



製品概要

CoolMOS™ CE

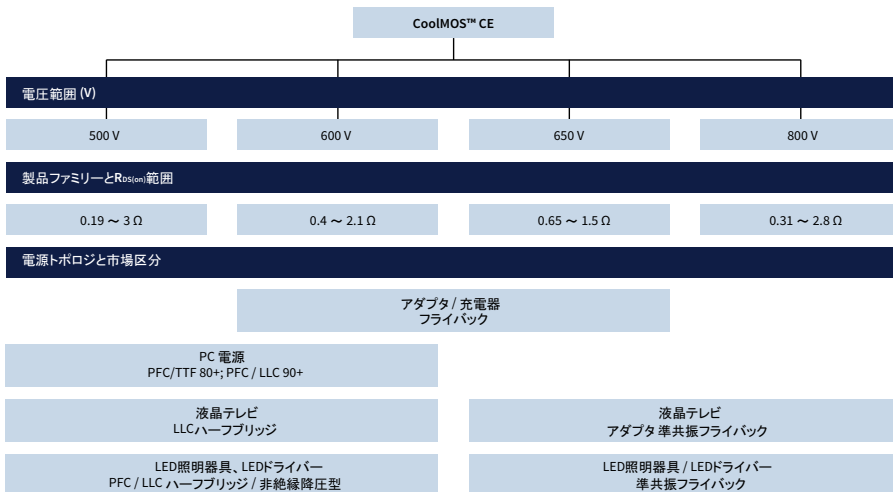
コストパフォーマンス抜群の家電 / 照明アプリケーション向けSJ

CoolMOS™ CE は、スーパージャンクション (superjunction; SJ) 技術を利用して消費者の要求に応えるために設計・考案された、市場をリードするインフィニオン製高電圧パワーMOSFETの技術基盤です。類似の製品も含め、インフィニオンは現在、携帯機器向けの低電力充電器や電動工具、液晶ディスプレイ、LEDテレビ、LED照明アプリケーションを対象とした、500 V、600 V、650 V および 800 V のデバイスを提供しています。

このCoolMOS™の新しいシリーズは、実績あるCoolMOS™の品質や信頼性を妥協することなく魅力的な価格を維持し、一般的な消費者の要求を満たすようコストが最適化されています。

CoolMOS™ CEはハードスイッチングおよびソフトスイッチングのアプリケーションに適しており、最新のSJとして低い導通損失やスイッチング損失を提供することで効率を高め、結果的に消費電力を抑えます。CoolMOS™ CE はその使いやすさによりデザインインの周期を短縮し、動的な市場での競争を可能とします。

CoolMOS™ CEは広範囲の家電 / 照明アプリケーションを対象とします



主な特長

- 熱挙動
 - 素子上で ≤ 90°C、開放型ケース
 - ≤ 50°C/70°C 密閉型ケース温度
- EMIはEN55022Bの基準以内
- 使いやすさと迅速なデザイン イン

主な利点

- 出力容量 (E_{oss}) の最適化による低スイッチング損失
- スwitching速度とEMI挙動のバランスを取るよう最適化されたEMI
- 最適なノット抵抗 (R_g) による高い操作性

