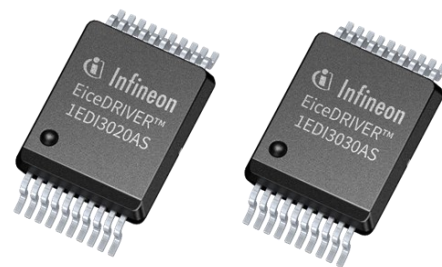


EiceDRIVER™ ゲートドライバーIC : 1EDI302xAS/1EDI303xAS

EiceDRIVER™ ゲートドライバーIC 1EDI302xAS/1EDI303xASは、インフィニオンのコアレストランスフォーマー技術を用いて、ガルバニック絶縁をまたいで信号伝達を行う、車載用の高耐圧ゲートドライバーです。また、IGBTやSiCパワー技術に最適化されたピン互換製品のラインアップも取り揃えています。非常にコンパクトなパッケージデザインと高度な機能集積により、貴重な基板スペースを節約することができます。また、あらかじめ設定がされているため、設計の手間を省き、市場投入までの時間を短縮できます。されなる包括的な安全機能とISO26262への準拠 (ASIL B対応品) により、システムレベルでのASIL Dの実装が容易になります。



主な特長

- > コアレストランス技術を用いた1チャンネル絶縁型IGBT/SiCドライバー
- > 1200VまでのIGBT/SiC MOSFETに対応
- > 最大150V/nsのCMTI (1000V時)
- > DIN EN 60747-5-2 (VDE 0884-11) 準拠の8 kV 基本絶縁
- > UL 1577準拠の基本絶縁
- > ピーク電流11.5 Aのレール ツー レール出力
- > 伝搬遅延 60 ns (Typ.)
- > 強力なアクティブミラークランプを内蔵し、ユニポーラスイッチングに対応
- > PMSMモータードライブアプリケーション用ASCピン
- > ISO 26262の安全関連エレメント (SEooC) により、ASIL Bまでの安全要求に対応

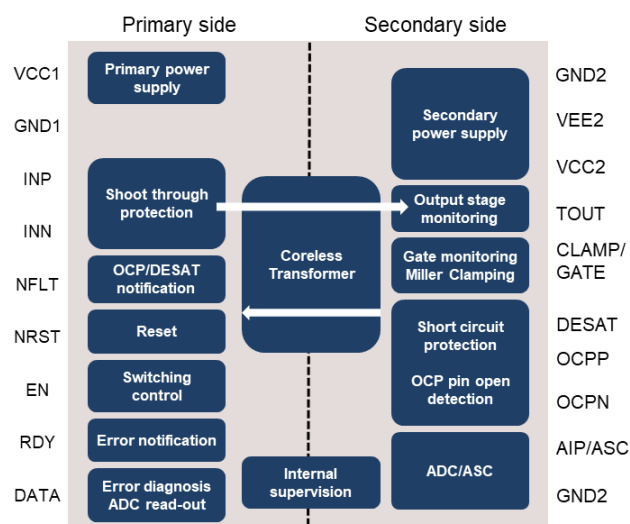
主な利点

- > アプリケーションソフトウェアの再利用を可能にし、市場投入までの時間を短縮
- > 使いやすい製品 (プログラミング不要)
- > 様々なパワー技術 (IGBT、SiC) の高い再利用率
- > ASIL C/Dに準拠したシステムの実装が容易
- > BoMの削減
- > 基板面積の削減

対象アプリケーション

- > メインインバーター
- > DC/DCコンバーター
- > オンボードチャージャ
- > 産業用ドライバー
- > CAV (商用車、建機および農機)

ブロック図



製品関連情報/オンラインサポート

- [製品ファミリーページ](#)
- [アプリケーションノート](#)
- [製品パンフレット](#)

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
1EDI3020ASXUMA1	SP003493674	PG-DSO-20
1EDI3021ASXUMA1	SP003493678	PG-DSO-20
1EDI3023ASXUMA1	SP002355558	PG-DSO-20
1EDI3030ASXUMA1	SP003493682	PG-DSO-20
1EDI3031ASXUMA1	SP003493686	PG-DSO-20
1EDI3033ASXUMA1	SP005423624	PG-DSO-20

【EiceDRIVER™ ゲートドライバーIC : 1EDI302xAS/1EDI303xAS】

FAQ

With what Infineon power module are the EiceDRIVER™ gate driver IC 1EDI302xAS / 1EDI303xAS compatible?

All Infineon EiceDRIVER™ 1EDI302xAS / 1EDI303xAS are compatible with Infineon power technologies across all power level and packages and can drive every module available.

You state the EiceDRIVER™ gate driver IC 1EDI302xAS / 1EDI303xAS has a highly compact package design – what are the dimensions?

10.3 mm x 6.4 mm with 0.5 pin pitch. More information regarding the package size can be found in the data sheet.

What makes this part so easy to use?

No programming is needed to use this part (diagnosis readout via PWM). The pin compatible variants allow to drive IGBT or SiC devices with very high PCB design reuse. The host controller SW can be re-used as well. Comprehensive support material – such as evaluation boards, online simulation, app notes, safety documentation – speed up product evaluation and reduce design efforts.

Why can an ASIL-B driver be used for a ASILC/D system?

ASIL C/D decomposition of half bridge on system level:

Each error on device level leading to a safety requirement violation on system level (wrong torque) is covered by the device itself through the device ASIL-B safety requirements. Additionally each error on device level is covered again by:

›Complementary ASIL-B driver via DESAT/OCP (for errors leading to short circuit events in the half bridge)