

Scheda tecnica



341

**Alimentatore
stabilizzato regolabile
in tensione e corrente
2,8 ÷ 24V 35mA ÷ 2A**

Questo kit è stato progettato per risolvere in modo semplice e razionale quei problemi di alimentazione che, nella pratica di tutti i giorni, sono i più ricorrenti.

E' pertanto un indispensabile supporto di laboratorio nonché un utilissimo dispositivo ogni volta che sia richiesta una regolazione, molto accurata anche nei valori più bassi, della tensione e della corrente di alimentazione.

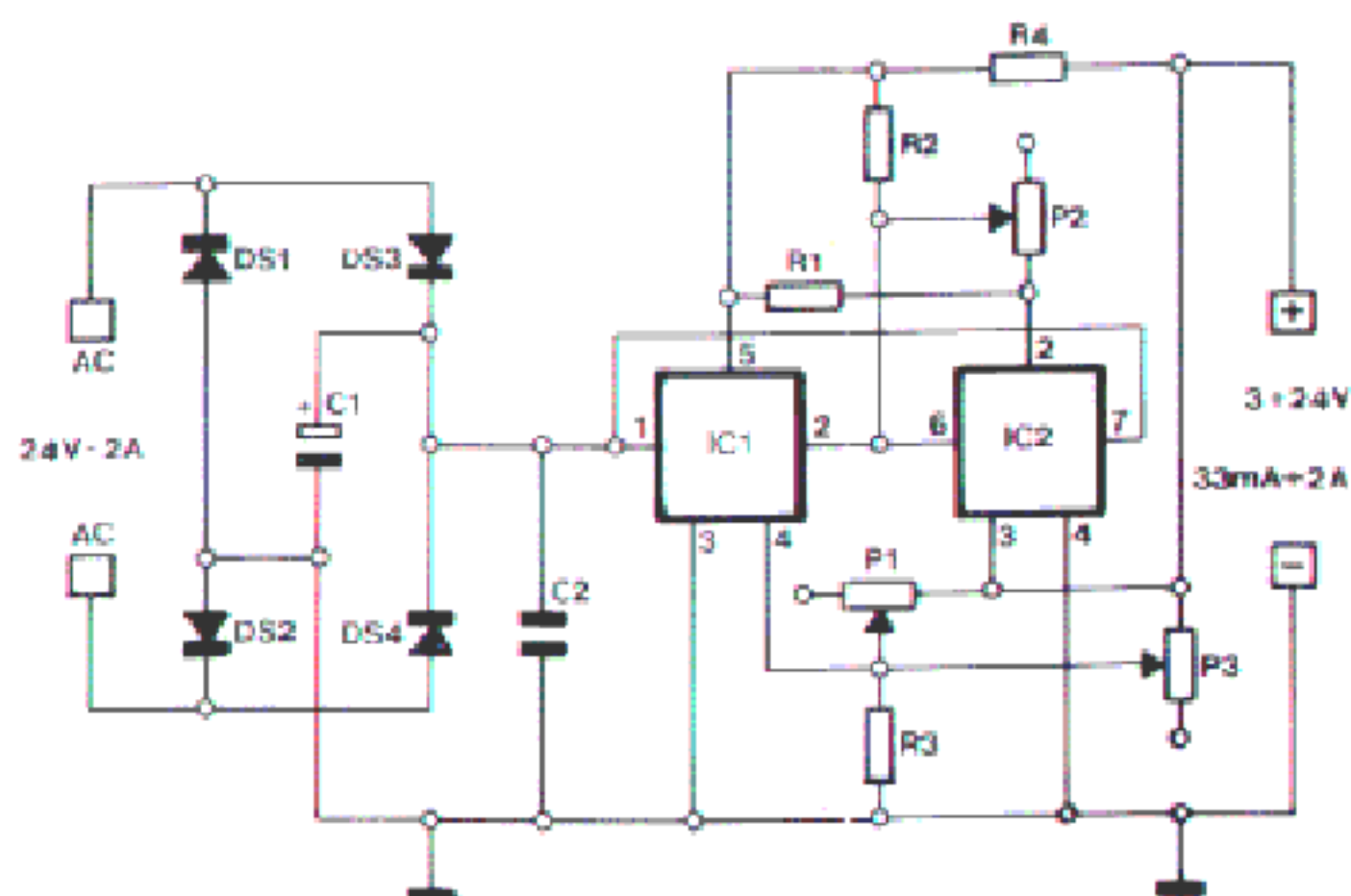
La tensione è perfettamente stabilizzata anche in condizioni di massimo carico.

Nel caso si voglia completare il montaggio con appositi strumenti di misura (voltmetro ed amperometro) il circuito prevede la possibilità di tarare il fondo scala del voltmetro per mezzo di un trimmer.

Per l'utilizzazione di questo alimentatore è necessario disporre di un trasformatore con un primario a 220 V e secondario a 24 V capace di erogare una corrente di 2 A.

