# 直流定電圧可変型電源　AVR-302AH

(DC0V～30V：2A)放熱器付・キット

AVR-302AHは、出力電圧DC0～30V、最大出力電流2Aの定電圧可変型電源です。フの字型垂下特製(出力電圧対、出力電流に於いて)保護回路を持っています。組込み用電源回路および、各種実験用電源として広範囲にご使用頂ける事と思います。

■取扱い上の注意

①【ドロッパ型】(入力電圧＞出力電圧)のため、入出力差がDC換算値で5V前後必要です。効率の良い電圧差でご使用下さい。電圧差の少ない場合は、出力電圧、出力電流が不安定になり、リップルの増大になります。また、電圧差が大きい場合はトランジスタの発熱が多くなり付属の放熱器で賄えなくなります。ご注意下さい。(※ただし、オペアンプ駆動の為、最低でもAC15V以上を入力して下さい。)

★効率の良い入力電圧の算出

AC入力電圧＝(DC出力電圧＋5V)÷√2
(※DC出力電圧≦15Vの場合はAC15Vを入力)

例1) 使用出力電圧をDC20Vと設定した場合
AC入力電圧＝(20V＋5V)÷√2
≒18V
∴AC18Vで入力

例2) 使用出力電圧をDC10Vと設定した場合
※DC出力電圧≦15Vの場合でAC15Vを入力

②AC入力用のトランスはレギュレーションの良いものお選び頂くか、ご使用電流の1.5倍～2倍の電流容量のトランスをお勧め致します。

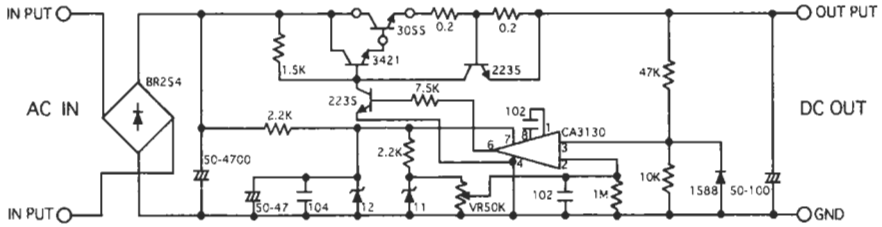
■電気的特性

| | |
|---|---|
| 入力電圧 | AC15V～28V |
| 出力電圧 | DC0V～30V(連続可変) |
| 最大出力電流 | 2A |
| 出力リップル | 2mV以下(1A出力時) |
| 出力電流制限 | 2A(フの字特製) |

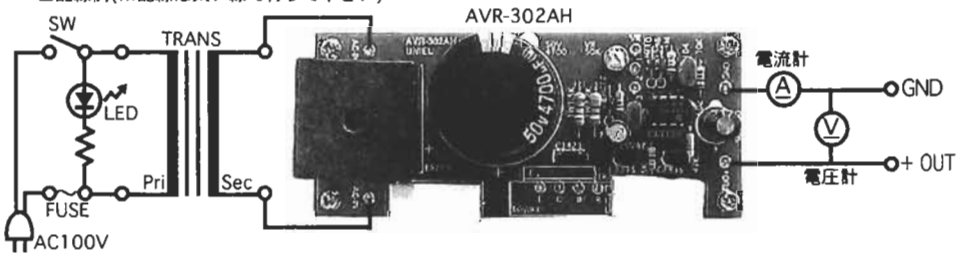
■寸法

| | |
|---|---|
| ユニット寸法 | 115W×65D×50Hmm |
| 取付穴 | 42mm間隔(3mmタップ×2) |
| 取付穴位置 | 放熱側から22mm内側 |

■回路図(改良の為、回路及び定数等を予告無く変更する事が有りますので、予めご了承下さい)




■配線例(※配線は太い線で行って下さい)

