MONYACA9 BT module - モニャカナインBT module

MONYACA9専用のBTモジュールです。
特徴
・コンフィグ書き換えで、こまかな動作設定ができます。
・SBC/AACに対応しています。 今どきのサブスクが気楽に使えるので消費が捗ります。
・技適取得済みモジュールのBM83SM1を使用してます。< 人によってはとても大事。
・DACは TDA1387（NOS）を2個採用しています
その他、最新情報は以下のページを参照してください。
https://www.telnet.jp/~mia/sb/

※基板レジスト色はロットにより変更になることがあります。
※回路図はありません。基板の部品定数やパターンから読み取ってください。

免責事項
1）本基板は実験基板であり、親切なキットではありません。　技術サポート等は一切行いません。
2）基板の動作の完全性（安全性、動作性を含む）は一切保証されるものではありません。
3）本資料を参考に組み立て（部品調達を含む）が可能な方を対象としています。
4）部品調達に関する質問に一切お答えはできません。
5）本基板使用に伴う事故等に関して、一切の責任は負いません。自己責任でお願いします。
6）本基板の著作権は放棄していません。 同一のアートワークでの販売は禁止します。

黄色の部品は付属しています。

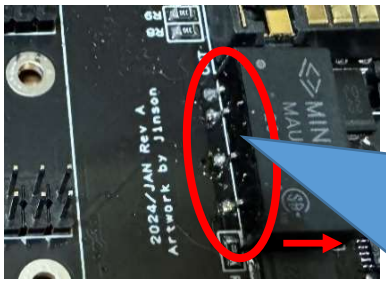
定数	部品番号等	数量
メイン基板および、おまけ真空管基板（5755/5670）		1
10 2012サイズ	R1-R7 千石 RK73B2ATTD100J	7
33 2012サイズ	R8-R13 千石 RK73B2ATTD330J	6
1K 2012サイズ	R14-R17 千石 RK73B2ATTD102J	4
0.1uF 50V PMLCAP	秋月 P-07396 C1-C3	3
1uF 25V PMLCAP	秋月 P-07397 C4,C5	2
220uF 6.3V	秋月 P-17360 C7,C8	2
LED 2012サイズ（何色でも。BT用）	秋月 I-06422 D1,D2	2
表面実装用USBコネクタ microBメス リバース	秋月 C-05254	1
4.4mm ジャック NBA1-24-001	千石など	1
ピンヘッダー 1x2	秋月 C-08593(10個入り)	1
ピンヘッダ 2×3 (6P)	秋月 C-16883	2
MAU102	秋月 M-04131	1
BM83SM1	Digikey/mouserなど。BM83SM1-00TBといった形でハイフン以降の型番が違うものが存在するが、ファームの違いらしいです。どうせ書き換えるので、どれでもいいと思われます。	1
TDA1387	U1,U2 DAC	2
TC7WU04FU	秋月 I-10462 U3	1
SI8640BB-B-IS1/ADUM140E0BRZ/MAX14930FASE+	U4 アイソレータ オプション。使う時は、シルクの指示通りパターンカットをしてください	1
0.1uF 50V PMLCAP	秋月 P-07396 C6 アイソレータ使うときに必要	1
以下、おまけ真空管基板用		
真空管ソケット	千石 IGZCT9-A-G	4
0.1uF 50V PMLCAP	秋月 P-07396	4
LED 3mm	真空管用イルミ。適当に	4
ピンソケット 1x7	秋月 C-04285	4

免責事項
1）本基板は実験基板であり、親切なキットではありません。　技術サポート等は一切行いません。
2）基板の動作の完全性（安全性、動作性を含む）は一切保証されるものではありません。
3）本資料を参考に組み立て（部品調達を含む）が可能な方を対象としています。
4）部品調達に関する質問に一切お答えはできません。
5）本基板使用に伴う事故等に関して、一切の責任は負いません。自己責任でお願いします。
6）本基板の著作権は放棄していません。 同一のアートワークでの販売は禁止します。

