

統合ECU(BCM FRONT): 小米 SU7搭載 ティアダウンレポート



Xiaomi SU7(Web情報より)

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



**Xiaomi SU7 Max搭載
統合ECU (BCM FRONT) 外観**



**Xiaomi SU7 Max搭載
統合ECU(BCM FRONT) 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うECU。搭載センサー、モーターなどユニットの効率的な制御や、ワイヤーハーネスの削減などメリットも多く、メーカー各社が採用の方向に進んでいます。

今回の小米 SU7では、Left Unit、Right Unit、Front Unitの3種のBCが搭載されており、回路規模からTESLAと同様のe-Fuse含めた管理を行っているユニットと推測されます。

本レポートはXiaomi SU7(Max(AWD))に搭載される統合ECU (BCM FRONT)のティアダウンレポートとなります。

製品特徴

- ・搭載されるICやディスクリート部品はInfineon、Texas Instruments、STMicroelectronicsなど主要メーカの部品を採用
- ・電源ラインにはバスバー、基板べたパターンにて熱対策を行っている
- ・電源入力端子、コネクタにはプレスフィットピンが採用されている。

解析内容

- ・製品分解、各部品重量、サイズ計測
- ・搭載主要部品調査

レポート価格

価格: ¥500,000 (税抜)

発注後1weekで納品

目次

Page

Summary

Table 1

製品情報

... 3

製品分解

製品外観

... 4

組付け状態【上面カバー】

... 5

組付け状態【メイン基板】

... 7

Fig. 1

メイン基板裏 樹脂取り外し後

... 8

組付け状態【筐体】

... 9

Overview

Fig. 2

メイン基板 外観

... 10

Fig. 3-1

メイン基板 主要部品搭載位置1 (Top View)

... 11

Fig. 3-2

メイン基板 主要部品搭載位置2 (Top View)

... 12

Fig. 3-3

メイン基板 主要部品搭載位置 (Bottom View)

... 13

Fig. 4

メイン基板 防湿材塗布領域

... 14