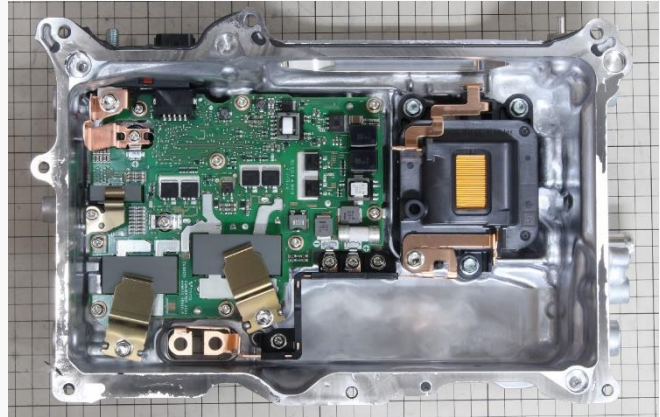


TOYOTA NOAH/VOXY(ZWR90系)搭載 PCU (DCDC コンバータ: 豊田自動織機製) 基板回路解析レポート



PCU外観写真



PCU内部(DCDCコンバータ)写真

概要

- ・TOYOTA ノア Hybrid(2022年1月発売)に搭載されているパワーユニット (インバーター +DCDCコンバータ) の分解レポート。
- ・エンジンはプリウスと同じ2ZR-FXE (I4、1.8L)
- ・ハイブリッドシステムは最新の第5世代THS (Toyota Hybrid System)
- ・クラストップレベルの走行燃費を達成 (WLTCモード23.4km/L)
- ・フロント: 交流同期 モーター最高出力 (70kW)

製品特徴

DCDCコンバータ: 小型・大電流

- ・豊田自動織機製
- ・車両起動時の突入電流からハイブリッドシステムの回路を保護するプリチャージ機能をDC-DCコンバータに内蔵 (新規機能追加)
- ・従来品に比べ出力電流1.5倍 (100A→150A)
- ・従来品に比べ34%の小型化
厚銅基板技術と、(大電流化に伴い増加するノイズを、回路や構造設計の最適化によって抑える) 低ノイズ技術を発展させたことで大電流化と小型化の両立を実現。

解析内容

- ・PCU分解 (PCU裏面側からのDCDCコンバータモジュール取り出しのみ)
- ・DCDCコンバータモジュール分解
- ・DCDCコンバータ基板の基板各層レイアウト、機能ブロック図、詳細回路図、部品表

レポート価格

価格: ¥950,000 (税抜)

リリース予定日: 2022年7月末予定