

20W オーディオ DAMP-3120NW ステレオパワーアンプ CLASS-D

20W STEREO POWER AMPLIFIER

D級アンプ評価基板キット

電子パーツ・マイコン・メカトロ・オーディオ

デジット

〒556-0005 大阪市浪速区日本橋5-8-26
(月~土)10:30~19:30 (日・祝)10:00~19:00

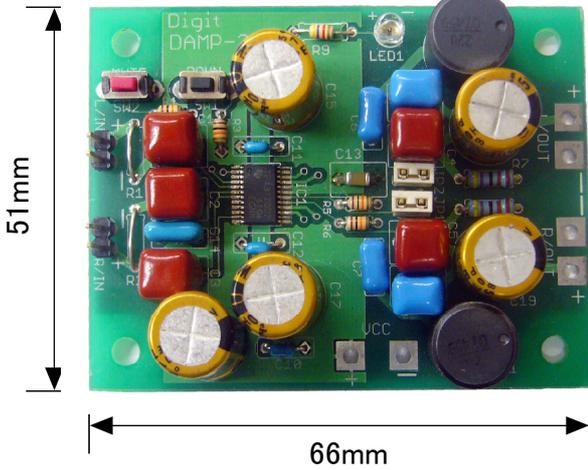
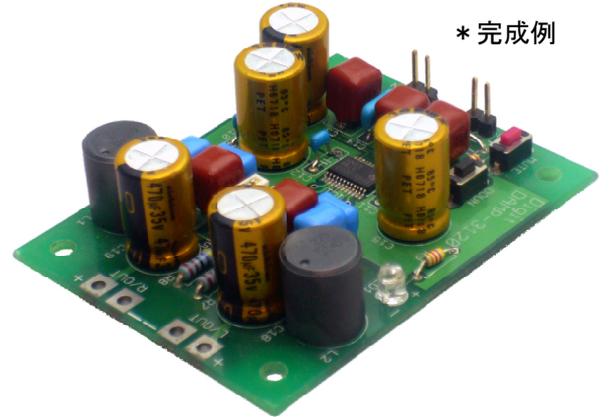
[TEL]06-6644-4555 / [FAX]06-6644-1744

[HP]http://digit.kyohritsu.com

[Blog]http://blog.digit-parts.com [Twitter]@0666444555

概要

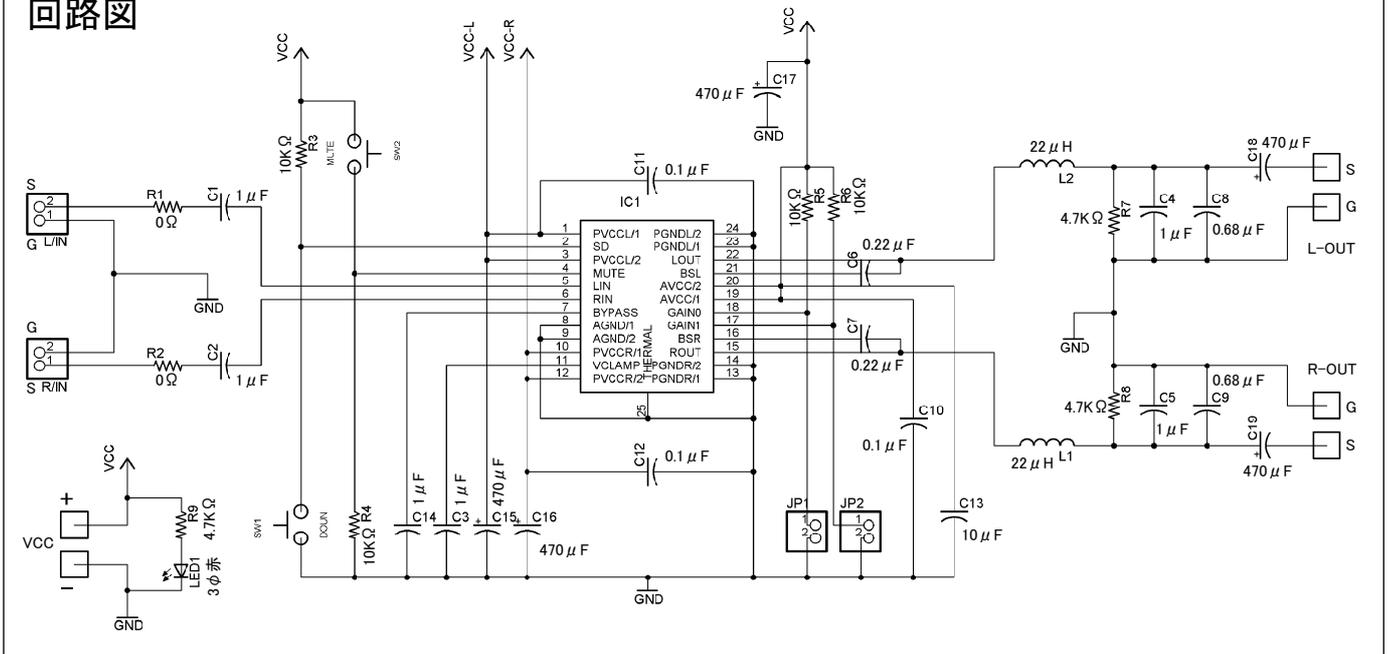
DAMP-3120NWは、20WクラスのD級ステレオパワーアンプで、TPA3123D2(TI社製)を使用したデジットオリジナル評価基板です。10V~24Vの電源で動作し、ジャンパーでゲインを調整でき、多用途で使えます。



