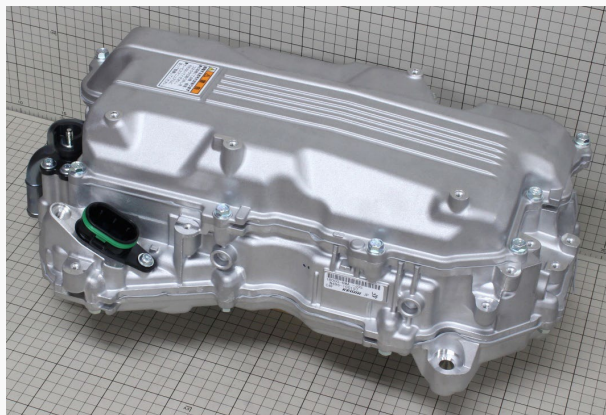


PCU: 日立Astemo製(ホンダCIVIC(2022)搭載)ティアダウンレポート



ホンダCIVIC e:HEV

(参照)本田技研工業 Civic e:HEV
https://slf.honda.co.jp/-/media/Honda/data/civic/civic_202206/exterior/civic_202206-grade0090-bc0073



日立Astemo(KEIHIN)製 PCU(Bird View)

概要

- ・ホンダより2022年7月にハイブリッド車CIVIC e:HEVが発売された。価格は394万円。
- ・e:HEVは走行用と発電用のモータを搭載する2モータハイブリッドシステムが採用されており、PCU(パワーコントロールユニット) ※にて、車内電力を総合的に制御している。
- ・今回はCIVIC e:HEVに搭載されているPCU(日立Astemo(旧Keihin))のティアダウンレポートとなります。

※パワードライブユニット(PDU)、ボルテージコントロールユニット(VCU)、12VDC-DCコンバーター内蔵したユニット

製品特徴

- ・日立Astemo(旧KEIHIN)製 CIVIC e:HEV搭載PCU(第4世代(D-Gen4))
- ・重量:15.0kg 出力:445 kVA(12%UP) 12VDCDCコンバータ出力電流 160A(14%UP)
()内はGen3との比較
- ・搭載のパワーモジュールの変更により、PCU全体のレイアウト変更、インバータ出力バスバを平面的な接続に変更するなどパワートレイン全体の低背化を実現している。

レポート内容

- ・製品分解工程、各部品重量、サイズ計測
- ・搭載インバータ 主要部品調査
- ・搭載DCDCコンバータ 主要部品調査

レポート価格

価格: ¥300,000 (税抜) 発注後1weekで納品

目次

Page

Summary

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【制御基板】	...	6
	組付け状態【パワーモジュール & バスバ】	...	7

2

Overview

	組付け状態【筐体】	...	49
Fig. 1-1	制御基板 基板外観	...	50
Fig. 1-2	制御基板 主要部品搭載位置 (Top View)	...	51
Fig. 1-3	制御基板 主要部品搭載位置 (Bottom View)	...	52
Fig. 2-1	ゲートドライブ基板 基板外観	...	53
Fig. 2-2	ゲートドライブ基板 主要部品搭載位置 (Top View)	...	54
Fig. 2-3	ゲートドライブ基板 主要部品搭載位置 (Bottom View)	...	55
Fig. 3-1	DCDC基板 基板外観&ヒューミシール塗布領域	...	56
Fig. 3-2	DCDC基板 主要部品調査 (Top View)	...	57
Fig. 3-3	DCDC基板 主要部品調査 (Bottom View)	...	58
Fig. 4	トランジスタ基板 基板外観&防湿材塗布領域	...	59
Fig. 5	容量基板 基板外観	...	60
<u>製品接続</u>			
Fig. 6-1	パワーライン接続1	...	61
Fig. 6-2	パワーライン接続2	...	62
Fig. 6-3	DCDC Assy接続	...	63
Fig. 6-4	制御基板-ゲートドライブ基板接続	...	64
Fig. 6-5	制御基板-コネクタ&ワイヤーハーネス接続	...	65