

インバータ：Bosch Porsche Macan (2024)搭載 基板回路解析レポート



Macan Turbo Electric (2024)

引用：

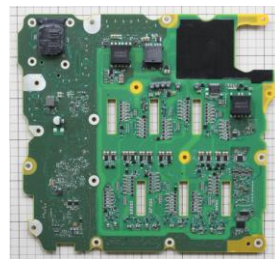
<https://www.porsche.com/japan/jp/models/macan/macan-electric-models/macan-turbo-electric/>



リアインバータ外観



基板(Top View)



基板(Bottom View)

レポート概要

Porscheは2024年、SUVタイプのBEV「2代目Macan Electric」を発売しました。

同車 最上位グレードのMacan Turbo Electricは、最高出力470kW、0-100km/h加速3.3秒を実現する高性能BEVで、800Vシステムと100kWhバッテリーを採用し、最大270kWのDC急速充電に対応した車両となっています。車両価格は1560万～。

本レポートでは、Macan Turbo Electricのリアに搭載されるインバータ搭載基板について搭載部品、回路解析レポートとなります。800V・高出力システムを支えるSiCパワー半導体のゲート駆動回路（高圧側）、制御回路（低圧側）との絶縁・電源回路、保護回路、ゲート抵抗などの構成など、次世代800V BEVインバータPorscheの高効率・高出力を実現するためのインバータ回路設計技術が、最新動向が把握できます。

製品特徴

- ・ Bosch製インバータモジュール (W)358mm x (L)330mm x (H)94mm, 水冷
- ・ ゲート駆動基板とパワーモジュールの接続にFPC (Flexible Printed Circuits)を採用
- ・ Bosch製パワーモジュール (SiC MOSFET)
- ・ ゲートドライバおよびメインMCUはInfineon製を採用

レポート内容・価格

1)部分回路解析レポート(共通+1相分(全回路からドライバ2相分を除いた部分を解析))

¥7,000,000(税別) 2026/10/16リリース予定

2)部分回路解析レポート(ドライバ1相分のみ)

¥4,550,000(税別) 2026/10/16リリース予定

- ・ 製品分解、基板搭載の搭載部品調査
- ・ 基板回路図、ブロック図
- ・ 各層配線レイアウト、回路接続情報(ネットリスト、Viewerツール)

※部品間の接続追跡可能