

1.6kW AC-DC電源リファレンスボード

最大1.6kW(200V系入力時)を出力可能なサーバ用AC-DC電源

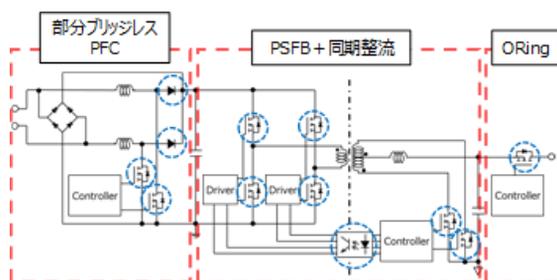
- リファレンスデザインとして回路情報、設計情報をweb上で提供し、設計省力化をサポート
- 提供情報を編集・加工しラックマウント型以外のサーバ用電源やその他産業用電源への応用も可能

特長

- 高効率・高出力電源を1Uサイズで実現
- 変換効率93%($V_{in}=230V$ 、100%負荷)
- 外形サイズ：307 x 133 x 43mm
(基板下部の金属板、ヒートシンク天板含む)
- 最適なパワー素子(MOSFET、SiCダイオード)、フォトカプラをトータルで提案
- 設計者向けドキュメントに加え、EDAツール向けデジタルデータも提供

構成

部分ブリッジレスPFC
PSFB(フェイズシフトフルブリッジ)+同期整流回路
出力ORing回路



外観、搭載素子



| 型番 | 製品 | 搭載部位・数量 | 特徴 |
|--------------|----------------------|--------------------|---|
| ● TK25N60X | MOSFET | PFC・2 | DTMOSIV/600V/125mΩ(max)@ $V_{GS}=10V$ /高速スイッチング/TO-247 |
| ● TRS8E65F | SiCショットキバリア ダイオード | PFC・2 | 第二世代/650V/8A/TO-220-2L |
| ● TK25N60X5 | MOSFET | 一次側・4 | DTMOSIV/600V/140mΩ(max)@ $V_{GS}=10V$ /高速スイッチング/高速ダイオード/TO-247 |
| ● TPH3R70APL | MOSFET | 二次側・12 | U-MOSIX-H/100V/3.7mΩ(max)@ $V_{GS}=10V$ /高速スイッチング/SOP Advance |
| ● TPHR9003NC | MOSFET | ORing・10 | U-MOSVIII/30V/0.9mΩ(max)@ $V_{GS}=10V$ /SOP Advance |
| ● TLP2767 | フォトカプラ | 一次側、二次側間 信号伝達・4 | 高速伝送用/50Mbps/トータムポール出力(INV) /5pin SO6L |

最新世代 パワーMOSFET

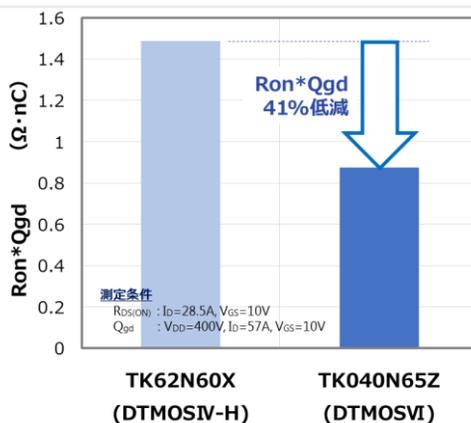
展示概要

当社高耐圧品「DTMOS」シリーズおよび低耐圧品「U-MOSIX」の最新世代の紹介を行う

この製品のポイント

1 弊社DTMOS VIは電源の 高効率化に貢献します。

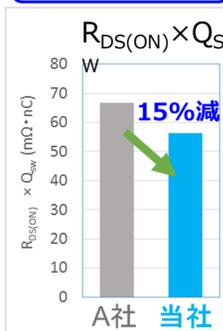
弊社高耐圧MOSFETの最新世代「DTMOS VI」シリーズは業界最高水準のRon*Qgd特性にて電源の高効率化に貢献します。



2 弊社U-MOS IXは機器の省 エネを実現します。

弊社低耐圧MOSFET「U-MOS IX」シリーズは他社より優れた「オン抵抗と電荷量のトレードオフ」により機器の省エネを実現します。

導通損失と
スイッチング損失



導通損失と
出力チャージ損失



3 スwitchング電源リファレンスボード により開発期間短縮に貢献します。

当社パワーMOSFETを使用した1.6kW スwitchング電源(80Plus Platinum級)リファレンスボードを準備しており、お客様の開発期間短縮に貢献します。



1.6kW スwitchング電源(80Plus Platinum級)リファレンスボード