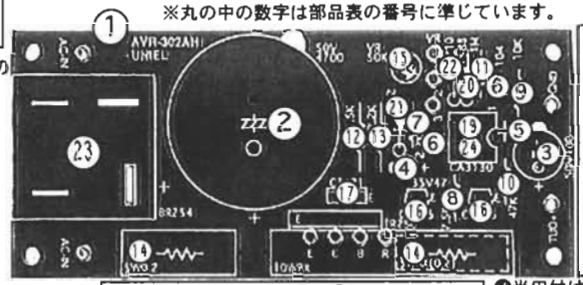


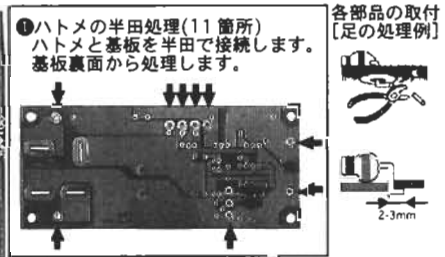

■部品表

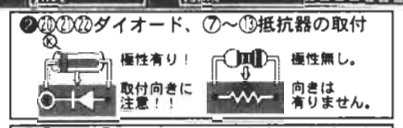
1. 基板 (AVR-302AH)・・・・・・・・・1枚
2. 電解コンデンサー (50V-4,700μF)・1個
3. 電解コンデンサー (50V-100μF)・・1個
4. 電解コンデンサー (35V-47μF)・・・1個
5. セラミック・コンデンサー (102)・・・1個
6. マイラー・コンデンサー (104)・・・2個
7. 抵抗器 1/4W-2.2KΩ (赤・赤・赤・金) 1本
8. 抵抗器 1/4W-7.5KΩ (紫・緑・赤・金) 1本
9. 抵抗器 1/4W- 10KΩ (茶・黒・橙・金) 1本
10. 抵抗器 1/4W- 47KΩ (黄・紫・橙・金) 1本
11. 抵抗器 1/4W- 1MΩ (茶・黒・緑・金) 1本
12. 抵抗器 1W-1.5KΩ (茶・緑・赤・金)・・1本
13. 抵抗器 1W-2.2KΩ (赤・赤・赤・金)・・1本
14. 抵抗器 5W-0.2KΩ (セメント)・・・・2本
15. VR (50KΩ)・・・・・・・・・・・・・1個
16. Tr (C2235) ※訂正：基板シルク上 (C2335)・・・2個
17. Tr (C3421)・・・・・・・・・・・・・・1個
18. Tr (2N3055)・・・・・・・・・・・・・・1個
19. IC (CA3130)・・・・・・・・・・・・・1個
20. ダイオード (1588)・・・・・・・・・・1本
21. ダイオード (HZ12)・・・・・・・・・・1本
22. ダイオード (HZ11) ※訂正：基板シルク上 (HZ10) 1本
23. ダイオード (BR254)・・・・・・・・・・1個
24. ICソケット (8p)・・・・・・・・・・・1個
25. 放熱器・・・・・・・・・・・・・・・・1個
26. 柱ネジ・・・・・・・・・・・・・・・・4個
27. ナット・・・・・・・・・・・・・・・・6個
28. 平ワッシャー・・・・・・・・・・・・・6枚
29. スプリング・ワッシャー・・・・・・・・6枚
30. リード線 (赤：50mm)・・・・・・・・・1本
31. リード線 (緑：50mm)・・・・・・・・・1本
32. リード線 (黄：50mm)・・・・・・・・・1本
33. Tr2N3055用取付アクセサリー・・・・・・1式

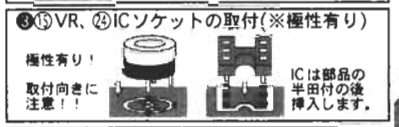
※丸の中の数字は部品表の番号に準じています。

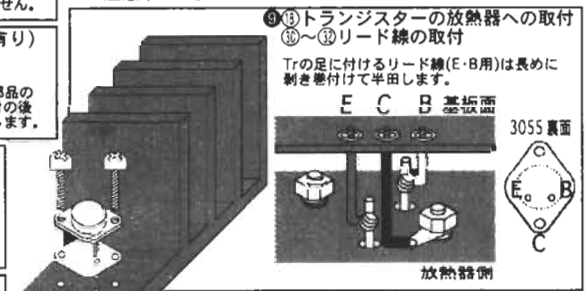
■くみたて

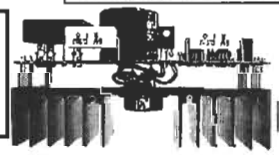


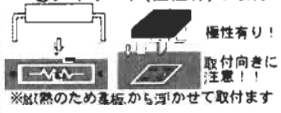









※放熱効果を考慮の上、シャシーに組込んで下さい。

★出荷検査前に必ず、部品の位置・半田付・配線等の確認を行って下さい


有限会社ユニエル電子
〒101-0021
東京都千代田区外神田3-3-4
千代特ビル1F・5F
TEL 03-3253-8086