

MAX9552の評価キット

概要

MAX9552の評価キット(EVキット)は、MAX9552 ICを搭載した完全実装および試験済みの表面実装PCBです。MAX9552は、TFT LCD向けの4個の大電流VCOM駆動バッファを備えています。出力は大容量性負荷を駆動する能力があり、2 μ s以内にVOUTの0.1%以内に整定されます。MAX9552は7V~20VDCの電源で動作します。各チャンネルは800mAの過渡負荷電流をソースまたはシンク可能です。

特長

- ◆ 単一電源動作：7V~20VDC
- ◆ チャンネル当り800mAの過渡負荷電流をソースまたはシンク
- ◆ 0.1%整定時間(2 μ s以内)
- ◆ パッケージ当り4個のバッファ
- ◆ 表面実装部品
- ◆ 完全実装および試験済み

部品リスト

DESIGNATION	QTY	DESCRIPTION
C1	1	10 μ F \pm 20%, 25V X5R ceramic capacitor (1210) TDK C3225X5R1E106M
C2	1	0.1 μ F \pm 10%, 25V X5R ceramic capacitor (0402) TDK C1005X5R1E104K
C3-C6	4	1 μ F \pm 20%, 25V X5R ceramic capacitors (0603) TDK C1608X5R1E105M
R1-R8	8	10k Ω \pm 1% resistors (0603)
U1	1	MAX9552EUD+ (14-pin TSSOP-EP)
—	1	MAX9552 EV kit PCB

型番

PART	TEMP RANGE	IC PACKAGE
MAX9552EVKIT+	0°C to +70°C*	14 TSSOP

+は鉛フリーでRoHSに準拠したEVキットを示します。

*この限定された温度範囲は、EVキットのPCBのみに関するものです。MAX9552 ICの温度範囲は-40°C~+85°Cです。

部品メーカー

SUPPLIER	PHONE	WEBSITE
TDK	847-803-6100	www.component.tdk.com

注：この部品メーカーに連絡する際は、MAX9552を使用していることをお知らせください。

MAX9552の評価キット

クイックスタート

推奨機器

- 7V~20V、5ADCの電源(VDD)
- 電圧計×1

手順

MAX9552のEVキットは完全実装および試験済みです。以下のステップにしたがってボードの動作を確認してください。

注意：電源とEVキットのVDDおよびGNDパッドの接続には、ローインピーダンスのケーブルを使用してください。すべての接続が完了するまで、電源をオンにしないでください。

- 1) 電源の出力を16Vに設定し、電源をオフにしてください。
- 2) 電源のグラウンドをEVキット上のGNDパッドに接続してください。
- 3) 電源の出力をEVキット上のVDDパッドに接続してください。
- 4) 電源をオンにしてください。
- 5) すべての出力(OUTA、OUTB、OUTC、およびOUTD)が約8Vであることを確認してください。
- 6) 外部負荷に接続する際は、ローインピーダンスのケーブルを使用してください。

詳細

MAX9552のEVキットは、MAX9552 ICを搭載した完全実装および試験済みの表面実装PCBです。MAX9552は、TFT LCD駆動用のクワッド大電流VCOMバッファです。各バッファが大きな過渡負荷電流をソースまたはシンクする能力を持ち、VCOM電圧の急速回復が可能なMAX9552は、TFT LCDにおける大きな容量性負荷の駆動に最適なバッファです。

MAX9552のEVキットの出力(OUTA、OUTB、OUTC、およびOUTD)は、それぞれ分圧抵抗R1~R8によって $V_{DD} / 2$ に設定されます。出力を他の電圧(2Vから $V_{DD} - 2V$ まで)に設定するには、異なる分圧抵抗値を選択してください。

MAX9552のEVキットには、リモートセンスノードからの外部フィードバックを受けてそれをバッファの負の入力端子に印加するための、4箇所のテストポイント(INA-、INB-、INC-、およびIND-)が用意されています。外部のフィードバックセンシングを利用するには、それぞれの負の入力テストポイントと出力パッドを直結しているPCBのトレースを切断し、選択したテストポイント(INA-、INB-、INC-、およびIND-)に外部のフィードバックセンス配線を接続してください。

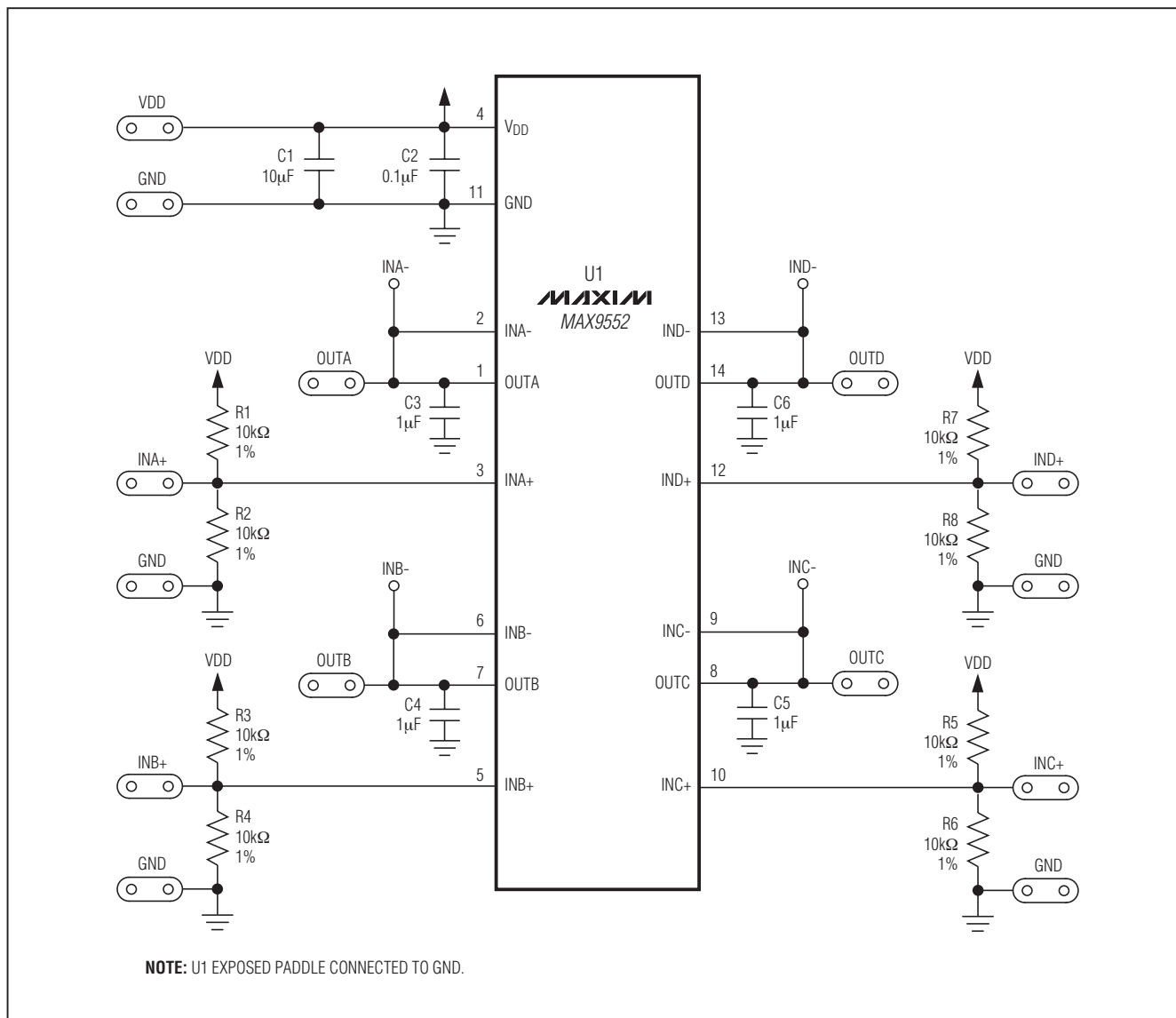


図1. MAX9552のEVキットの回路図

MAX9552の評価キット

Evaluates: MAX9552

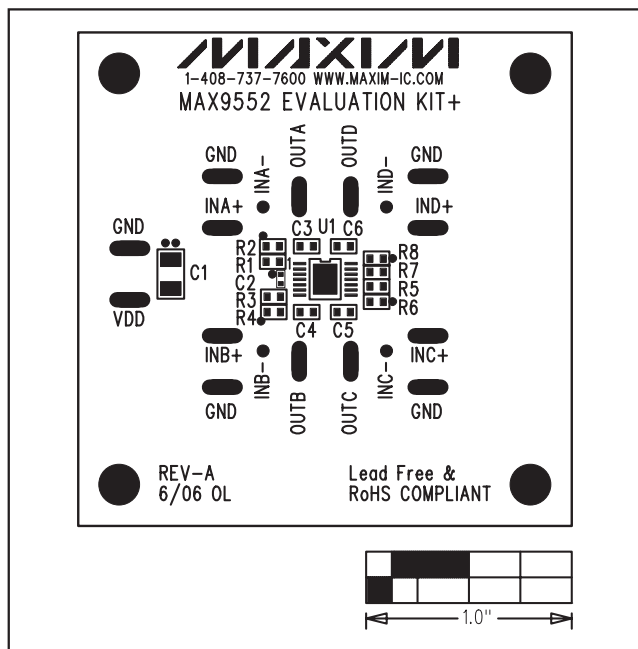


図2. MAX9552のEVキットの部品配置ガイド一部品面

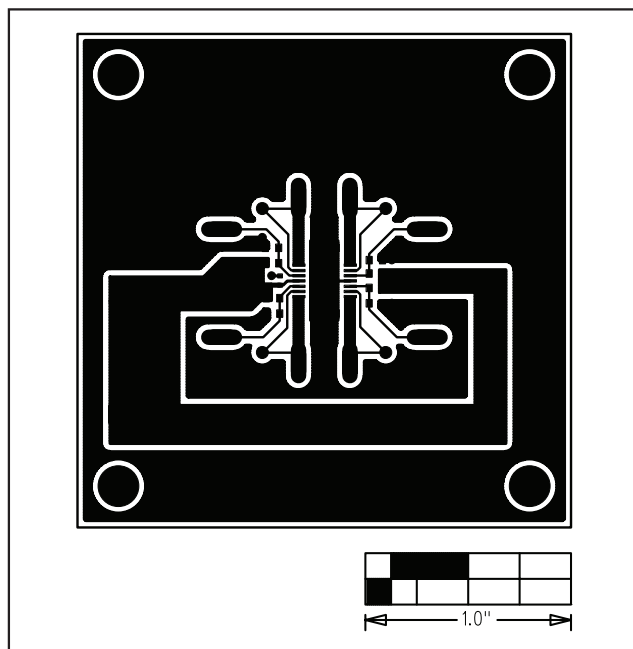


図3. MAX9552のEVキットのPCBレイアウト一部品面

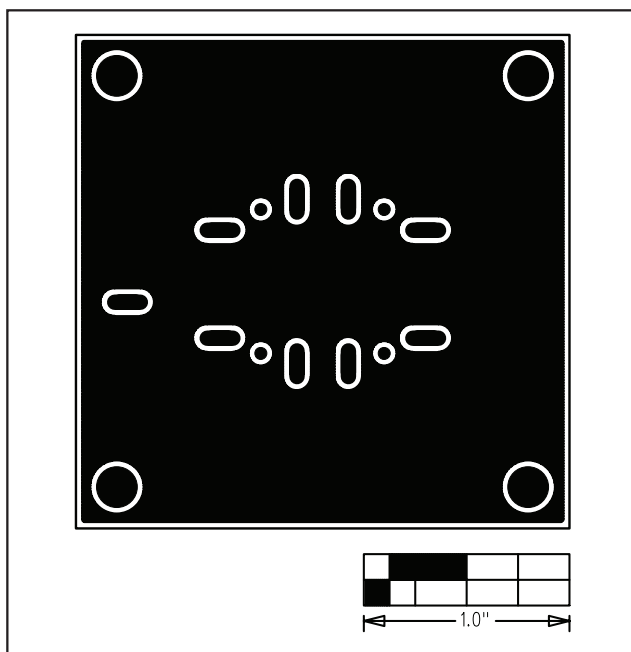


図4. MAX9552のEVキットのPCBレイアウト一半田面

マキシム・ジャパン株式会社

〒169-0051 東京都新宿区西早稲田3-30-16 (ホリゾン1ビル)
TEL. (03)3232-6141 FAX. (03)3232-6149

マキシムは完全にマキシム製品に組み込まれた回路以外の回路の使用について一切責任を負いかねます。回路特許ライセンスは明言されていません。マキシムは随時予告なく回路及び仕様を変更する権利を留保します。

4 _____ **Maxim Integrated Products, 120 San Gabriel Drive, Sunnyvale, CA 94086 408-737-7600**

© 2006 Maxim Integrated Products, Inc. All rights reserved. **MAXIM** is a registered trademark of Maxim Integrated Products, Inc.