

統合ECU(Rear): TESLA CYBERTRUCK搭載 部品接続/回路解析レポート



CYBERTRUCK (Web情報より)



統合ECU 外観



メイン基板 外観

引用: <https://hypebeast.com/jp/2022/7/cybertruck-delivery-mid-2023-date-news-info>

概要

TESLAからCYBERTRUCKが2019年11月に発表されました。
本車両は、独特の外観から注目されていますが、TESLAの最新モデルとして様々な新技術が採用されており、補機バッテリー電圧は48V系を採用の車両となっています。
車両搭載の各ユニットの電源は Body Controller (Right、Left、Rearの3モジュール) に統合、制御されています。本レポートはRWDモデルに搭載される統合ECU (Rear) の部品間接続、基板レイアウト回路解析レポートとなります。

製品特徴

- ・サイズ: 258mm (W) × 159mm (L) × 86mm (H) ・重量: 1180g ・空冷のユニット
- ・搭載アルミ電解コンデンサの中で定格電圧の最大値は、63V
- ・Cargo Bed等に接続と推定

解析内容

- 1) 製品分解、基板搭載の搭載部品調査
各層配線レイアウト、回路接続情報(ネットリスト、Viewerツール) ※部品間の接続追跡可能

レポート価格

1) 2,100,000円(税抜き)

発注後1weekで納品

※ティアダウンレポート購入のお客様は
上記金額より36万引き。

目次

		Page
<u>基板概要</u>		
Table 1	製品概要	… 3
<u>基板概要</u>		
Table 2	基板概要	… 4
<u>Overview</u>		
Fig. 1	製品外観	… 8
Fig. 2	製品ラベル・刻印	… 9
Fig. 3-1	製品分解 1	… 10
Fig. 3-2	製品分解 2	… 11
Fig. 4	基板外観	… 12
Fig. 5	基板X-Ray	… 13
Fig. 6	基板外観 (部品除去後)	… 14
Fig. 7-1	各層写真 L1 (Top View)	… 15
Fig. 7-2	各層写真 L1-L2 (Top View)	… 15
Fig. 7-3	各層写真 L2 (Top View)	… 16
Fig. 7-4	各層写真 L3 (Top View)	… 16
Fig. 7-5	各層写真 L4 (Top View)	… 17
Fig. 7-6	各層写真 L5 (Top View)	… 17
Fig. 7-7	各層写真 L6 (Top View)	… 18
Fig. 7-8	各層写真 L7 (Top View)	… 18
Fig. 7-9	各層写真 L7-L8 (Top View)	… 19
Fig. 7-10	各層写真 L8 (Top View)	… 19
<u>搭載部品位置</u>		
Fig. 8-1-1	搭載部品位置 (Top View) 1	… 20
Fig. 8-1-2	搭載部品位置 (Top View) 2	… 21
Fig. 8-1-3	搭載部品位置 (Top View) 3	… 22
Fig. 8-1-4	搭載部品位置 (Top View) 4	… 23
Fig. 8-1-5	搭載部品位置 (Top View) 5	… 24
Fig. 8-1-6	搭載部品位置 (Top View) 6	… 25
Fig. 8-1-7	搭載部品位置 (Top View) 7	… 26
Fig. 8-1-8	搭載部品位置 (Top View) 8	… 27
Fig. 8-1-9	搭載部品位置 (Top View) 9	… 28

目次

		Page
Fig. 8-2-1	搭載部品位置 (Bottom View) 1	... 29
Fig. 8-2-2	搭載部品位置 (Bottom View) 2	... 30
Fig. 8-2-3	搭載部品位置 (Bottom View) 3	... 31
Fig. 8-2-4	搭載部品位置 (Bottom View) 4	... 32
Fig. 8-2-5	搭載部品位置 (Bottom View) 5	... 33
Fig. 8-2-6	搭載部品位置 (Bottom View) 6	... 34
Fig. 8-2-7	搭載部品位置 (Bottom View) 7	... 35
Fig. 8-2-8	搭載部品位置 (Bottom View) 8	... 36
Fig. 8-2-9	搭載部品位置 (Bottom View) 9	... 37
<u>Elements</u>		
Table 3	搭載部品数	... 38
Fig. 9-1	搭載部品 1	... 38
Fig. 9-2	搭載部品 2	... 39
Fig. 9-3	搭載部品 3	... 40
Fig. 9-4	搭載部品 4	... 41
Fig. 9-5	搭載部品 5	... 42
Fig. 9-6	搭載部品 6	... 43
Fig. 9-7	搭載部品 7	... 44
Fig. 9-8	搭載部品 8	... 45
Fig. 9-9	搭載部品 9	... 46
<u>Interface</u>		
Fig. 10-1	コネクタ 1	... 47
Fig. 10-2	コネクタ 2	... 48
Fig. 10-3	コネクタ 3	... 49
<u>Sensor</u>		
Fig. 11-1	センサ位置 1	... 50
Fig. 11-2	センサ位置 2	... 51
<u>部品情報</u>		
Table A	Parts List	... A-1