Controlador de piscas e aviso**<br>Piscas<br>Conectores: Ficha JST SM | Azul · J4, L<br>Verde · J5, R |
| **Comutador dos piscas** | **Interior do comutador**<br>Piscas | Vermelho |
| **Botão da buzina** | **Interior do comutador**<br>Buzina | Vermelho |
| **Interior do comutador** | **Emenda 1**<br>Conectores: Ficha JST SM | 1 · Preto · J3 |
| **Controlador de piscas e aviso**<br>Entrada | **Emenda 4**<br>Conectores: Ficha JST SM | 2 · Branco · SC |
| **Controlador de piscas e aviso**<br>Entrada | **Interruptor das luzes de aviso**<br>Conectores: Ficha JST SM | 1 · Vermelho, depois violeta após o conector · J5, J9 |
| **Controlador de piscas e aviso**<br>Alimentação | **Emenda 2**<br>Conectores: Ficha JST SM | 2 · Vermelho · Alimentação + |
| **Controlador de piscas e aviso**<br>Alimentação | **Emenda 1**<br>Conectores: Ficha JST SM | 1 · Preto · Alimentação – |
| **Controlador de piscas e aviso**<br>Pisca direito | **Conector 1** | → 2 · Vermelho · RR+<br>→ 1 · Verde · RF– |
| **Controlador de piscas e aviso**<br>Pisca esquerdo | **Conector 2** | → 2 · Vermelho · LF+<br>→ 1 · Azul · LR– |
| **Controlador LED por barramento**<br>Alimentação | **Emenda 1**<br>Conectores: Ficha JST SM | 1 · Preto |
| **Controlador LED por barramento**<br>Alimentação | **Emenda 3**<br>Conectores: Ficha JST SM | 2 · Vermelho |
| **Controlador LED por barramento**<br>Saída RGB 1 | **Fita LED da placa de ligação**<br>Entrada<br>Conectores: Conector de placa | Vermelho · LED +<br>Azul · Dados LED<br>Preto · LED – |
| **Controlador LED por barramento**<br>Saída RGB 2 | **Fita LED do chassis (esquerda)**<br>Entrada<br>Conectores: Conector de placa / Conector de placa | Vermelho · LED +<br>Azul · Dados LED<br>Preto · LED – |
| **Controlador LED por barramento**<br>Saída RGB 3 | **Fita LED do chassis (direita)**<br>Entrada<br>Conectores: Conector de placa / Conector de placa | Vermelho · LED +<br>Azul · Dados LED<br>Preto · LED – |
| **Conector 1** | **Pisca (direita)**<br>Conectores: Ficha HY 2 mm PH2.0_2P | 2 → 2 · Violeta, depois vermelho após o conector · LED +<br>1 → 1 · Verde · LED – |
| **Conector 2** | **Pisca (esquerda)**<br>Conectores: Ficha HY 2 mm PH2.0_2P | 2 → 2 · Rosa, depois amarelo após o conector · LED +<br>1 → 1 · Azul · LED – |
| **Conector 3** | **Emenda 3**<br>Conectores: Ficha JST SM | 1 · Castanho, depois vermelho após o conector<br>2 · Violeta, depois vermelho após o conector<br>3 · Vermelho |
| **Conector 4** | **Emenda 3** | 2 · Vermelho |
| **Conector 4** | **Emenda 1** | 1 · Preto |
| **Conector 5** | **Emenda 3** | 2 · Vermelho |
| **Conector 5** | **Emenda 1** | 1 · Preto |
| **Luz traseira e de travagem 1**<br>Entrada 1 | **Controlador duplo**<br>Luz traseira 1<br>Conectores: Conector de placa TO_J133 | → 1 · Amarelo · LED +<br>→ 2 · Preto · LED – |
| **Luz traseira e de travagem 1**<br>Entrada 2 | **Conector 3** | → 1 · Vermelho · LED + |
| **Luz traseira e de travagem 2**<br>Entrada 1 | **Controlador duplo**<br>Luz traseira 2<br>Conectores: Conector de placa TO_J134 | → 1 · Amarelo · LED +<br>→ 2 · Preto · LED – |
