

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



CYBERTRUCK(Web情報より)

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



統合ECU (Right) 外観



基板外観 (Top View)

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 (Right) の部品間接続、基板レイアウト、回路解析レポートです。

製品特徴

- ・サイズ: 300mm (W) × 325mm (L) × 75mm (H) 重量: 2.1kg ・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
- ・EPS、HVAC等と接続と推定

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) 3,100,000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39万引き。

目次

		Page
<u>Summary</u>		
Table 1	製品情報	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. 2-1	製品ラベル・刻印1	9
Fig. 2-2	製品ラベル・刻印2	10
Fig. 3	製品分解1	11
Fig. 3	製品分解2	12
Fig. 4	基板外観	13
Fig. 5	基板X-Ray	14
Fig. 6	基板外観 (部品除去後)	15
Fig. 7-1	各層写真 L1 (Top View)	16
Fig. 7-2	各層写真 L1-L2 (Top View)	16
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)	17
Fig. 7-8	各層写真 L7 (Top View)	17
Fig. 7-9	各層写真 L7-L8 (Top View)	18
Fig. 7-10	各層写真 L8 (Top View)	18
<u>搭載部品位置</u>		
Fig. 8-1-1	搭載部品位置1 (Top View)	19
Fig. 8-1-2	搭載部品位置2 (Top View)	20
Fig. 8-1-3	搭載部品位置3 (Top View)	21
Fig. 8-1-4	搭載部品位置4 (Top View)	22
Fig. 8-1-5	搭載部品位置5 (Top View)	23
Fig. 8-1-6	搭載部品位置6 (Top View)	24
Fig. 8-1-7	搭載部品位置7 (Top View)	25
Fig. 8-1-8	搭載部品位置8 (Top View)	26
Fig. 8-1-9	搭載部品位置9 (Top View)	27
Fig. 8-1-10	搭載部品位置10 (Top View)	28
Fig. 8-1-11	搭載部品位置11 (Top View)	29

目次

		Page
<u>搭載部品位置</u>		
Fig. 8-2-1	搭載部品位置1 (Bottom View)	30
Fig. 8-2-2	搭載部品位置2 (Bottom View)	31
Fig. 8-2-3	搭載部品位置3 (Bottom View)	32
Fig. 8-2-4	搭載部品位置4 (Bottom View)	33
Fig. 8-2-5	搭載部品位置5 (Bottom View)	34
Fig. 8-2-6	搭載部品位置6 (Bottom View)	35
Fig. 8-2-7	搭載部品位置7 (Bottom View)	36
Fig. 8-2-8	搭載部品位置8 (Bottom View)	37
Fig. 8-2-9	搭載部品位置9 (Bottom View)	38
Fig. 8-2-10	搭載部品位置10 (Bottom View)	39
Fig. 8-2-11	搭載部品位置11 (Bottom View)	40
<u>Elements</u>		
Table 2	搭載部品数	41
Fig. 9-1	搭載部品1	41
Fig. 9-2	搭載部品2	42
Fig. 9-3	搭載部品3	43
Fig. 9-4	搭載部品4	44
Fig. 9-5	搭載部品5	45
Fig. 9-6	搭載部品6	46
Fig. 9-7	搭載部品7	47
Fig. 9-8	搭載部品8	48
Fig. 9-9	搭載部品9	49
Fig. 9-10	搭載部品10	50
Fig. 9-11	搭載部品11	51
Fig. 9-12	搭載部品12	52
<u>Interface</u>		
Fig. 10-1	コネクタ1	53
Fig. 10-2	コネクタ2	54
Fig. 10-3	コネクタ3	55
Fig. 10-4	コネクタ4	56
Fig. 10-5	コネクタ5	57
Fig. 10-6	コネクタ6	58
<u>Sensor</u>		
Fig. 11-1	センサ位置1	59
Fig. 11-2	センサ位置2	60
<u>部品情報</u>		
Table A	Parts List	A-1