部品リスト

品名	型番/値	個数	シルク	備考
1 基板	DAMP-3120	1		
2 IC	TPA3123	1	IC1	
3 小型抵抗	1/4W 10KΩ	4	R3,R4,R5,R6	茶黒橙金
4 小型抵抗	1/4W 4.7KΩ	1	R9	黄紫赤金
5 金属被膜抵抗	1/4W 4.7KΩ	2	R7,R8	黄紫黒茶茶
6 積層セラミックコンデンサ	50V 0.1μF	3	C10,C11,C12	104
7 積層セラミックコンデンサ	50V 1μF	1	C14	105
8 積層セラミックコンデンサ	50V 10μF	1	C13	106
9 ポリエステルコンデンサ	50V 1μF	5	C1,C2,C3,C4,C5	105
10 ポリエステルコンデンサ	50V 0.68μF	2	C8,C9	684
11 ポリエステルコンデンサ	50V 0.22μF	2	C6,C7	224
12 ミューズコンデンサ	35V 470μF	5	C15,C16,C17,C18,C19	
13 フィルタ用インダクタ	22μH	2	L1,L2	220
14 LED	3Φ赤	1	LED1	
15 タクトスイッチ	PT-6301A-2	2	SW1,SW2	
16 ジャンパー	A654	2	JP1,JP2	
17 ヘッダーピン	1×2PIN	4		

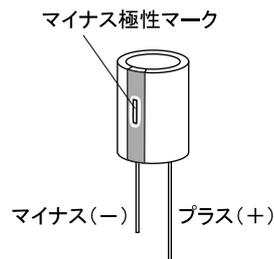
回路図



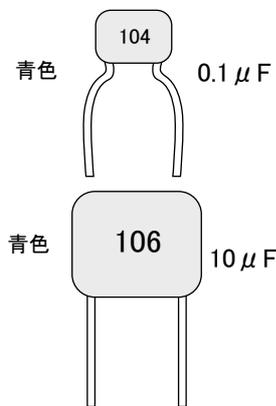
組み立て手順:

1. ミューズコンデンサには向きがありますので、ハンダ付けには注意してください。
2. 抵抗の値はカラーコードを確認してください。
3. 積層セラミックコンデンサと、ポリエステルコンデンサは、同じ青色で似ているので間違わないよう注意してください。
4. まず背丈の低いパーツからハンダします。
R1、R2に抵抗等の足でジャンパ配線(0Ω)し、抵抗→タクトスイッチ→LED→積層セラミックコンデンサ→ポリエステルコンデンサ→フィルタ用インダクタ→ミューズコンデンサ
上記の順で取り付けるとハンダしやすいです。
5. ヘッターピンは必要に応じてハンダ付けして下さい。

