

SuperSO8 (PQFN 5mm x 6mm) パッケージを使用したOptiMOS™5 BiC 80V Power MOSFET

インフィニオンが新たにリリースした最高クラスのOptiMOS™ 5 80V Power MOSFET (BSC019N08NS5) は、堅牢性の向上に加えて、さらに高い電力密度を実現し、システムコストの削減と性能向上のニーズに応えています。本製品は、通信用電源やサーバー用電源の同期整流用に特化して設計されています。



主な特長

- > 最小の $R_{DS(on)}$ により、最高の電力密度と効率を実現
- > 最大175°Cの高い動作温度の高い信頼性
- > 低い R_{thJC} による優れた熱挙動
- > 低い逆回復電荷 (Q_{rr})

主な利点

- > 全負荷温度の低減
- > 並列接続数の削減
- > オーバershoot低減
- > システムの電力密度向上
- > コンパクト化
- > システムコスト削減
- > エンジニアリングにかかるコストおよび手間の低減

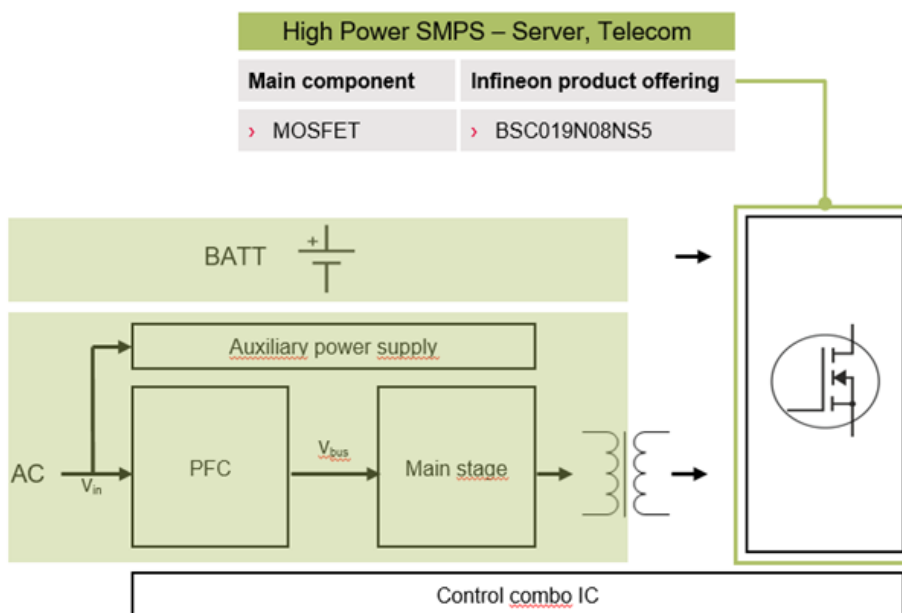
競合製品に対する優位性

- > 高いId電流定格
- > 25°C、175°Cにおいて低い $R_{DS(on)}$ を実現

対象アプリケーション

- > サーバー
- > テレコム
- > 高出力SMPS

ブロック図



製品関連情報/オンラインサポート

[製品ページ](#)

[製品パンフレット](#)

製品概要および製品データシートページへのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
BSC019N08NS5ATMA1	SP005560379	PG-TSON-8

【SuperSO8 (PQFN 5mm x 6mm)パッケージを使用したOptiMOS™5 BiC 80V Power MOSFET】

FAQ

1. What are the advantages of the new Best-in-Class OptiMOS™ 5 power MOSFETs in SuperSO8?

-The lowest $R_{DS(on)}$ in the latest technology, enables increased system power density and efficiency at a lower system cost

2. Why is 175°C important?

-Higher reliability: the 175°C T_{J_MAX} offers a longer lifetime at the same operating junction temperature

-Higher temperature operation: the 175°C T_{J_MAX} offers more power at a higher operating junction temperature

3. What are the advantages of the new BiC OptiMOS™ 5 compared to a standard device in SuperSO8?

-Less paralleled parts yielding more dense designs

-Reduced overshoot in SR requires smaller/no snubbers

4. Do the new BiC OptiMOS™ 5 MOSFETs have fused leads?

-Yes, for increased reliability and lifetime: the bigger solder area reduces the current density, resulting in reduced stress to the solder connections.

5. What are the available voltage classes? Are there any additional classes planned?

-The current voltage classes are 60 V, 80 V, 100 V, 150V, 200 V, 250 V