



SPSB081

LINおよびCAN-FDトランシーバ搭載 車載用パワー・マネージメントIC



2個のリニア電圧レギュレータ、CAN-FDおよびLINトランシーバを搭載 静止電流を非常に小さく抑えるSPSB081が設計を簡略化

SPSB081は、プログラム可能なローカルおよびリモートのウェイクアップ機能によって消費電力を最小限に抑えるさまざまなスタンバイ・モードをはじめとする優れたパワー・マネージメント機能や、LIN(オプション)やCAN-FD物理通信レイヤを備えた電子制御モジュールを実現するパワー・マネージメント・システムICです。

搭載されている2個の低ドロップ電圧レギュレータ(システム・マイクロコントローラおよび外付け周辺機器用)に加えて、本製品はLEDやセンサに電力を供給する4個のハイサイド・ドライバを備えています。

すべての出力は短絡保護されており、オープン負荷診断も実装しています。STの標準SPIインタフェースによりデバイスの制御と追加の診断が可能になり、汎用ソフトウェアの開発が実現します。

主な特徴と利点

- 静止電流が非常に小さい(代表値15 μ A)スタンバイ・モード
- SPIで設定可能なLDOにより、異なる出力電圧要件(3.3Vまたは5V)のソリューションを実現
- セーフティ・ハードウェア要素として設計されていない場合でも、ISO26262に準拠した機能安全要件を満たすことが求められるアプリケーションへの対応に使用可能ないくつかの機能を搭載

アプリケーション

- マイコン電源
- ボディ・コントロール・モジュール
- 冷暖房空調設備
- NFCカー・ドア・アクセス
- サンルーフ・モジュール

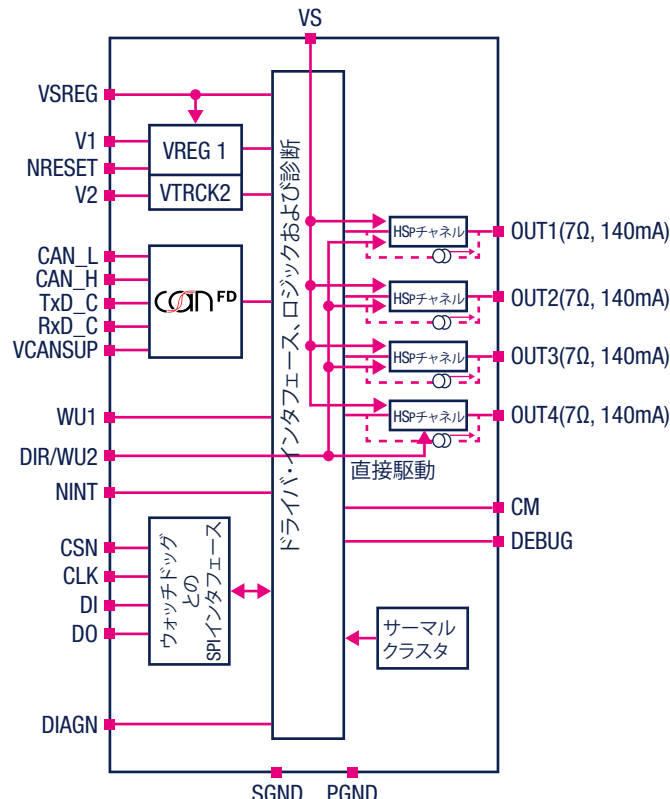
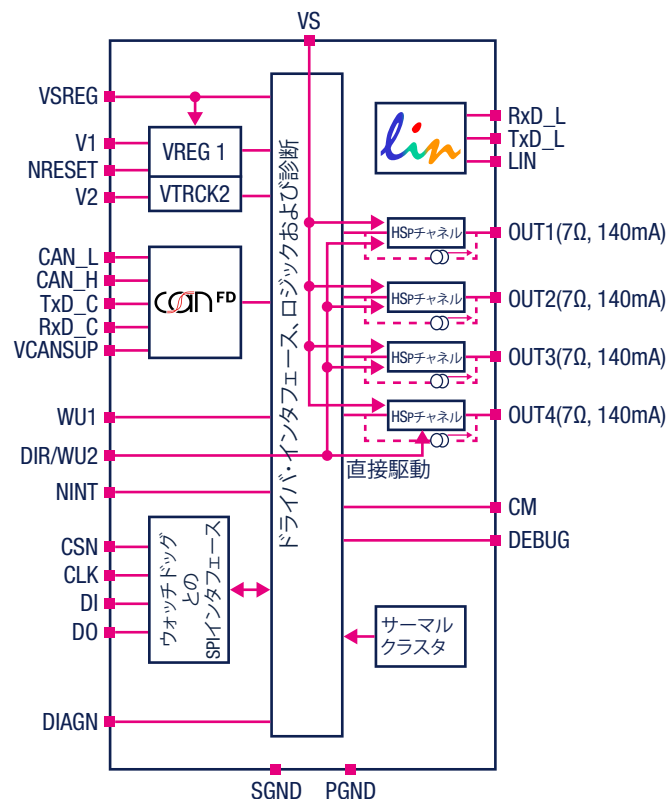
SPSB081は、LIN (オプション) やCAN-FD物理通信レイヤを備えたパワー・マネージメント・システムICファミリです。

SPSB081製品には、システム・マイコン用の固定レール (3.3Vまたは5V) の低ドロップ電圧レギュレータと、LEDやセンサなどの外付け周辺負荷に電力を供給するためのトラック電圧レギュレータとして機能する、SPIで設定可能な2個目のLDO (3.3Vまたは5V) が搭載されています。

8つの異なる出力電圧に対応可能なSPSB081シリーズは、さまざまなレールや周辺機器が必要な電子プラットフォーム向けの柔軟性の高いソリューションです。

SPSB0815 / SPSB0813ブロック図

SPSB081C5 / SPSB081C3ブロック図



製品リスト

品名	パッケージ	拡張動作時 入力電圧 (V)	安定化した状態 の出力電圧 (V)	出力電流 (mA)	トランシーバ	通常時静止 電流 (uA)	特徴
SPSB0815-TR	QFN32L Epad	6~28	V1= 5V V2 = 5Vまたは 3.3V	V1 = 250 mA V2 = 100 mA	CAN-FD および LIN	15 *	設定可能なウィンドウ・ ウォッチドッグ DIAGN出力カピンによるフェイル セーフ信号 すべての内部ハイサイド・ ドライバの電流モニタリング 出力 すべての出力のオープン・ ロード診断 すべての出力の過電流保護 V1過電圧検出および保護
SPSB0813-TR			V1= 3.3V V2 = 5Vまたは 3.3V				
SPSB081C5-TR			V1= 5V V2 = 5Vまたは 3.3V		CAN-FD		
SPSB081C3-TR			V1= 3.3V V2 = 5Vまたは 3.3V				

*スタンバイ・モード



© STMicroelectronics - February 2024 - Printed in Japan - All rights reserved
 STMicroelectronicsのロゴマークは、STMicroelectronics Groupの登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者に帰属します。
 STの登録商標についてはSTウェブサイトをご覧ください。www.st.com/trademarks
STマイクロエレクトロニクス株式会社 ■東京 TEL 03-5783-8200 ■大阪 TEL 06-6397-4130 ■名古屋 TEL 052-587-4547

