

☆「PHPA-KIT02-TrPCB」使用部品例。

■使用部品例

- ・ IN-OUTジャック : STJ3525NG-BK (<https://bispa.co.jp/590>)
- ・ C31/C32 : APSG160ELL102MJB5S (<https://bispa.co.jp/950>)
- ・ C1/C11 : UKT1H100MDD (<https://bispa.co.jp/276>)
- ・ R1・R2/R11・R12 : LGMFS50-203D (<https://bispa.co.jp/99>)
- * D2/D11・D12 : 1N4148 (<https://bispa.co.jp/1687>)
- * R6・R7/R16・R17 : LGMFS50-1R0 (<https://bispa.co.jp/77>)
- ・ VR : BSP92FG5-QA1-A203 (<https://bispa.co.jp/478>)

U1-OPAMP : OPA2810 (<https://bispa.co.jp/1822>)
OPA2209 (<https://bispa.co.jp/542>)

単4×2本リード線タイプ電池ボックス(ねじ付き) (<https://bispa.co.jp/1672>)

■仕様

仕上がりゲイン : 1倍(ゲイン切替無/イヤホン駆動に特化)
入力範囲 : 約~2.5Vp-p
出力範囲 : 約~2.5Vp-p

■製作時におけるワンポイントについて。

- ・実装済みの部品は「Tr1・Tr2/Tr11/Tr12」及び「R4・R5/R14・R15(CRD1.0mAへ置換)」になっています。
- ・初回生産分のみ「SW、U1用ソケット、オペアンプ用面実装フィルムコンデンサー」が実装されています。
- ・製作後は「CASE-HPA02セット(メタリックブラック-<https://bispa.co.jp/1595>)」に収めて使用することが可能です。

■その他

ゲイン切替を行う場合「R1・R11=20K/R2・R12=20K/R8・R18=6.8K」。
(JPを実装し、ジャンパー用ショートPINを挿す事で切替。ショート時の仕上がりゲインが約4倍に。) 接続機器側よりオフセットが出ていない場合「C1/C11・C2/C12」はジャンパーショートでも可。

使用部品例の「*」パーツは「アキシシャルリード方式(抵抗を立てて実装)」するパーツをさしています。尚、ダイオードは方向指定のあるパーツになりますので実装時は特にご注意ください。

「R9/R19」及び「C3/C13」はZobelフィルターと呼ばれるフィルター用の実装部になります。下記オペアンプで以外で御使用の際「イヤホンやヘッドホンを駆動すると音割れする」ケース等が発生した場合にのみ、実装して下さい。(他のオペアンプとの互換性がなくなることが殆どです。)

上記にて紹介した2つのオペアンプ及び「AD8646ARZ(<https://bispa.co.jp/588>)」での動作確認を行っています。

「C1/C11」に使用できるコンデンサーの形状は「~10φ、高さ13mm」までの形状のものを使用する事が可能になっています。