

## MAX9721の評価キット

### 概要

MAX9721の評価キット(EVキット)は、単一1.0Vアプリケーション用 -2V/V固定利得DirectDriveステレオヘッドフォンアンプのMAX9721を使用する完全実装及び試験済みの回路基板です。このEVキットは、MAX9721B(-1.5V/V固定利得)及びMAX9721C(-1V/V固定利得)の評価に使用することができます。

### 特長

- ◆ 単一電源：0.9V~1.8V
- ◆ チャンネル当たり20mWを32Ω負荷に供給
- ◆ チャンネル当たり25mWを16Ω負荷に供給
- ◆ 低THD + N：0.006%
- ◆ ICシャットダウン電流：1μA(typ)
- ◆ 固定利得：-2V/V(MAX9721A)
- ◆ 表面実装型
- ◆ 完全実装及び試験済み

### 型番

PART	TEMP RANGE	IC PACKAGE
MAX9721EVKIT	0°C to +70°C	12 TQFN (4mm x 4mm)

注：MAX9721B/Cを評価するためには、MAX9721のEVキットとともに、MAX9721BETC/MAX9721CETCの無料サンプルを請求してください。

### 部品リスト

DESIGNATION	QTY	DESCRIPTION
C1, C2, C3	3	1μF ±10%, 10V X5R ceramic capacitors (0603) TDK C1608X5R1A105K
C4	1	4.7μF ±10%, 6.3V X5R ceramic capacitor (0603) TDK C1608X5R0J475K
C5, C6	2	0.47μF ±20%, 10V tantalum capacitors (0402) AVX TACK474M010
JU1	1	3-pin header
OUT	1	3.5mm SMT stereo headphone jack
OUTL, OUTR	2	Not installed, test points
U1	1	MAX9721AETC (4mm x 4mm 12-pin TQFN)
U2	0	Not installed, MAX9721AEBC-T (4 x 3 UCSP™)
None	1	Shunt
None	1	MAX9721 PC board

### クイックスタート

MAX9721のEVキットは完全実装及び試験済みです。以下の手順に従って基板の動作を検証してください。すべての接続が終了するまでは電源を入れないでください。

### 推奨機器

- 1.5V、150mA電源
  - 3.5mmプラグステレオヘッドフォン
  - オーディオソース(例、CDプレーヤ、カセットプレーヤ)
- 1) JU1の端子1と2の間が短絡されていること(SHDN = VDD)を確認してください。
  - 2) ステレオヘッドフォンをOUTジャックに差し込んでください。
  - 3) 1.5V電源をVDDパッドに接続し、電源グラウンドをGNDパッドに接続してください。
  - 4) オーディオソースをVINLとVINRの各パッドに接続してください。
  - 5) 電源を入れてからオーディオソースをオンにしてください。

UCSPはMaxim Integrated Products, Inc.の商標です。

### 部品メーカー

SUPPLIER	PHONE	FAX	WEBSITE
AVX	843-946-0238	843-626-3123	www.avxcorp.com
TDK	847-803-6100	847-390-4405	www.component.tdk.com

注：上記メーカーに問い合わせの際は、MAX9721を使用している旨をお伝えください。

# MAX9721の評価キット

## 詳細

MAX9721 EVキットは、-2V/V固定利得のAB級 DirectDriveステレオヘッドフォンアンプを評価します。このEVキットは、チャンネル当たり最大20mWを32Ω負荷に供給するとともに0.006%のTHD + Nを実現します。

表1. JU1の機能

SHUNT LOCATION	SHDN PIN	EV KIT OUTPUT
Pins 1 and 2	Connected to VDD	Enabled
Pins 2 and 3	Connected to GND	Disabled

## ジャンパの選択

ジャンパJU1は、MAX9721 ICのSHDN端子を制御します。JU1の機能については、表1をご覧ください。

## MAX9721B/Cの評価

MAX9721B/CをMAX9721 EVキットを使用して評価するためには、MAX9721AETCをMAX9721BETCまたはMAX9721CETCと交換してください。

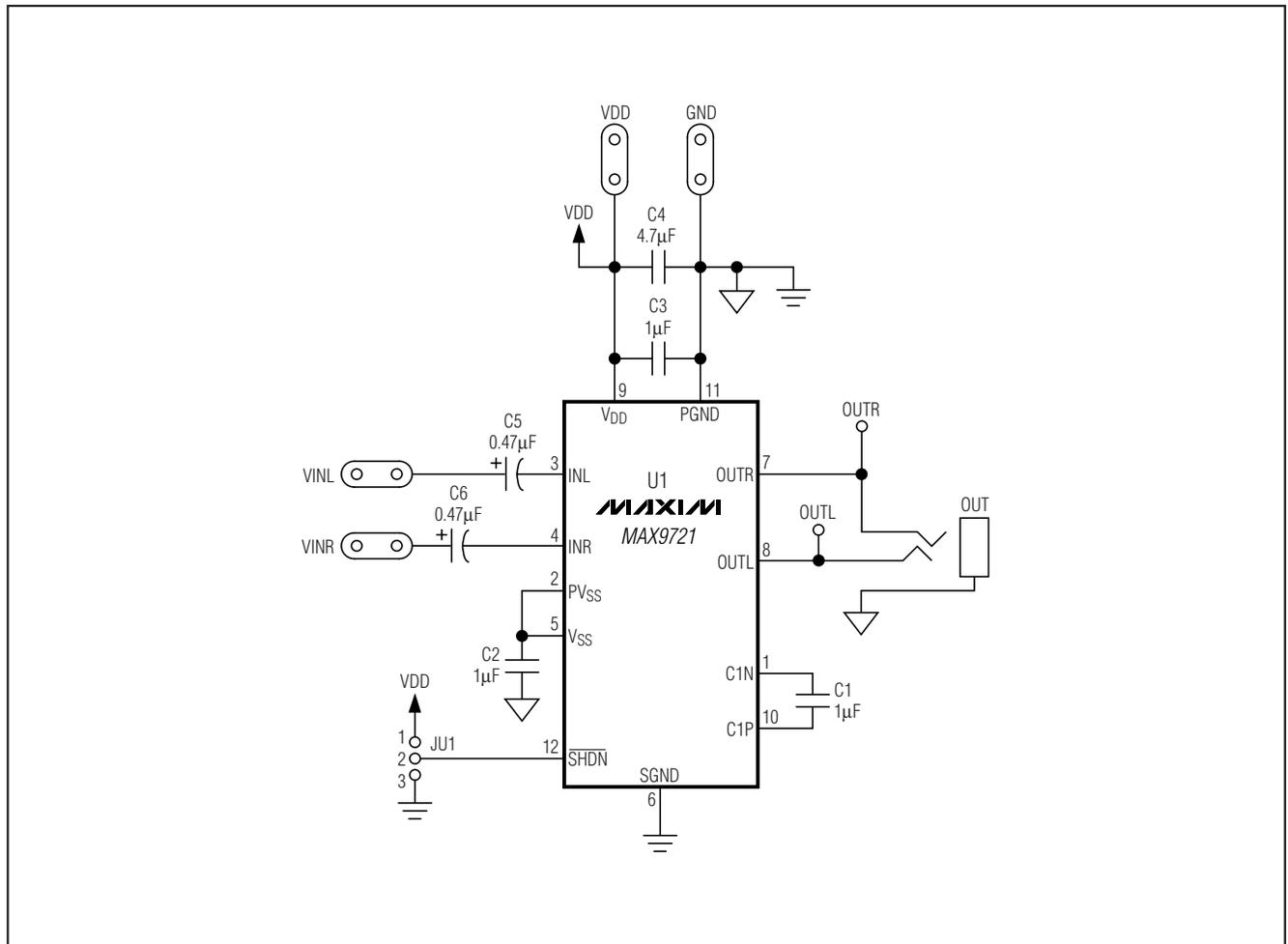


図1. MAX9721 EVキットの回路図

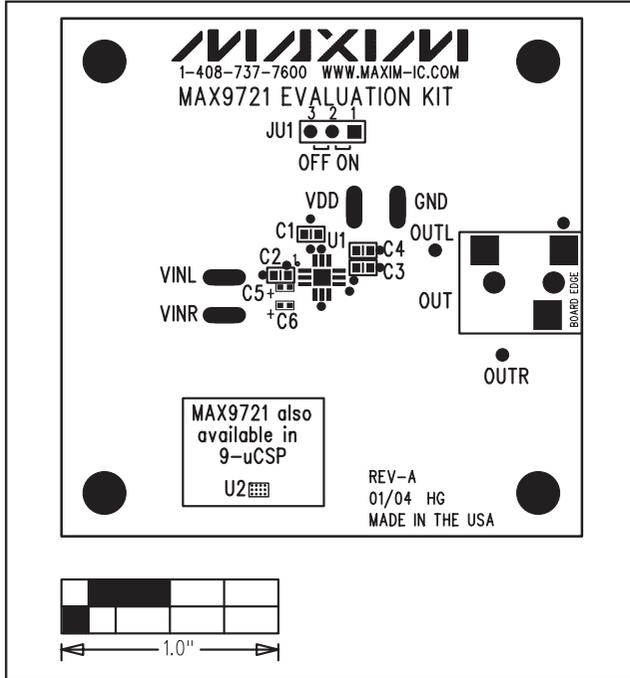


図2. MAX9721 EVキットの部品配置ガイド — 部品面

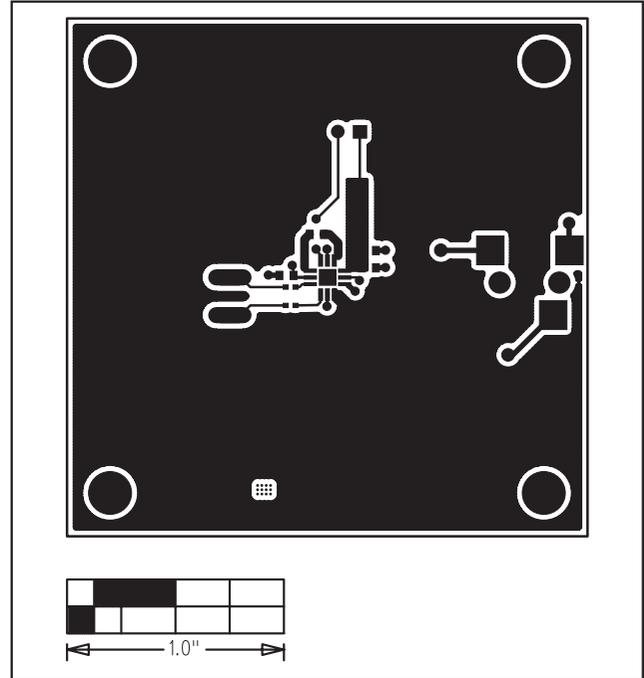


図3. MAX9721 EVキットのプリント基板レイアウト — 部品面

