

第3世代SiC MOSFET搭載 3相インバータリファレンスモデル

Reference Design of Three-phase Inverter Using 3rd Gen SiC MOSFET

Webにて公開中

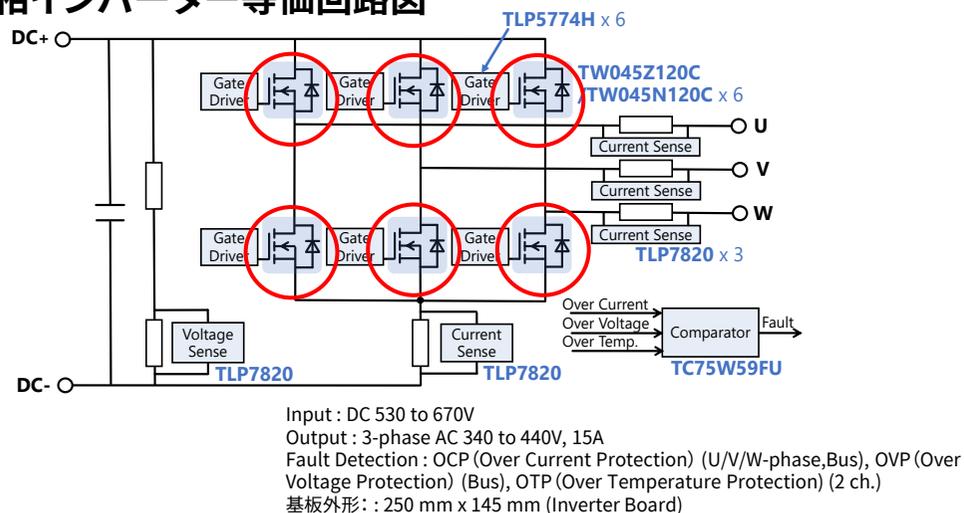
400V系モーター対応高効率 3相インバータ

第3世代 SiC MOSFET (1200 V/45 mΩ (標準))

TW045N120C (TO-247 / 量産中)

TW045Z120C (TO-247-4L(X) / 量産中)

■3相インバータ等価回路図

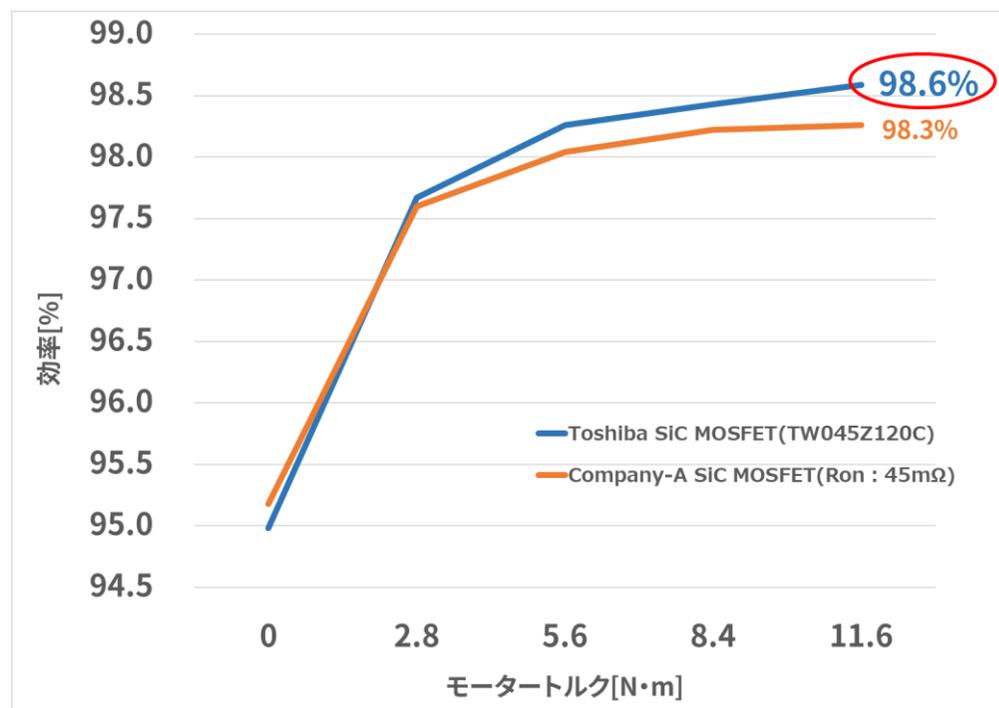


■3相インバータリファレンスモデル写真



■特長 / 効率カーブ

- ✓ 1200 V SiC MOSFET搭載により、AC 400V系 モーターを駆動可能
- ✓ 東芝製 SiC MOSFET, フォトカプラ, オペアンプなどを搭載。
- ✓ 高トルク領域で高効率を実現



(1200V製品での比較。2023年6月、当社調べ)