MONYACA9 BT module - モニャカナインBT module 2024/10/13版

・組み立てについて

MAU102の実装について



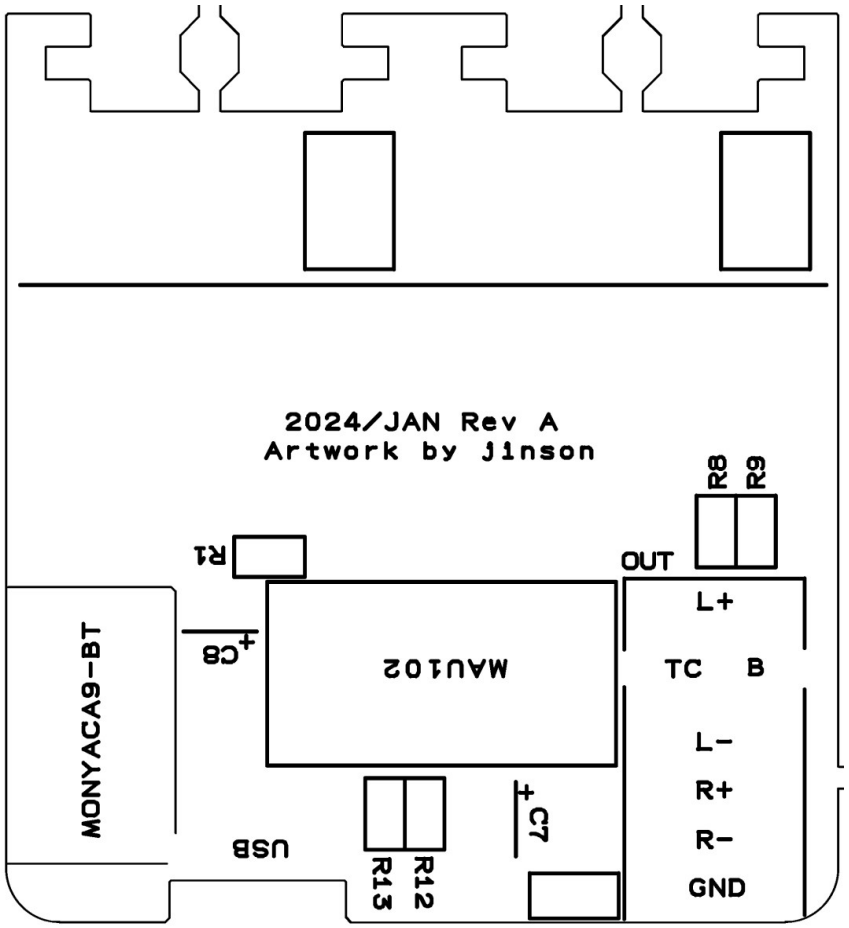
MAU102は、赤丸のシルク部分より右側（矢印方向）になるように設置してください。本体側のDCDCとのクリアランスが確保できなくなります。
また基板から浮かないようにつけてください。本体側のプレヒート抵抗と干渉します。足の曲げ方で本体が浮きがちなのでご注意を

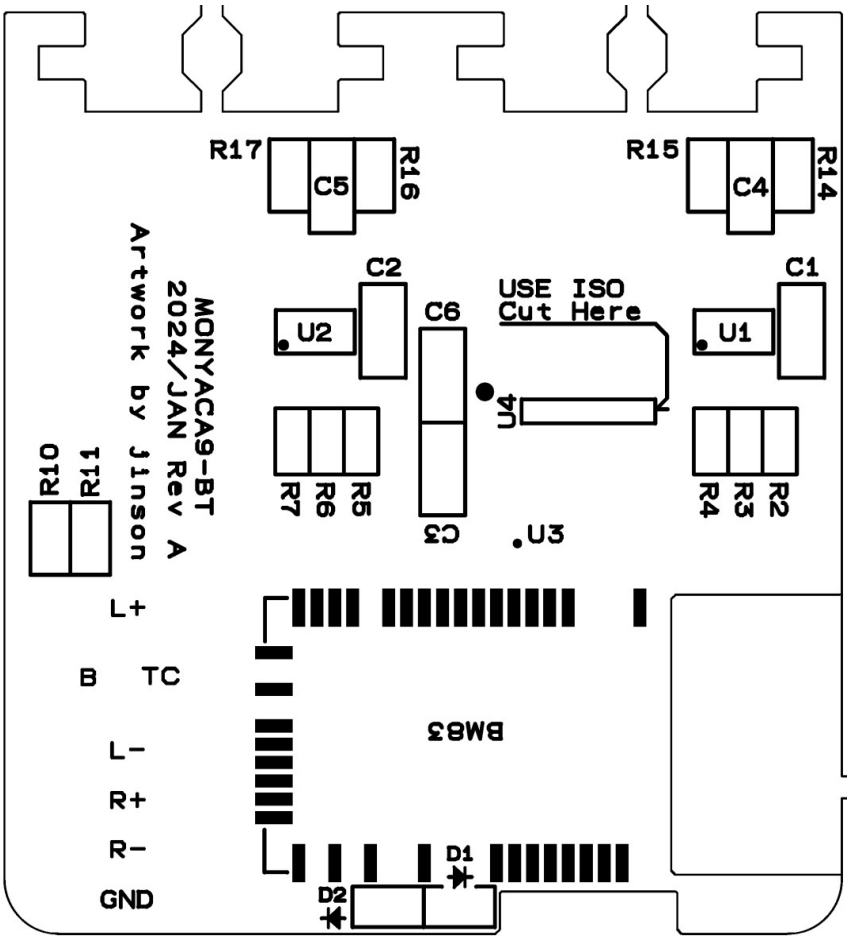
LED（D1,D2）は、最後に取り付けて下さい。BM83実装時邪魔になります。

・ゲインについて

ゲインは高めに設定されています。最低音量が高すぎると感じたら、R14-R17を
1K未満、330オームを限度として下げてください。
この抵抗が小さければ小さいほどゲインが低くなります
ゲインをアップする場合は、最大2Kオームを限度として抵抗を上げてください。

付録　シルク図


2024/JAN Rev A
Artwork by Jinson
R8
R9
R1
OUT
L+
C8
MAU102
TC
B
MONYACA9-BT
L-
R+
C7
R-
USB
R13
R12
GND


R17
C5
R16
R15
C4
R14
C2
C1
USE ISO
Cut Here
U2
C6
U1
U4
R7
R6
R5
R4
R3
R2
C3
U3
R10
R11
MONYACA9-BT
2024/JAN Rev A
Artwork by Jinson
L+
B
TC
BM83
L-
R+
R-
D1
GND
D2