ミューズコンデンサ

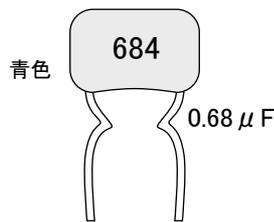


積層セラミックコンデンサ



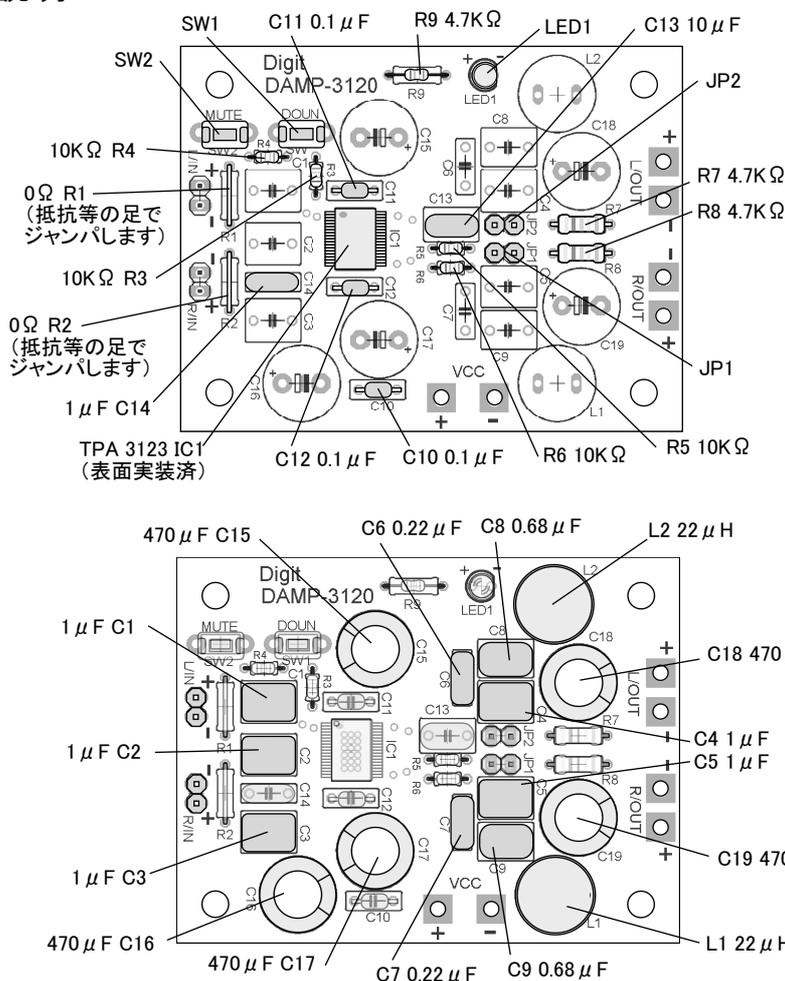
セラミック系のコンデンサなので丸みをおびており、ポリエステルの0.1 μFより少し小さい。

ポリエステルフィルムコンデンサ



フィルム系のコンデンサなので角張っており、積層セラミックの0.1 μFより少し大きい。

部品説明

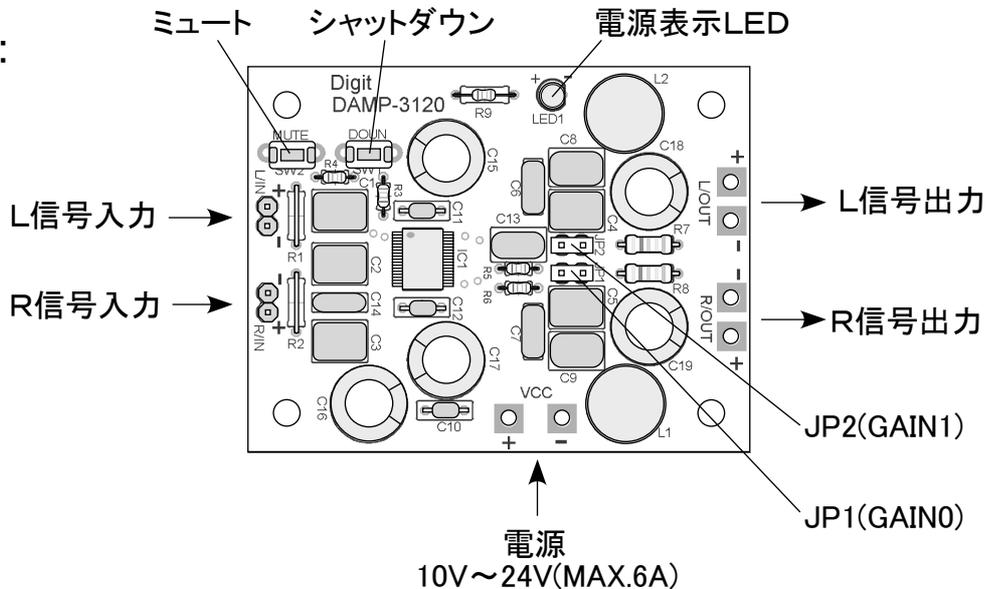


説明書編集者からのお願い:
間違い、解り難い所があれば、デジットスタッフに
どんどん申し出て下さい。
この説明書は予告無しで変更する事があります。

抵抗の値とカラーコード

シルク	値	カラー
R3,R4,R5,R6	1/4W 10KΩ	茶黒橙金
R9	1/4W 4.7KΩ	黄紫赤金
R7,R8	1/4W 4.7KΩ	黄紫黒茶茶

用途:



ゲイン調整表: ジャンパーをする事によりゲイン調整が出来ます

JP1(GAIN0)	JP2(GAIN1)	ゲイン(dB)	入力インピーダンス
0	0	20(約10倍)	10kΩ
1	0	26(約20倍)	15kΩ
0	1	32(約40倍)	30kΩ
1	1	36(約63倍)	60kΩ

ジャンパー
0=有り
1=無し

ポータブルプレイヤー等の出力信号が低いものは、ジャンパーを両方抜いて調整します。

配線接続例:

