

おすすめ! 新商品



ROHM
SEMICONDUCTOR

車載ADAS/インフォテインメント向け システム電源ソリューション プライマリ/セカンダリ DC/DCコンバータICシリーズ&リファレンスデザイン

BD9Pシリーズ (プライマリDC/DC) /BD9Sシリーズ (セカンダリDC/DC) /REFRPT001 (リファレンスデザイン)

高性能×高性能の組み合わせで、あらゆるシステムを最適化

プライマリDC/DCコンバータIC

BD9Pシリーズ (Nano Pulse Control™技術搭載)

オーバーシュート1/10以下の高性能

- 42V耐圧で軽負荷時(0.2mA)～最大出力まで全域で効率80%～90%を実現
- スペクトラム拡散機能により、低EMI (低ノイズ)
- 2.2MHz(Typ)スイッチング周波数でAM放送への電波干渉無し
- 機能安全の「FS supportive」カテゴリ対応製品



■プライマリDC/DCコンバータIC「BD9Pシリーズ」ラインアップ

品名	入力電圧 (V)	出力電圧 (V)	最大出力電流 (A)	パッケージ	AEC-Q100	機能安全	リファレンスデザイン
New BD9P105MUF-C	3.5 to 40.0 (maximum absolute 42V)	0.8 to 8.5	1.0	VQFN20FV4040	YES	FS Supportive	—
New BD9P135MUF-C		3.3 (Typ)					—
New BD9P155MUF-C		5.0 (Typ)					—
New BD9P205MUF-C		0.8 to 8.5	2.0				—
New BD9P235MUF-C		3.3 (Typ)					—
New BD9P255MUF-C		5.0 (Typ)					—
New BD9P105EFV-C	3.5 to 40.0 (maximum absolute 42V)	0.8 to 8.5	1.0	HTSSOP-B20	YES	FS Supportive	✓
New BD9P135EFV-C		3.3 (Typ)					—
New BD9P155EFV-C		5.0 (Typ)					—
New BD9P205EFV-C		0.8 to 8.5	2.0				✓
New BD9P235EFV-C		3.3 (Typ)					—
New BD9P255EFV-C		5.0 (Typ)					—

セカンダリDC/DCコンバータIC

BD9Sシリーズ

業界トップクラス*の高效率動作

- (3.6V入力、1.8V出力で90%)
- システムの高信頼化に貢献する出力電圧監視機能搭載、ソフトスタート時間も設定可能
 - 2.2MHz(Typ)スイッチング周波数でAM放送への電波干渉無し
 - 機能安全の「FS supportive」カテゴリ対応製品

