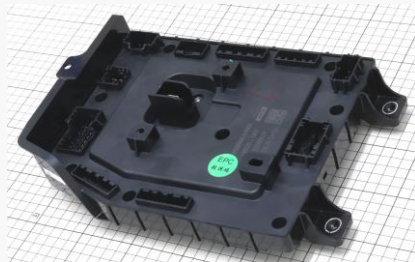


統合ECU(BCM RH): 小米 SU7搭載 回路解析レポート



Xiaomi SU7(Web情報より)

引用: <https://hu.motor1.com/news/703064/xiaomi-su7-onallo-parkolas-video/>



Xiaomi(小米) SU7 Max搭載
統合ECU(BCM RH) 外観



Xiaomi(小米) SU7 Max搭載
統合ECU(BCM RH) 内部

概要

中国の家電メーカーであるXiaomi(小米)から、同社初のBEV(バッテリー電気自動車) Xiaomi SU7が2024年3月に発表されています。

今回の対象であるBody Control Module(BCM)は統合ECUとも呼ばれ、車両に散らばるECU(電子制御ユニット)の電源管理を一括で行い、搭載センサやモータなどのユニットの効率的な制御や、ワイヤハーネスの削減などのメリットも多く、各車両で採用の方向に進んでいます。

今回のXiaomi SU7 Maxでは、Left Unit、Right Unit、Front Unit、Rear Unit、全車中央制御 Unit、インテリジェントキャビン UnitのBCMが搭載されており、本レポートはXiaomi SU7 Maxに搭載される統合ECU: Right Unitの回路解析レポートとなります。

製品特徴

- ・搭載ICやディスクリート部品にはInfineon Technologies、Texas Instruments、STMicroelectronicsなどの主要メーカ部品を採用
- ・通信用ICを搭載できるランドがあり、通信機能の拡張が可能な構成
- ・コネクタにはプレスフィットピンを採用
- ・搭載ICはLeft Unitと類似
- ・電源生成部の構成と一部回路でLeft Unitと差異

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

2) 基板回路図、ブロック図

レポート価格

1) ￥1,920,000 (税別)

1)+2) ￥4,380,000 (税別) 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40万引き。

基板回路解析レポート 目次

		Page
<u>Summary</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	18
Fig. 2-1	製品ラベル1	19
Fig. 2-2	製品ラベル2	20
Fig. 3	製品分解	21
Fig. 4	基板外観	22
Fig. 5	基板X-Ray	23
Fig. 6	基板外観 (部品除去後)	24
Fig. 7-1	各層写真 L1 (Top View)	25
Fig. 7-2	各層写真 L2 (Top View)	26
Fig. 7-3	各層写真 L3 (Top View)	27
Fig. 7-4	各層写真 L4 (Top View)	28
Fig. 7-5	各層写真 L5 (Top View)	29
Fig. 7-6	各層写真 L6 (Top View)	30
<u>搭載部品位置</u>		
Fig. 8-1	搭載部品位置1 (Top View)	31
Fig. 8-2	搭載部品位置2 (Top View)	32
Fig. 8-3	搭載部品位置3 (Top View)	33
Fig. 8-4	搭載部品位置4 (Top View)	34
Fig. 8-5	搭載部品位置5 (Bottom View)	35
Fig. 8-6	搭載部品位置6 (Bottom View)	36
Fig. 8-7	搭載部品位置7 (Bottom View)	37
Fig. 8-8	搭載部品位置8 (Bottom View)	38

基板回路解析レポート 目次

			Page
<u>Elements</u>			
Table 2	搭載部品数	...	39
Fig. 9-1	搭載部品1	...	39
Fig. 9-2	搭載部品2	...	40
Fig. 9-3	搭載部品3	...	41
Fig. 9-4	搭載部品4	...	42
<u>Interface</u>			
Fig. 10-1	コネクタ1	...	43
Fig. 10-2	コネクタ2	...	44
Fig. 10-3	コネクタ3	...	45
Fig. 10-4	コネクタ4	...	46
Fig. 10-5	コネクタ5	...	47
Fig. 10-6	コネクタ6	...	48
<u>Sensor</u>			
Fig. 11-1	センサ位置1	...	49
Fig. 11-2	センサ位置2	...	50
Fig. 11-3	センサ位置3	...	51
<u>Circuit</u>			
Fig. A-1	Block Diagram	...	A-1
Fig. A-2	Schematic	...	A-2
<u>部品情報</u>			
Table B	Parts List	...	B-1