

EVAL-ADXL335Z

概要

EVAL-ADXL335Zは簡素な評価用ボードであり、3軸加速度センサ「ADXL335」の性能を短時間で評価することができます。EVAL-ADXL335Zはすべての電源線と信号線にアクセスできる6ピン0.1インチ間隔のヘッダを備えており、標準プラグを使ってこれをプロトタイピング・ボード（ブレッドボード）またはワイヤに接続できます。EVAL-ADXL335Zをアプリケーションボードに装着するための穴は4個あります。

EVAL-ADXL335Zのサイズは20 mm × 20 mmで、PCボードの四隅に15 mm × 15 mmの間隔で取付け穴があります。

回路の説明

EVAL-ADXL335Zの回路図を図1に示します。アナログ帯域幅は、コンデンサC2、C3、C4を変更することで設定できます。加速度センサの動作の詳細については、ADXL335のデータシートを参照してください。

EVAL-ADXL335Zの部品レイアウトを図2に示します。EVAL-ADXL335Zは工場に取り付けた4個の100 nFコンデンサを備えています。V_SのC1は、電源ノイズを減らすためのバイパス・コンデンサです。X_{OUT}、Y_{OUT}、Z_{OUT}のC2、C3、C4は、帯域幅を50 Hzに設定するためのフィルタ・コンデンサです（図1を参照）。アプリケーションの多くは異なる帯域幅を必要としますが、その場合にはC2、C3、C4を適宜変更してください。

取扱いに関する特記事項

EVAL-ADXL335Zには、逆極性保護機能は付いていません。+V電源ピンとグラウンド・ピンを逆にすると、ADXL335が損傷を受ける可能性があります。

EVAL-ADXL335Zを硬い表面に落とすと、数千gの加速度が生じて、データシートの絶対最大定格を超えることがあります。詳細については、ADXL335のデータシートを参照してください。

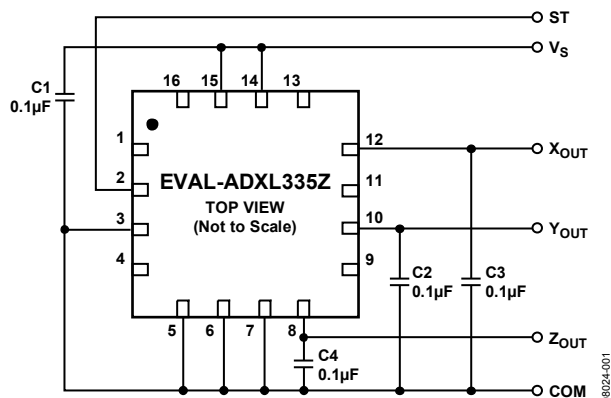


図1. EVAL-ADXL335Zの回路図

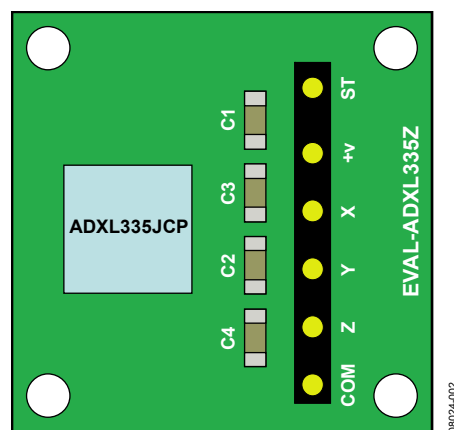


図2. EVAL-ADXL335Zの物理レイアウト

オーダー・ガイド

Model	Package Description
EVAL-ADXL335Z ¹	Evaluation Board

¹ Z = RoHS準拠の製品