

製品概要

# OptiMOS™ 5 80 V&100 V

## 通信アプリケーションに適した最先端テクノロジー

インフィニオンの最新世代のパワーMOSFET OptiMOS™ 5 80 Vおよび100 Vは、通信機器やサーバー電源の同期整流回路向けに設計されました。ほかにも、太陽光発電、モーター駆動、アダプターなど、様々なアプリケーションに使用できます。

OptiMOS™ 5 80 Vおよび100 V MOSFET製品には7種類のパッケージがあり、業界で最も低い $R_{DS(on)}$ を提供します。極めて優れたFOM（性能指数）を実現する要因の一つがオン抵抗です。例えばSuperSO8パッケージなら2.6 mΩという低いオン抵抗により、業界最高レベルの電力密度とエネルギー効率を誇ります。

OptiMOS™ 5 100 Vでは、 $R_{DS(on)}$ は同クラスの他のデバイスと比べて最大22%も低くなります。前世代との比較でも、OptiMOS™ 5 80 Vの $R_{DS(on)}$ は最大43%削減されました。

### 主な特長

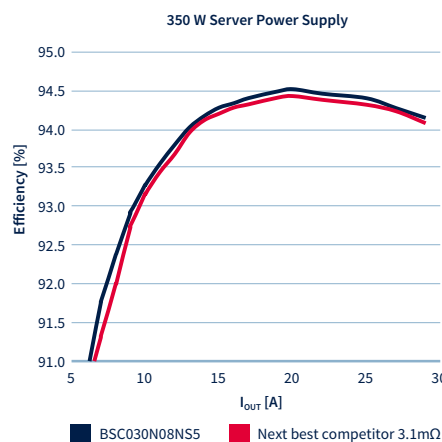
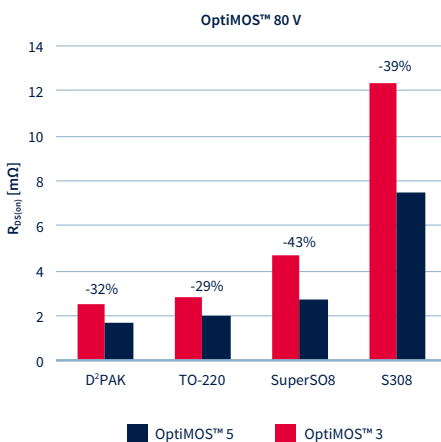
- 同期整流に最適
- 理想的な高速スイッチング特性
- 出力容量 (Coss) を最大44%削減
- $R_{DS(on)}$ は最大43%削減

### 主なメリット

- 最高のシステム効率
- スwitching損失と導通損失を削減
- 並列回路の必要性を削減
- 電力密度を向上
- オーバシュートの軽減

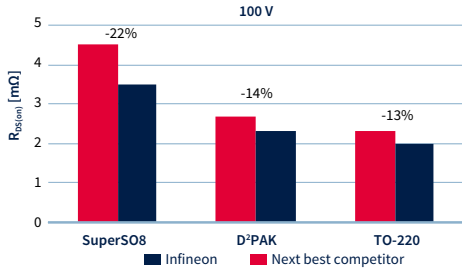
### アプリケーション

- 通信システム
- サーバー
- 太陽光発電
- 低電圧モーター駆動
- アダプター

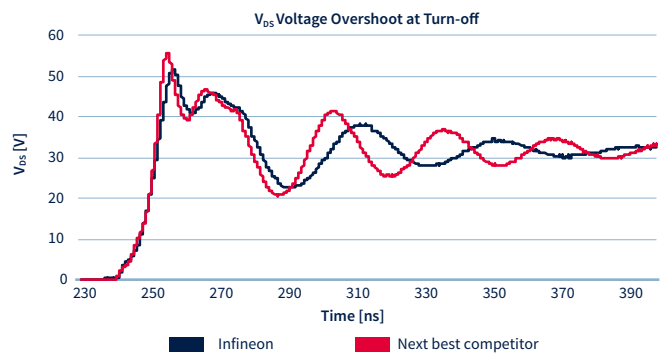
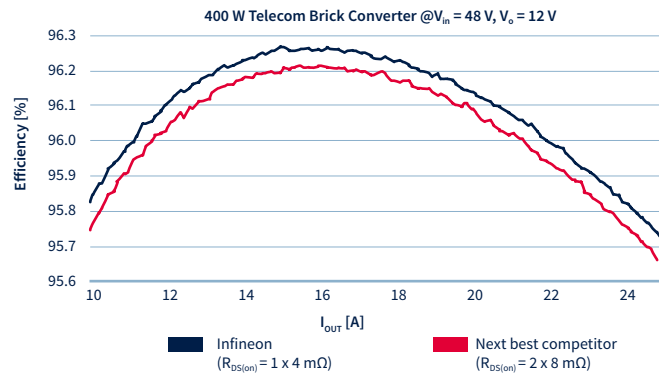