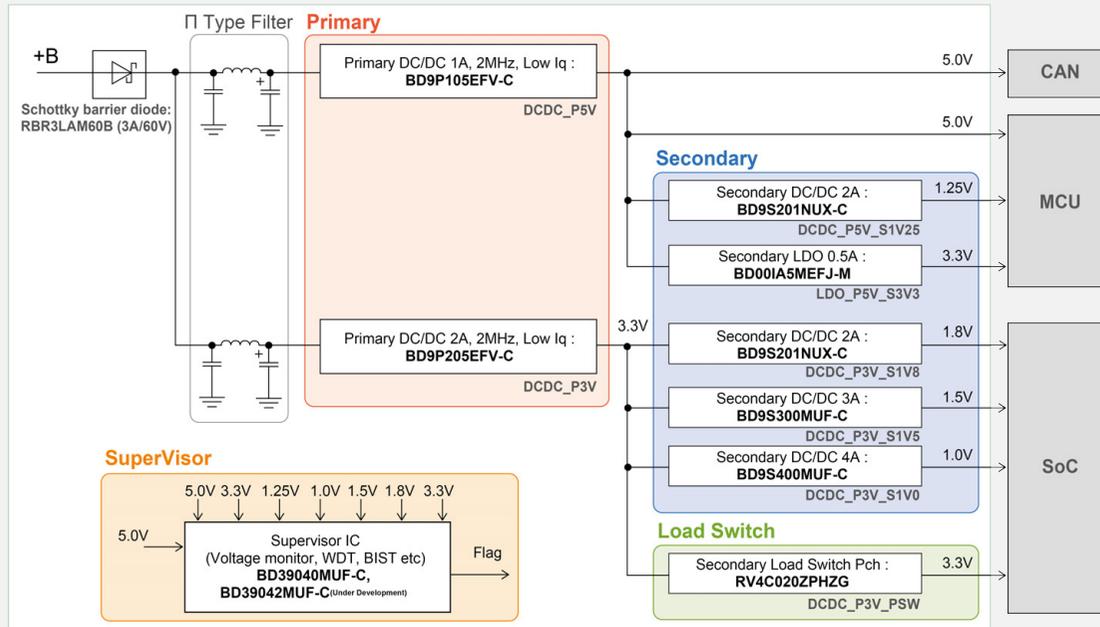
■セカンダリDC/DCコンバータIC「BD9Sシリーズ」ラインアップ

品名	入力電圧 (V)	出力電圧 (V)	最大出力電流 (A)	パッケージ	AEC-Q100	機能安全	リファレンスデザイン
BD9S000NUX-C	2.7 to 5.5	0.8 to V _{IN}	0.6	VSON008X2020	YES	FS Supportive	—
BD9S100NUX-C			1.0				—
BD9S110NUX-C		1.2	1.0				—
BD9S111NUX-C		1.8	1.0				—
New BD9S201NUX-C		0.8 to V _{IN}	2.0				✓
BD9S200MUF-C	2.7 to 5.5	0.8 to V _{IN} × 0.8	2.0	VQFN16FV3030			—
BD9S300MUF-C			3.0				✓
BD9S400MUF-C			4.0				✓

この評価できるコンファレンスデザイン (裏面)

■ リファレンスデザイン

リファレンスボード ブロック図



特長

- ・8系統 パワーツリー ソリューション
バッテリー電圧からCAN、MCU、SoCへのパワーレールをソリューションでご提供
- ・車載ADAS/インフォテインメント向けCISPR25 Class5クリア
コモンモードフィルタなしで、CISPR25 Class5を満足する性能があることをテスト済み
- ・低発熱
高効率なDC/DCを分散配置し、発熱を低減
- ・機能安全レベル向上をサポート
自己診断機能搭載の電源監視ICにより、全8系統の出力状態を監視し、機能安全レベル向上に貢献
- ・デザインデータ提供
回路図データ、PCBデータ、評価データ、製品モデル等提供
ROHM Solution Simulator 対応

Webページ リファレンスデザイン

<https://www.rohm.co.jp/reference-designs/refrpt001>



リファレンスボード REF RPT001-EVK-001

■ 開発検討用サポートコンテンツ

リファレンスデザイン (評価済み)

リファレンスボード
ボードのユーザズガイド

設計データ

リファレンス回路図データ
部品表 (BOM)
PCB情報・ガーバデータ
PCBライブラリ
(CADシンボル・3D・CAD・フットプリント)

ROHM Solution Simulator

その他Sim、計算ツール、Spiceなど

シミュレーションツール・モデル

■ ROHM Solution Simulatorが利用できます

「ROHM Solution Simulator」は、パワーデバイス (パワー半導体) や駆動IC・電源ICなどを、ソリューション回路上で一括検証できるWebシミュレーションツールです。
新製品「BD9Pシリーズ」「BD9Sシリーズ」を組み合わせた場合の気になる特性をシミュレーション検証できます。



Webページ ROHM Solution Simulator
<https://www.rohm.co.jp/solution-simulator>



本資料の記載内容は 2020 年 11 月 1 日現在のものです。

ローム商品のご用命は



ローム株式会社

〒615-8585 京都市右京区西院満崎町21

www.rohm.co.jp

本資料に記載されている内容は製品のご紹介資料です。ご使用にあたりましては、別途仕様書を必ずご請求のうえ、ご確認ください。本資料に記載されております情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、万が一、当該情報の誤り・誤植に起因する損害がお客様に生じた場合においても、ロームはその責任を負うものではありません。本資料に記載されております技術情報は、製品の代表的動作および応用回路例などを示したものであり、ロームまたは他社の知的財産権その他のあらゆる権利について明示的にも黙示的にも、その実施または利用を許諾するものではありません。上記技術情報の使用に起因して紛争が発生した場合、ロームはその責任を負うものではありません。本資料に記載されております製品および技術のうち「外国為替及び外国貿易法」に該当する製品または技術を輸出する場合、または国外に提供する場合、は、同法に基づき許可が必要です。