

## 電動コンプレッサ:デンソー製ESH27C(ホンダ ZR-V(2023)搭載) 基板回路解析レポート

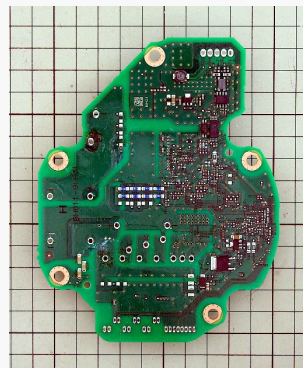


ホンダ ZR-V(2023)

引用: [https://www.honda.co.jp/ZR-V/webcatalog/design/?from=car\\_header](https://www.honda.co.jp/ZR-V/webcatalog/design/?from=car_header)



搭載コンプレッサ



搭載基板

### 概要

- ・ホンダZR-Vは2023年4月に発売されたクロスオーバーSUV(339.9万～)であり、2.0L直噴エンジンと2モーター内蔵電気式CVTの「スポーツe:HEV」をSUVに初搭載したモデルです。
- ・本製品に搭載された電動コンプレッサはデンソー製ESH27Cです。
- ・本レポートはコンプレッサに搭載の制御基板の回路解析レポートとなります。

### 製品特徴

- ・ホンダZR-V(EV) 2023年4月発売
- ・リチウムイオン電池(総電圧は260V推定:電動コンプレッサ搭載のフィルムキャパシタ耐圧が500V)
- ・電動コンプレッサ型番は ESH27C
- ・パワーデバイスは、Gate DriverとIGBT(650V)が内蔵されたOn Semiconductor製 3-PhaseIntelligent Power Module (IPM)を使用
- ・またIPMは、豊田自動織機製のASICによって駆動

### 解析内容

- ・解析対象基板の搭載部品リスト
- ・基板のブロック図、回路図(内部電圧生成、モータドライバ、通信、制御回路搭載)
- ・トランス測定

### レポート価格

価格: 基板回路解析レポート ¥1,000,000 (税別)

基板回路解析レポート+断面解析・配線測長 ¥1,100,000 (税別)

発注後1Weekで納品

# 目次

		Page
<u>Summary</u>		
Table 1	製品情報	… 3
<u>基板概要</u>		
Table 2	基板概要	… 4
<u>Overview</u>		
Fig. 1	製品外観	… 6
Fig. 2	製品ラベル	… 7
Fig. 3	製品分解	… 8
Fig. 4	基板外観	… 9
Fig. 5	基板X-Ray	… 10
Fig. 6	基板外観 (部品除去後)	… 11
Fig. 7-1	各層写真 L1 (Top View)	… 12
Fig. 7-2	各層写真 L2 (Top View)	… 12
Fig. 7-3	各層写真 L3 (Top View)	… 13
Fig. 7-4	各層写真 L4 (Top View)	… 13
<u>搭載部品位置</u>		
Fig. 8-1	搭載部品位置 (Top View)	… 14
Fig. 8-2	搭載部品位置 (Bottom View)	… 15
Fig. 8-3	搭載部品位置 (Bottom View)	… 16
<u>Elements</u>		
Table 3	搭載部品数	… 17
Fig. 9-1	搭載部品1	… 17
Fig. 9-2	搭載部品2	… 18
<u>Interface</u>		
Fig. 10	コネクタ	… 19
<u>Sensor</u>		
Fig. 11	センサ位置	… 20
<u>Circuit</u>		
Fig. A-1	Block Diagram	… A-1
Fig. A-2	Schematic	… A-2
<u>部品情報</u>		
Table B	Parts List	… B-1
<u>トランス測定</u>		
Table C	トランス(195)測定	… C-1