

充電器+DCDCコンバータ: 富特科技 (EVTECH) 製 (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(小米) SU7 Max搭載
OBC+DCDC 外観



OBC+DCDC 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(小米)SU7が2024年3月に発表されています。

BEVの課題の一つである航続距離の延長には、バッテリー容量の増加が不可欠で、電池の大容量化に伴い、充電時間の短縮のための、高電圧化、充電レートの向上が課題となっています。

本レポートはXiaomi(小米)SU7 Maxに搭載される充電器+DCDC (EVTECH※製と推定)のティアダウンレポートとなります。

※浙江富特科技股份有限公司 (EVTECH) : 直近、蔚来(NIO)との提携で話題となっており、同社のOBC、DCDCは今回の小米SU7以外に、BYD、NIO、Great Wall、GAC Aion、DENZA New Energyなどの車両に搭載されている。

製品特徴

- ・搭載基板等の情報からEVTECH製と推定
- ・本製品の搭載基板数は、フィルタ用の小型基板を含め、8枚搭載。
- ・パワーデバイスには、Wolf speed 製のSiC MOSFETが採用。
- ・DC-DC基板には、プレーナーインダクタを使用。

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
- ・製品内接続

レポート価格

価格: ¥500,000 (税抜)

発注後1weekで納品

※本製品の基板回路解析も企画中ですの、
ご関心がございましたらお問い合わせください。

目次

		Page
<u>Summary</u>		
Table 1	製品情報	3
<u>製品分解</u>		
	製品外観	5
	組付け状態【上面カバー】	6
	組付け状態【シールド1】	7
	組付け状態【AC-DC基板】	8
	組付け状態【AC入力コネクタ】	9
	組付け状態【小型基板】	10
	組付け状態【ヒューズ搭載基板】	11
	組付け状態【AC入力フィルタ基板1】	12
	組付け部品【AC入力基板】	13
	組付け状態【トランス搭載基板】	14
	組付け状態【シールド2】	15
	組付け状態【パワーデバイス固定用カバー】	16
	組付け状態【DC-DC基板】	17
	組付け状態【DC出力フィルタ基板】	18
	組付け状態【LV-DC出力コネクタ】	19
	組付け状態【コネクタカバー】	20
	組付け状態【HV-DC出力コネクタ】	21
	組付け状態【AC入力用フィルタ基板2】	22
	組付け状態【インダクタ】	23
<u>Overview</u>		
Fig. 1-1	AC-DC基板 外観	24
Fig. 1-2	ヒューズ搭載基板 外観	25
Fig. 1-3	AC入力フィルタ基板1 外観	26
Fig. 1-4	AC入力基板 外観	27
Fig. 1-5	トランス搭載基板 外観	28
Fig. 1-6	DC-DC基板 外観	29
Fig. 1-7	DC出力フィルタ基板 外観	30
Fig. 1-8	AC入力フィルタ基板2 外観	31
Fig. 2-1	AC-DC基板 主要搭載部品位置(Top View)	32
Fig. 2-2	AC-DC基板 主要搭載部品位置(Bottom View)	33
Fig. 2-3	DC-DC基板 主要搭載部品位置	34
Fig. 3-1	AC-DC基板 防湿材塗布領域	35
Fig. 3-2	ヒューズ搭載基板 防湿材塗布領域	36
Fig. 3-3	AC入力フィルタ基板1 防湿材塗布領域	37
Fig. 3-4	AC入力基板 防湿材塗布領域	38
Fig. 3-5	トランス搭載基板 防湿材塗布領域	39
Fig. 3-6	DC-DC基板 防湿材塗布領域	40
Fig. 3-7	DC出力フィルタ基板 防湿材塗布領域	41
Fig. 3-8	AC入力フィルタ基板2 防湿材塗布領域	42
<u>製品接続</u>		
Fig. 4-1	メイン接続図	43
Fig. 4-2	基板外部品接続図	44