東芝デバイス&ストレージ株式会社

*社名・商品名・サービス名などは、それぞれ各社が商標として使用している場合があります。

第3世代SiC MOSFET搭載 1.1kW高効率AC-DC電源リファレンスモデル

Reference Design of ITTF(Interleaved Two Transistor Forward) AC- DC Converter Using SiC MOSFET

インターリーブ2石フォワード型AC-DC電源

Webにて公開予定(開発中)

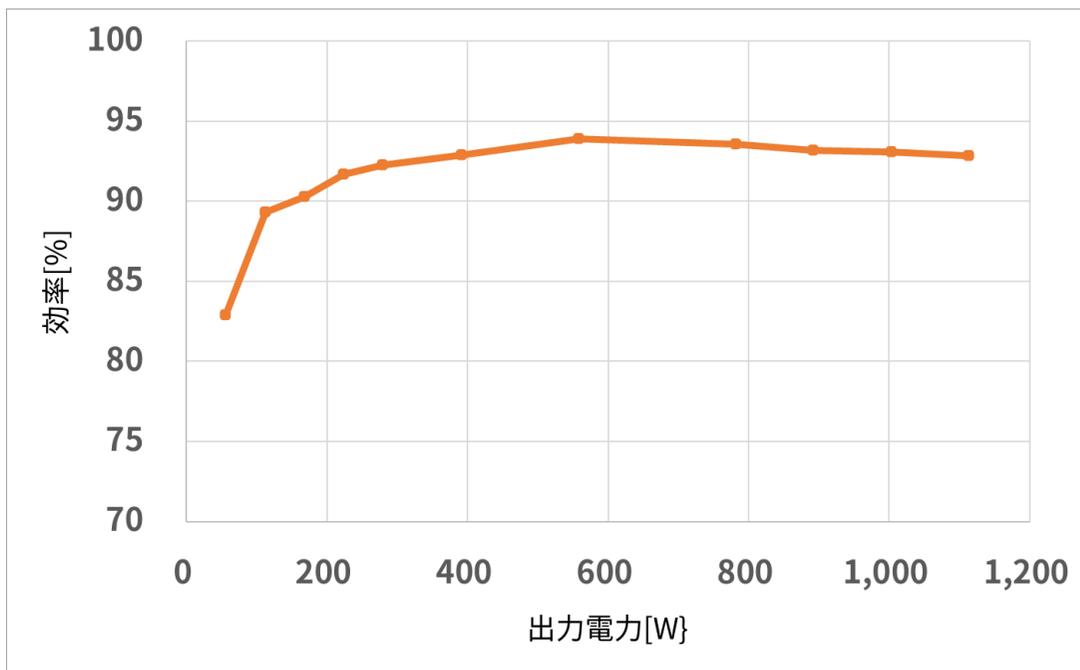
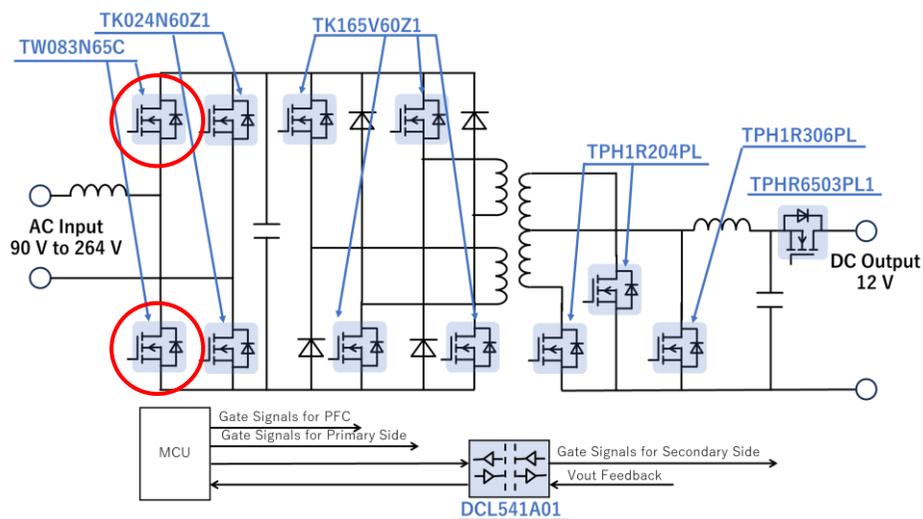
第3世代 SiC MOSFET (650V/83 mΩ(標準))

TW083N65C (TO-247 / 量産中)

■特長／効率カーブ

✓ 当社第3世代SiCMOSFETとSi低耐圧、高耐圧MOSFETと組み合わせたソリューションにより、低負荷領域で高効率を実現

■等価回路図：トータムポールPFC部にSiC MOSFET搭載



■1.1kW高効率AC-DC電源リファレンスモデル写真



東芝デバイス&ストレージ株式会社

*社名・商品名・サービス名などは、それぞれ各社が商標として使用している場合があります。