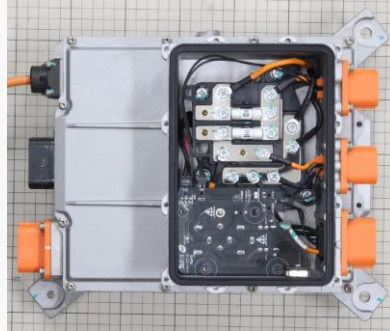


上汽通用五菱汽車(SGMW) 宏光MINI EV搭載 充電器(OBC) 基板回路解析レポート



OBC外観写真



OBC内観(J/B)写真



OBC内観(充電器+DCDC)写真

概要

- ・2020年6月23日より販売開始
- ・廉価グレード45万円、中間グレード51万円、上級グレード60万円
- ・全長2,917mm、全幅1,493mm（コンパクトなサイズ）
- ・リン酸鉄リチウムイオン電池
- ・バッテリー容量は、廉価・中間グレードで 9.3kWh、上級グレードで 13.9kWh
- ・充電電圧は、AC220Vで、急速充電には未対応

製品特徴

- ・構成：バッテリー充電器（高圧）、DCDCコンバータ（14V）、
高圧配電ジャンクションボックス（J/B）
- ・メーカー：Tiecheng Information Technology（J/B基板のロゴから推定）
- ・製品サイズ：257mm x 217mm x 135mm
- ・入力電圧：AC220V
- ・出力電力：充電器 1.5kW、DCDCコンバータ 0.8kW
- ・電動コンプレッサおよびPTCヒーターへの高圧出力系統あり
- ・一部プレーナトランス採用
- ・冷却：ファンによる空冷

解析内容

- ・製品分解
- ・各基板の搭載部品リスト
- ・システム構成図、詳細回路図

レポート価格

価格： 220万円(税別)

リリース予定日：2022年2月中旬

Table of Contents (仮)

Summary

Table 1	製品情報
---------	------

基板概要

Table 2	基板概要
---------	------

Overview

Fig. 1	製品外観
Fig. 2	製品ラベル
Fig. 3	製品分解
Fig. 4-1	主基板外観
Fig. 4-2	子基板外観
Fig. 4-3	通信基板 外観
Fig. 4-4	J/B基板 外観
Fig. 5-1	主基板X-Ray
Fig. 5-2	子基板X-Ray
Fig. 5-3	通信基板 X-Ray
Fig. 5-4	J/B基板 X-Ray
Fig. 6-1	主基板各層写真
Fig. 6-2	子基板各層写真
Fig. 6-3	通信基板 各層写真
Fig. 6-4	J/B基板 各層写真

搭載部品位置

Fig. 7-1	主基板搭載部品位置
Fig. 7-2	子基板搭載部品位置
Fig. 7-3	通信基板 搭載部品位置
Fig. 7-4	J/B基板 搭載部品位置

Elements

Table 3	搭載部品数
Fig. 8-1	主基板搭載部品
Fig. 8-2	子基板搭載部品
Fig. 8-3	通信基板 搭載部品
Fig. 8-4	J/B基板 搭載部品

Interface

Fig. 9-1	主基板コネクタ
Fig. 9-2	子基板コネクタ
Fig. 9-3	通信基板 コネクタ
Fig. 9-4	J/B基板 コネクタ

Sensor

Fig. 10-1	主基板 センサー位置
-----------	------------

Circuit

Fig. A-1	Block Diagram
Fig. A-2	Schematic

部品情報

Table B-1	主基板 Parts List
Table B-2	子基板 Parts List
Table B-3	通信基板 Parts List
Table B-4	J/B基板 Parts List
Table B-5	筐体 Parts List

トランス測定

トランス巻線比