



# インフィニオン テクノロジーズ 新製品のご案内

2018年5月

**診断機能および保護機能を備えたハイサイドスイッチ**

BTS7004-1EPP

**高ESD耐圧を実現したRF SP3Tスイッチ**

BGS13S4N9

# 診断機能および保護機能を備えたハイサイドスイッチ

## BTS7004-1EPP



新しい High Current PROFET™ファミリーは、オン抵抗 8mΩ~2mΩの 12V ハイサイドスイッチです。ヒーターや電力分配アプリケーション向けに、高度な保護・診断機能を搭載しています。業界標準製品とのピン互換性、機能互換性があるスケラブルな High Current PROFET™ファミリーのコンセプトは、設計に柔軟性を提供します。小フットプリント (TSDSO-14) できわめて高い電力密度を提供します。中でも、BTS7004-1EPP は、High Current PROFET™ファミリーのリード製品であり、オン抵抗 4mΩです。

### 主な特色

- > 小型 TSDSO-14 パッケージでオン抵抗 4mΩ (Typ.)(25℃時)
- > 公称負荷電流 15A (DC)
- > 最大 107A の突入電流に対応
- > 高い負荷電流検出精度 (±5% 較正值)
- > 最小動作電圧 3.1V (クランキング)
- > インテリジェント・ラッチ機能付き過電流保護機能 (トリッピング)
- > 絶対および動的な温度制限によるリスタート制御
- > 逆極性での低消費電力の ReverSave™
- > 外付け部品による過電圧保護
- > オンおよびオフ状態でのオープン負荷地絡およびバッテリー検出

### 主な利点

- > ファミリー全製品とのピン互換性および機能互換性 (2 ~ 8 mΩ)
- > コンパクトなプリント基板上で高負荷電流をスイッチング
- > 低電力損失のため冷却の簡素化が可能
- > 高い短絡電流耐量
- > 高度な負荷制御による高いシステム信頼性
- > 高い設計柔軟性によりコストパフォーマンスの高いシステム設計が可能
- > 高効率および高電力密度
- > コンパクトでコストパフォーマンスの高いシステム設計が可能
- > モジュールおよび筐体のコストを削減
- > ロードハーネスおよびワイヤリング・ハーネス保護

### NEW 価値提案

- > 低電力損失により、モジュールレベルでの冷却効率が向上
- > 小フットプリントのため、小型モジュールのプリント基板面積の削減が可能
- > 高い電流検出精度により高いシステム保護を可能にし、高い信頼性を提供

### 対象アプリケーション

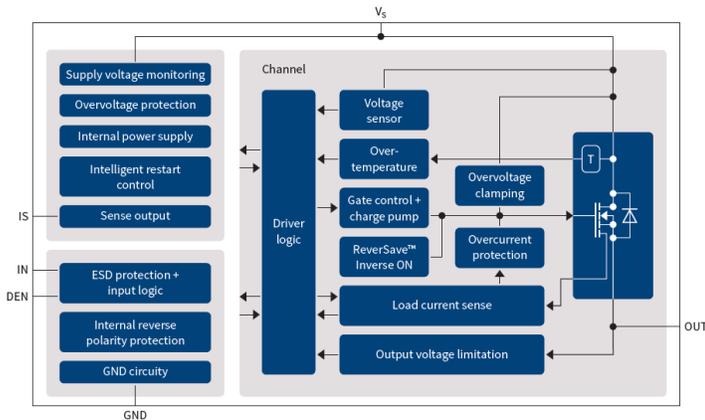
車載用アプリケーションおよび産業用アプリケーションにおける 12V ハイサイド負荷に対応する以下のアプリケーションに最適

- > シートヒーター
- > PTCヒーター
- > グローブラグドライバー
- > 尿素 SCR
- > 補助電源コンセント
- > 切り替え可能な給電システム
- > リレー置き換え

### 信頼性

車載用信頼性試験 AECQ100

### ブロック図



### 競合製品に対する優位性

- > 小フットプリントで高電力密度の本製品は、コンパクトでコスパの高いモジュールの設計に最適
- > 高度な負荷制御およびシステム保護を可能にする最高水準の電流検出精度

### 製品関連情報/オンラインサポート

- > 製品 [ページ \(英語\)](#)
- > アプリケーションノート [Sense Accuracy and Calibration \(PDF\) \(英語\)](#)
- > アプリケーションノート [Thermal behavior \(PDF\) \(英語\)](#)

### 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
<a href="#">BTS70041EPPXUMA1</a>	SP001403858	PG-TSDSO 14

重要：掲載情報は、2018年4月1日以降有効です。最新版の販売価格表で最新価格および最小発注数をご確認ください。

# 高ESD耐圧を実現したRF SP3Tスイッチ

## BGS13S4N9



BGS13S4N9 RF CMOS スイッチは、携帯電話およびモバイルアプリケーション向けに設計された製品です。3つあるポートのいずれも最大 30dBm のダイバーシチアンテナの終端として、使用可能です。1kV とわけて高い ESD 耐圧を実現しています。

### 主な特色

- > 最大 30dBm の電力を扱える為、3つの高線形性 TRx パスとして使用可能
  - > 低挿入損失
  - > 低高調波歪
  - > ポート対ポート間の高いアイソレーション
  - > 0.1~3.0 GHz の動作周波数範囲
  - > RF ラインに DC が印加されない限りカップリング・コンデンサは不要
  - > ESD 保護及び制御ロジック内蔵
  - > 汎用 I/O (GPIO) インターフェース
  - > 小型パッケージ : 1.1mm x 1.1mm x 0.375mm
  - > 電源ブロッキング不要
  - > 高い EMI 耐性
- RoHS、WEEE 準拠のパッケージ

### 主な利点

- > 小型設計
- > 低挿入損失
- > アンテナ干渉信号を低減する設計
- > アンテナ終端ポートでの高い堅牢性

### 対象アプリケーション

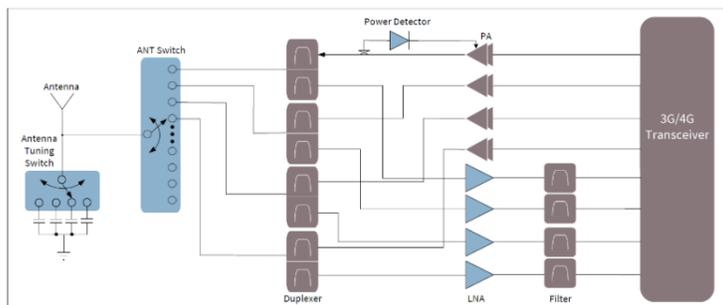
ワイヤレス通信

- > モバイル端末 (Edge / CDMA2000 / LTE / WCDMA)

### Complementary Products

- > ローノイズアンプ [BGA7M1N6](#)
- > LTE 向けローノイズアンプ [BGA7L1N6](#)
- > ポータブル、モバイル TV アプリケーション向けローノイズアンプ (LNA) MMIC [BGA729N6](#)

### ブロック図



### 評価ボード

[EVALBGS13S4N9TOBO1 \(英語\)](#)

### 製品関連情報/オンラインサポート

- > 製品 [ページ](#)

### 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
<a href="#">BGS13S4N9E6327XTSA1</a>	SP001455358	PG-TSNP-9
<a href="#">EVALBGS13S4N9TOBO1</a>	SP001465356	N/A

重要：掲載情報は、2018年4月1日以降有効です。最新版の販売価格表で最新価格および最小発注数をご確認ください。