アプリケーション

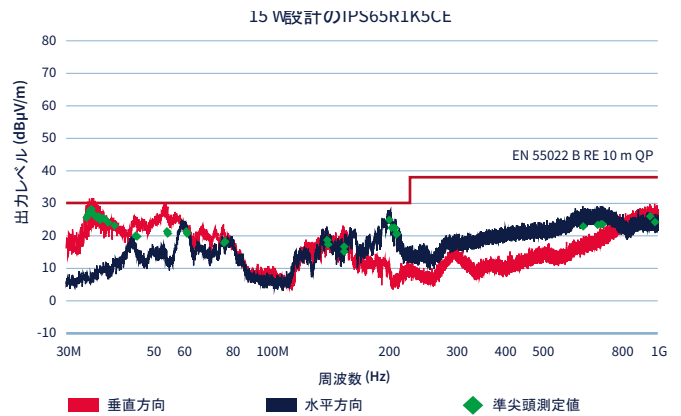
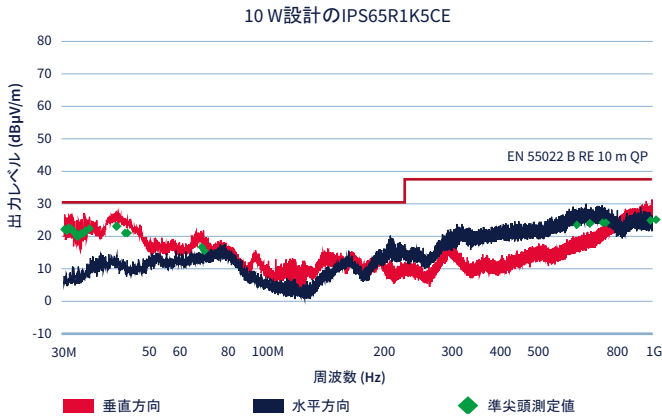
- 低電力充電器
- アダプタ
- PC電源ユニット
- 液晶テレビ
- LED照明器具
- LEDドライバー



CoolMOS™ CE

コストパフォーマンス抜群の家電 / 照明アプリケーション向けSJ

携帯機器向け低電力充電器におけるCoolMOS™ CEのEMI性能



CoolMOS™ CEは、10 Wおよび15 Wの両方の充電器においてEMI準尖頭値要件を満たします

低電力充電器およびフライバックアプリケーション向け推奨製品 (≤45 W)

R _{DS(ON)} [mΩ]	TO-220 FullPAK	TO-252 DPAK	TO-251 IPAK
	600 V		
2100		IPD60R2K1CE	IPU60R2K1CE
1500		IPD60R1K5CE	IPU60R1K5CE
1000		IPD60R1K0CE	IPU60R1K0CE
800	IPA60R800CE	IPD60R800CE	
650	IPA60R650CE	IPD60R650CE	
460	IPA60R460CE	IPD60R460CE	
400	IPA60R400CE	IPD60R400CE	

R _{DS(ON)} [mΩ]	TO-220 FullPAK	TO-252 DPAK	TO-251 IPAK
	650 V		
1500			IPS65R1K5CE
1000			IPS65R1K0CE
650	IPA65R650CE	IPD65R650CE	

LLCトポロジにおける中 / 低電力アプリケーション向け推奨製品

R _{DS(ON)} [mΩ]	TO-220 FullPAK	TO-252 DPAK	TO-220	TO-247	TO-251 IPAK
	500 V				
3000		IPD50R3K0CE			IPU50R3K0CE
2000		IPD50R2K0CE			IPU50R2K0CE
1400		IPD50R1K4CE			IPU50R1K4CE
950	IPA50R950CE	IPD50R950CE			IPU50R950CE
800	IPA50R800CE	IPD50R800CE			
650	IPA50R650CE	IPD50R650CE			
500	IPA50R500CE	IPD50R500CE	IPP50R500CE		
380	IPA50R380CE	IPD50R380CE	IPP50R380CE		
280	IPA50R280CE	IPD50R280CE	IPP50R280CE	IPW50R280CE	
190	IPA50R190CE		IPP50R190CE	IPW50R190CE	

QRフライバックトポロジ向け推奨製品

R _{DS(ON)} [mΩ]	TO-220 FullPAK	TO-252 DPAK	TO-251 IPAK
	800 V		
2800		IPD80R2K8CE	IPU80R2K8CE
1400	IPA80R1K4CE	IPD80R1K4CE	IPU80R1K4CE
1000	IPA80R1K0CE	IPD80R1K0CE	IPU80R1K0CE
650	IPA80R650CE		
460	IPA80R460CE		
310	IPA80R310CE		

Published by
Infineon Technologies Austria AG
9500 Villach, Austria

© 2015 Infineon Technologies AG.
All Rights Reserved.

Visit us:
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).

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.

Order Number: B152-I0133-V1-5A00-JP-EC
Date: 04 / 2015