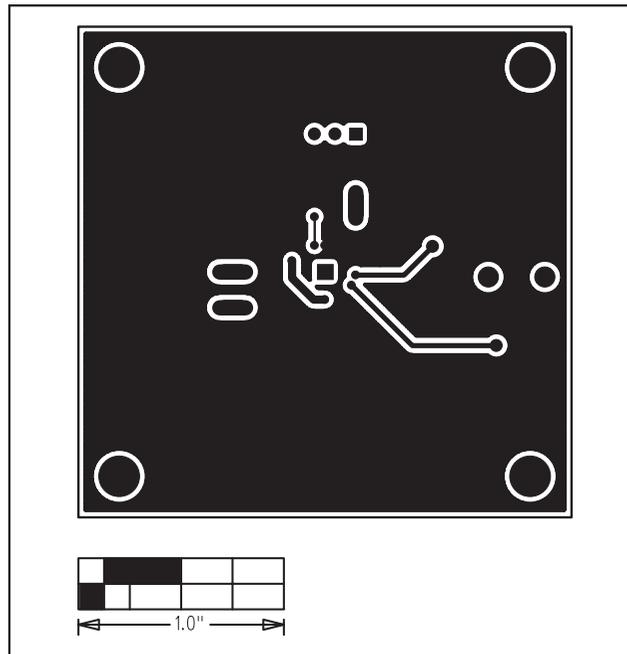


図4. MAX9721 EVキットのプリント基板レイアウト — 半田面

## 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。

Maxim Integrated Products, 120 San Gabriel Drive, Sunnyvale, CA 94086 408-737-7600 \_\_\_\_\_ 3