| **Luz traseira e de travagem 2**<br>Entrada 2 | **Conector 3** | → 2 · Vermelho · LED + |
| **Luz traseira e de travagem 3**<br>Entrada 1 | **Controlador duplo**<br>Luz traseira 3<br>Conectores: Conector de placa TO_J135 | → 1 · Amarelo · LED +<br>→ 2 · Preto · LED – |
| **Luz traseira e de travagem 3**<br>Entrada 2 | **Conector 3** | → 3 · Vermelho · LED + |
| **Fita LED da placa de ligação**<br>Saída | **Controlador LED por barramento**<br>Entrada<br>Conectores: Ficha JST SM | → 1 · Vermelho · LED +<br>→ 2 · Azul · Dados LED<br>→ 3 · Preto · LED – |
| **Fita LED da placa de ligação**<br>Saída RGB 1 | **Fita LED da coluna de direção (direita)**<br>Conectores: Conector de placa | Vermelho · +12 V<br>Azul · Dados LED<br>Preto · Massa |
| **Fita LED da placa de ligação**<br>Saída RGB 2 | **Fita LED do braço oscilante dianteiro (direita)**<br>Conectores: Conector de placa | Vermelho<br>Azul<br>Preto |
| **Fita LED da placa de ligação**<br>Saída RGB 3 | **Fita LED da coluna de direção (esquerda)**<br>Conectores: Conector de placa | Vermelho · +12 V<br>Azul · Dados LED<br>Preto · Massa |
| **Fita LED do braço oscilante dianteiro (direita)** | **Fita LED do braço oscilante dianteiro (esquerda)**<br>Conectores: Ficha redonda estanque | Vermelho<br>Azul<br>Preto |
| **Fita LED do chassis (esquerda)**<br>Saída | **Fita LED do braço oscilante traseiro 1**<br>Conectores: Conector de placa | Vermelho · LED +<br>Azul · Dados LED<br>Preto · LED – |
| **Fita LED do chassis (esquerda)**<br>Alimentação | **Conector 4**<br>Conectores: Conector de placa | 1 → 2 · Vermelho<br>2 → 1 · Preto |
| **Fita LED do chassis (direita)**<br>Saída | **Fita LED do braço oscilante traseiro 2**<br>Conectores: Conector de placa | Vermelho · LED +<br>Azul · Dados LED<br>Preto · LED – |
| **Fita LED do chassis (direita)**<br>Alimentação | **Conector 5**<br>Conectores: Conector de placa | 1 → 2 · Vermelho<br>2 → 1 · Preto |
| **Luz de circulação 1** | **Fita LED do chassis (esquerda)**<br>Saída LED 1<br>Conectores: Conector de placa | → 1 · Vermelho<br>→ 2 · Preto |
| **Luz de circulação 2** | **Fita LED do chassis (esquerda)**<br>Saída LED 3<br>Conectores: Conector de placa | → 1 · Vermelho<br>→ 2 · Preto |
| **Luz de circulação 3** | **Fita LED do chassis (direita)**<br>Saída LED 2<br>Conectores: Conector de placa | → 1 · Vermelho<br>→ 2 · Preto |
| **Luz de circulação 4** | **Fita LED do chassis (direita)**<br>Saída LED 3<br>Conectores: Conector de placa | → 1 · Vermelho<br>→ 2 · Preto |
| **Projetor de texto 1** | **Fita LED do chassis (esquerda)**<br>Saída LED 2<br>Conectores: Conector de placa | → 1 · Vermelho<br>→ 2 · Preto |
| **Projetor de texto 2** | **Fita LED do chassis (direita)**<br>Saída LED 1<br>Conectores: Conector de placa | → 1 · Vermelho<br>→ 2 · Preto |
| **Buzina** | **Botão da buzina**<br>Conectores: Ficha JST SM | 2 · Vermelho, depois amarelo após o conector · +, J6 |
| **Buzina** | **Emenda 1**<br>Conectores: Ficha JST SM | 1 · Preto · Alimentação – |