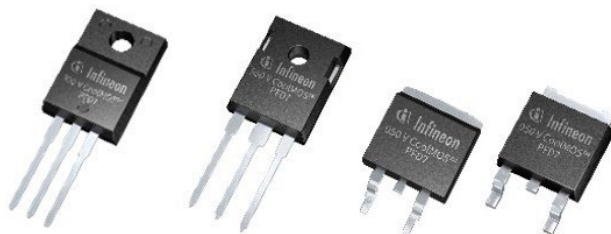


950 V CoolMOS™ PFD7

950V CoolMOS™ PFD7 ファミリーは、高耐圧パワー MOSFET 向けの革新的なスーパージャンクション技術で、高速ボディダイオード内蔵により照明や産業用 SMPS に適しています。この新シリーズは、複数のトポロジーで使用できるように設計されています。



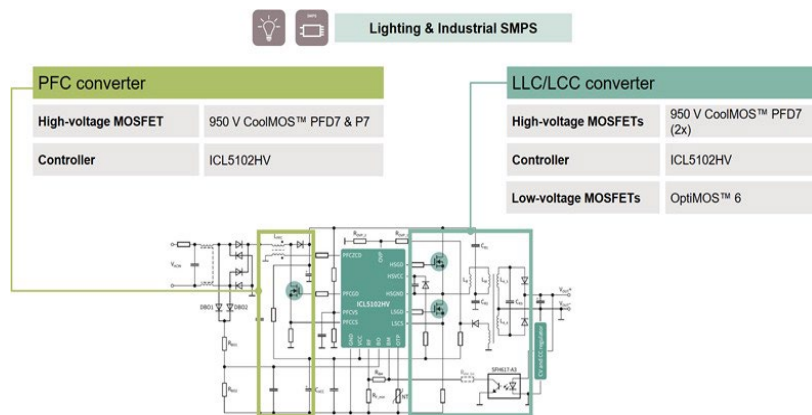
主な特長

- > 同製品クラスでもっとも優れた Q_{rr} (逆回復電荷) を備えた内蔵超高速ボディダイオード
- > 同製品クラスでもっとも優れた FOM $R_{DS(on)} \times E_{oss}$; Q_g , C_{iss} , C_{oss} の低減
- > 同製品クラスでもっとも優れた $R_{DS(on)}$ を様々なパッケージで実現: DPAK パッケージで 450mΩ、TO-247 パッケージで 60mΩ
- > 同製品クラスでもっとも優れた $V_{GS(th)}$ 3V と最小の $V_{GS(th)}$ 精度 $\pm 0.5V$ を実現
- > クラス 2 (HBM) までの ESD 保護性能
- > 最高クラスの品質と信頼性

対象アプリケーション

- > 照明機器
- > 民生/産業用 SMPS

ブロック図



製品概要およびユーザーマニュアルへのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
IPA95R130PFD7XKSA1	SP005546999	PG-TO220-3
IPA95R310PFD7XKSA1	SP005547007	PG-TO220-3
IPA95R450PFD7XKSA1	SP005547011	PG-TO220-3
IPD95R450PFD7ATMA1	SP005547015	PG-TO252-3
IPW95R060PFD7XKSA1	SP005547003	PG-TO247-3
IPW95R310PFD7XKSA1	SP005547006	PG-TO247-3
IPB95R450PFD7ATMA1	SP005547014	PG-TO263-3

主な利点

- > 最高クラスのハードコミューテーション耐量により、あらゆるトポロジーで使用可能
- > CoolMOS™ C3 に比べて、効率が最大 0.5% 向上し、MOSFET 温度は最大 4°C 低減
- > 高い電力密度設計、BOM 削減、組み立てコスト削減が可能
- > 駆動と設計が容易
- > ESD 関連故障を低減し生産歩留まりを向上
- > 製造上の問題およびフィールドリターンの低減

競合製品に対する優位性

- > 主要競合製品よりも優れている最高水準の Q_{rr} (逆回復電荷) と逆回復時間 (t_{rr})
- > 同製品クラスで最も小さい $V_{GS(th)}$ 精度を実現
- > CoolMOS™ C3 ファミリーに比べ、 Q_g が 60% 向上
- > MOSFET の温度を最競合製品より最大 4°C 低減
- > CoolMOS™ C3 ファミリーや最競合製品に比べても優れたコストパフォーマンス

製品関連情報/オンラインサポート

[製品ファミリーページ](#)

[アプリケーションノート](#)