

## 製品概要

FOD8334: 入力 LED ドライブ、出力電流 4.0 A、IGBT ドライブ・ オプトカプラ  
(脱飽和検出、絶縁型フォルト・ センシング、アクティブ・ ミラー・ クランプ対応)

技術情報は、データシートをご参照ください。

FOD8334 は出力電流 4.0 A の高度な IGBT ドライブ・ オプトカプラであり、最大定格 1200V/150A の中電力 IGBT を駆動できます。モータ制御インバータ・ アプリケーションや高性能電力システムでのパワー IGBT/MOSFET の高速スイッチング駆動に適しています。FOD8334 は IGBT の破壊的な熱暴走につながる障害状態を回避するのに必須となる保護機能を提供します。当社独自のコプラナ・ パッケージング技術 Optoplanar® と最適化された IC 設計を活用して、信頼できる高絶縁と高ノイズ耐量を実現、これは高コモン・ モード除去仕様および電源電圧変動除去仕様という特性になります。このデバイスは幅広 16 ピン小型アウトライン・ プラスチック・ パッケージで提供されます。このゲートドライバ・ チャネルは、高速ドライバ集積回路と光結合されたヒ化アルミニウムガリウム (AlGaAs) 発光ダイオード (LED) と低 RDS (ON) MOSFET 出力段で構成されます。フォルトセンス・ チャネルは、誤り検出用の高速フィードバック集積回路と光結合されたヒ化アルミニウムガリウム (AlGaAs) LED で構成されます。

## 特長

- Input LED Drive Facilitates Receiving Digitally Encoded Signals from PWM Output
- Optically Isolated Fault-Sensing Feedback
- Active Miller Clamp to Shut Off IGBT During High dv/dt without Negative Supply Voltage
- High Noise Immunity Characterized by Common Mode Rejection – 35 kV/μs Minimum, VCM = 1500 VPEAK
- 4.0 A Maximum Peak Output Current Driving Capability for Medium Power IGBT– P-Channel MOSFETs at Output Stage Enable Output Voltage Swing Close to Supply Rail (Rail-to-Rail Output)– Wide Supply Voltage Range: 15 V to 30 V
- Integrated IGBT Protection
  - Desaturation Detection
  - “Soft” IGBT Turn-Off
  - Under-Voltage Lockout (UVLO) with Hysteresis
- Fast Switching Speed Over Full Operating Temperature Range
  - 250 ns Maximum Propagation Delay
  - 100 ns Maximum Pulse Width Distortion
- Extended Industrial Temperature Range:
  - –40°C to 100°C
- Safety and Regulatory Approvals– UL1577, 4,243 VRMS for 1 Minute– DIN-EN/IEC60747-5-5 (Pending Approvals):1,414 VPEAK Working Insulation Voltage Rating 8,000 VPEAK Transient Isolation Voltage Rating 8 mm Creepage and Clearance Distance

## アプリケーション

- Automation
- Consumer Appliances
- Energy Generation & Distribution
- Industrial Motor
- Motion Control - Industrial Motor

## 電氣的仕様

製品	Pricing (\$/Unit)	Compliance	Status	I <sub>FLH</sub> (Max) (mA)	I <sub>DDL</sub> , I <sub>DDH</sub> (Max) (mA)	I <sub>OL</sub> , I <sub>OH</sub> (Min) (A)	t <sub>PHL</sub> , t <sub>PLH</sub> (Max) (ns)	PWD (Max) (ns)	V <sub>UVLO</sub> (Typ) (V)	V <sub>UVLO-</sub> (Typ) (V)	CMR (Min) (kV/μs)	V <sub>ISO</sub> (Min) (V)	T <sub>OPR</sub> (Min) (°C)	T <sub>OPR</sub> (Max) (°C)	Package Type
FOD8334	2.5999	Pb-free non AEC-Q and PPAP	Active	7	5	3	250	100	11.7	10.7	35	4243	-40	100	SOIC16 W
FOD8334R2	6.5618	Pb-free non AEC-Q and PPAP	Active	7	5	3	250	100	11.7	10.7	35	4243	-40	100	SOIC16 W

詳細は、弊社 [www.onsemi.jp](http://www.onsemi.jp) の営業または販売代理店にお問い合わせください。

5/7/2021 作成