

TLD5191ES

LITIX™ Power TLD5191ESは、保護機能を内蔵した同期整流方式4スイッチ昇降圧型DC/DCコントローラーです。

本製品のコンセプトは、高出力LEDを駆動する車載用外装照明において、最大限のシステム効率と最小限の外付け部品数に有効です。



主な特長

- > MOSFET 4スイッチ型昇降圧DC/DCコントローラー、高出力昇降圧LED制御用
- > 定電流、定電圧制御
- > 広いVIN範囲 (4.5 V~40 V)
- > 広いLED順方向電圧範囲 (V_{out} : 2 V~55 V)
- > LED電流精度 $T_j=25^\circ\text{C}$ で $\pm 3\%$ 、車載用温度範囲全体で $\pm 4\%$
- > スイッチング周波数範囲: 200 kHz~700 kHz
- > あらゆる条件下で最大の効率を実現 (最大96%)
- > EMCに最適化されたデバイス: スペクトラム拡散が常に有効
- > 過電圧、LED短絡、過熱診断を出力
- > 調整可能なソフトスタート機能
- > 調光機能の強化: アナログ調光およびPWM調光 (デジタル入力または内蔵PWMエンジンによる供給)
- > 放熱性に優れた小型TSDSO-24パッケージでの提供
- > 車載AEC規格適合

主な利点

- > 高効率によるコンパクトな設計が可能
- > EMIの放射ノイズの発生を低減
- > 信頼性の高い保護機能により、負荷の診断が容易

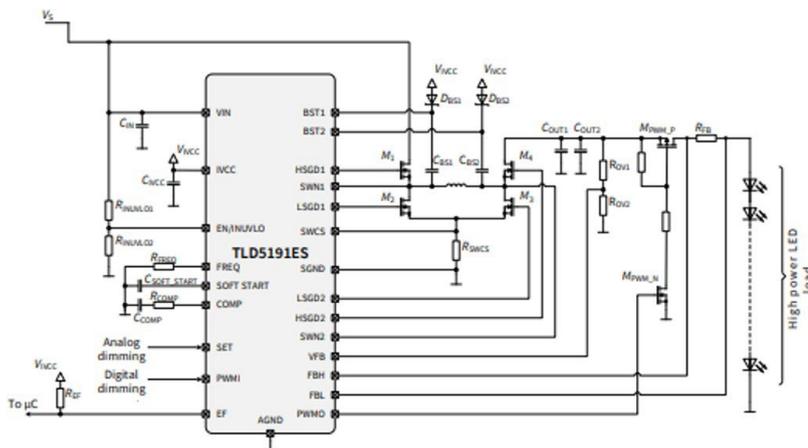
競合製品に対する優位性

- > スペクトラム拡散が常時オン
- > PWM内蔵エンジン
- > 最高水準の電流精度
- > 小型24ピンパッケージ

対象アプリケーション

- > 特に車載用高出力LED駆動用に設計
- > 自動車外装照明: フルLEDヘッドランプ アセンブリ (ロービーム、ハイビーム、マトリクスビーム、ピクセルライト)
- > リアランプ用電圧プリレギュレータ
- > USB、モバイルワイヤレスチャージャー、インフォテインメント用多目的プリレギュレータなどの、定電流または定電圧アプリケーション用の汎用DC-DC

ブロック図



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へのリンク

発注可能な部品番号	SP 番号	パッケージ
TLD5191ESXUMA1	SP005420838	PG-TSDSO-24