# OptiMOS™ 5 80 V&100 V

## 通信アプリケーションに適した最先端テクノロジー



SuperSO8パッケージのOptiMOS™ 5 100 Vを使うと、パーツ2個を1個で置き換えられ、さらに全負荷領域の効率も向上できます。温度上昇を抑えつつ、部品点数を削減することが出来ます。OptiMOS™ 5 100 Vの電圧オーバーシュートは、既存製品と比較すると5 Vも低減しています。OptiMOS™ 5 100 Vは、テレコム向けの絶縁型DC/DCを主なアプリケーションとしていますが、オアリング、ホットスワップ、バッテリー保護など、様々な用途に使用できます。



### OptiMOS™5 80 Vおよび100 Vの製品ポートフォリオ

R <sub>DS(on)</sub> 最大 @ V <sub>GS</sub> = 10 V		SuperSO8	S308	TO-Leadless	TO-220	TO-220 FullPAK	D²PAK	D²PAK 7pin
80 V	1~4 mΩ	BSC026N08NS5		IPT012N08N5	IPP020N08N5		IPB017N08N5	IPB015N08N5
		BSC030N08NS5			IPP023N08N5		IPB020N08N5	
		BSC037N08NS5			IPP027N08N5		IPB024N08N5	
	4~8 mΩ	BSC040N08NS5			IPP034N08N5		IPB031N08N5	
		BSC052N08NS5	BSZ075N08NS5		IPP052N08N5		IPB049N08N5	
		BSC061N08NS5						
8~12 mΩ	BSC072N08NS5							
	BSC117N08NS5	BSZ084N08NS5						
		BSZ110N08NS5						
100 V	1~4 mΩ	BSC035N10NS5		IPT015N10N5	IPP023N10N5		IPB020N10N5	IPB017N10N5
					IPP030N10N5		IPB027N10N5	
	4~8 mΩ	BSC040N10NS5						
		BSC070N10NS5						
8~10 mΩ	BSC098N10NS5	BSZ097N10NS5		IPP083N10N5	IPA083N10N5			

R<sub>DS(on)</sub> is also specified @ V<sub>GS</sub> = 6 V

Published by  
Infineon Technologies Austria AG  
9500 Villach, Austria

© 2015 Infineon Technologies AG.  
All Rights Reserved.

Visit us:  
[www.infineon.com](http://www.infineon.com)

**Please note!**

THIS DOCUMENT IS FOR INFORMATION PURPOSES ONLY AND ANY INFORMATION GIVEN HEREIN SHALL IN NO EVENT BE REGARDED AS A WARRANTY, GUARANTEE OR DESCRIPTION OF ANY FUNCTIONALITY, CONDITIONS AND/OR QUALITY OF OUR PRODUCTS OR ANY SUITABILITY FOR A PARTICULAR PURPOSE. WITH REGARD TO THE TECHNICAL SPECIFICATIONS OF OUR PRODUCTS, WE KINDLY ASK YOU TO REFER TO THE RELEVANT PRODUCT DATA SHEETS PROVIDED BY US. OUR CUSTOMERS AND THEIR TECHNICAL DEPARTMENTS ARE REQUIRED TO EVALUATE THE SUITABILITY OF OUR PRODUCTS FOR THE INTENDED APPLICATION.

WE RESERVE THE RIGHT TO CHANGE THIS DOCUMENT AND/OR THE INFORMATION GIVEN HEREIN AT ANY TIME.

**Additional information**

For further information on technologies, our products, the application of our products, delivery terms and conditions and/or prices please contact your nearest Infineon Technologies office ([www.infineon.com](http://www.infineon.com)).

**Warnings**

Due to technical requirements, our products may contain dangerous substances. For information on the types in question please contact your nearest Infineon Technologies office.

Except as otherwise explicitly approved by us in a written document signed by authorized representatives of Infineon Technologies, our products may not be used in any life endangering applications, including but not limited to medical, nuclear, military, life critical or any other applications where a failure of the product or any consequences of the use thereof can result in personal injury.