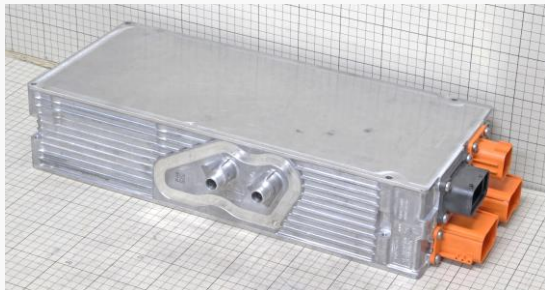
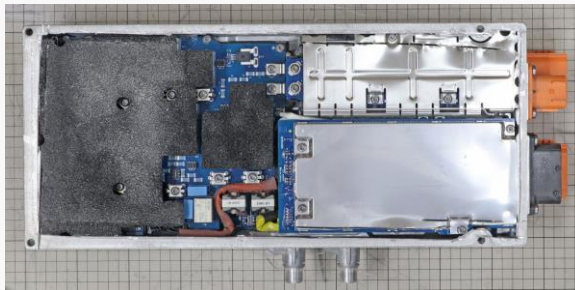


OBC:Porsche Taycan搭載 MetaSystem製 OBC(22kW) ティアダウンレポート



MetaSystem製 22kW OBC 外観



MetaSystem製 22kW OBC 内部

概要

BEVの課題の1つである充電時間の短縮のため、充電出力の高出力化が求められています。本製品はPorsche Taycanに搭載される、オプション品 3相22kW OBC(On-Board Charger) についてのティアダウンレポートとなります。

製品特徴

- ・製品スペック
 - サイズ: 490mm (W) × 200mm (L) × 100mm (H)
 - 重量: 14.5kg
 - Input: 200Vac
 - Output: 800Vdc 22kW
- ・パワーデバイスには、STMicroelectronics製のSIC MOSFET (1200V)を使用している。
- ・ゲートドライバは、Rohm製(LCC回路用:推定)と、Texas Instruments製(PFC回路用:推定)を使用している。

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: ¥400,000 (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で、ご関心がございましたらお問い合わせください。

| | | Page |
|-----------------|--------------------------|------|
| <u>Summary</u> | | |
| Table 1 | 製品情報 | … 3 |
| <u>製品分解</u> | | |
| | 製品外観 | … 4 |
| | 組付け状態【上面カバー】 | … 5 |
| | 組付け状態【シールド1】 | … 6 |
| | 組付け状態【シールド付き制御基板】 | 7 |
| | 組付け状態【シールド2】 | … 8 |
| | 組付け部品【制御基板】 | … 9 |
| | 組付け状態【フレーム1】 | … 10 |
| | 組付け状態【バスバー6】 | … 31 |
| | 組付け状態【バスバー7】 | … 32 |
| <u>製品分解</u> | | |
| | 組付け状態【樹脂封止状態 パワー基板】 | … 33 |
| | 組付け状態【パワー基板】 | … 34 |
| | 組付け状態【筐体】 | … 35 |
| | 組付け状態【底面カバー】 | … 37 |
| | 組付け状態【シールド4】 | … 38 |
| | 組付け状態【絶縁シート2】 | … 39 |
| | 組付け状態【AC入力フィルタ基板】 | … 40 |
| | 組付け状態【インダクタ】 | … 41 |
| | 組付け状態【コネクタ3】 | … 42 |
| | 組付け状態【パッキン3】 | … 43 |
| | 組付け状態【コネクタ4】 | … 44 |
| | 組付け状態【パッキン4】 | … 45 |
| <u>Overview</u> | | |
| Fig. 1-1 | 制御基板 外観 | … 46 |
| Fig. 1-2 | DC出力フィルタ基板 外観 | … 46 |
| Fig. 1-3 | コンデンサ基板 外観 | … 47 |
| Fig. 1-4 | ドライバ基板 外観 | … 48 |
| Fig. 1-5 | パワー基板 外観 | … 49 |
| Fig. 1-6 | AC入力フィルタ基板 | … 50 |
| Fig. 1-7 | 制御基板 主要搭載部品位置 (Top View) | … 51 |
| Fig. 1-12 | 制御基板 防湿材塗布領域 | … 56 |
| Fig. 1-13 | ドライバ基板 防湿材塗布領域 | … 57 |
| <u>製品接続</u> | | |
| Fig. 2 | 接続図 | … 58 |