Quando l'hobby diventa professione

SCHEMA ELETTRICO



ELENCO COMPONENTI

RESISTENZE

- R 1 = 470 ohm
- R 2 = 1 kilohm
- R 3 = 1 kilohm
- R 4 = 0,12 ohm 5W

CONDENSATORI

- C 1 = 2200 microfarad - elettrolitico
- C 2 = 0,22 microfarad - poliestere

VARIE

- P 1 = 47 kilohm - trimmer
- P 2 = 100 kilohm - potenziometro lineare

P 3 = 10 kilohm - potenziometro lineare

IC 1 = L 200 - circuito integrato

IC 2 = 741 - circuito integrato

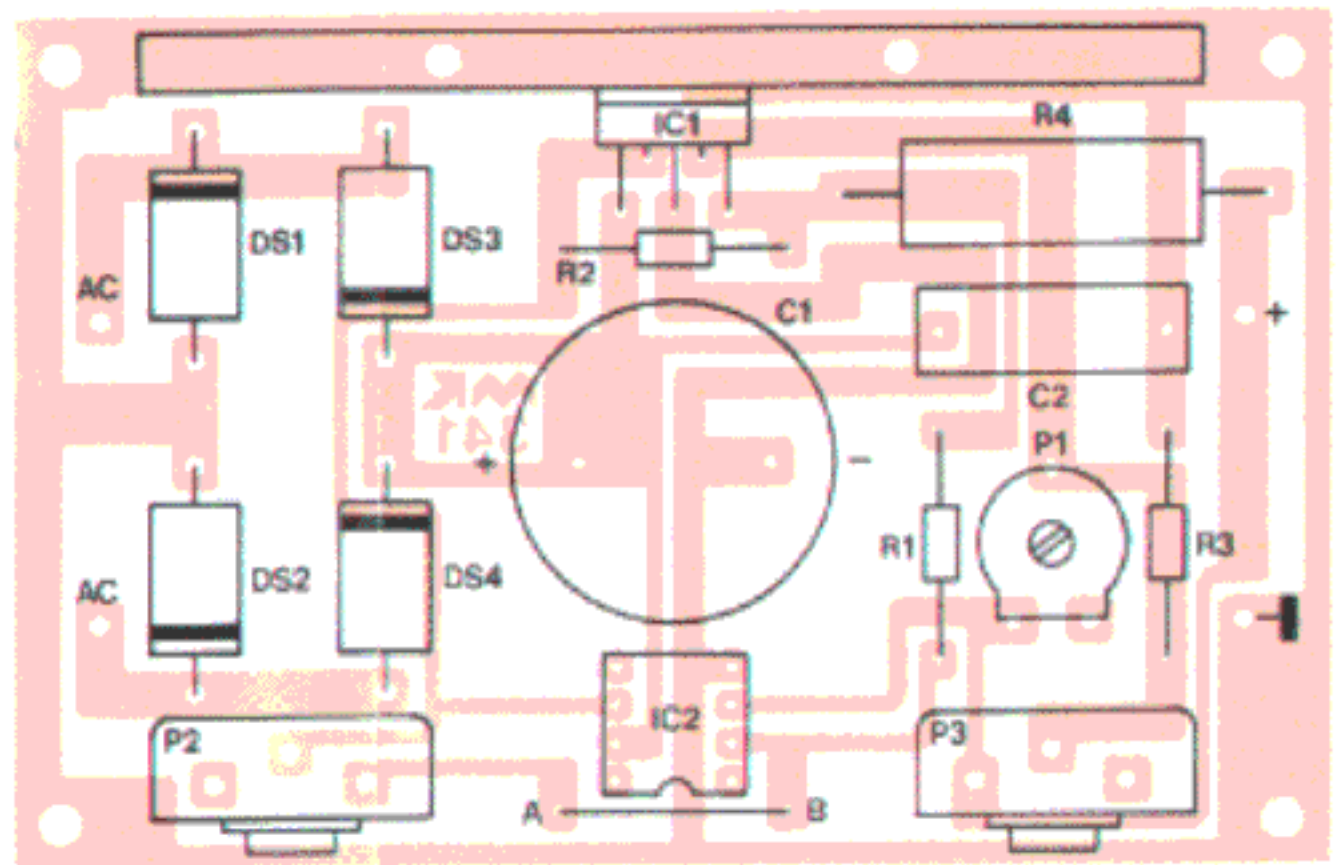
DS 1 = 1N 5404 - diodo al silicio

DS 2 = 1N 5404 - diodo al silicio

DS 3 = 1N 5404 - diodo al silicio

DS 4 = 1N 5404 - diodo al silicio

MONTAGGIO



Seguire attentamente le istruzioni generali riportate sul foglio « come si monta un kit ».

Le operazioni di montaggio sono facilitate se si procede secondo l'ordine seguente barrando di volta in volta le caselle relative alle operazioni ultimate.

- | | |
|---|--|
| 1 Realizzare il ponticello A - B con uno spezzone di filo di rame stagnato da 0,8 mm di diametro e saldarlo; | 6 C2 - C1; |
| 2 R1 - R2 - R3; | 7 P2 - P3; |
| 3 IC2 - P1; | 8 IC1, avendo cura, prima di saldare i terminali, di fissare lo stesso al dissipatore con un bulloncino 3x10 e quindi il dissipatore alla basetta con due viti 2,5x6; |
| 4 DS1 ÷ DS4, avendo cura di rispettarne le polarità; | 9 n. 4 ancoraggi. |
| 5 R4; | |

COLLAUDO

- | | |
|--|--|
| 1. Collegare agli ancoraggi contrassegnati con « AC » il secondario del trasformatore di alimentazione. | 5. Regolare P1 fino a leggere sul voltmetro la tensione nominale di uscita del trasformatore. |
| 2. Collegare agli ancoraggi di uscita i puntali di un voltmetro in corrente continua. | 6. L'alimentatore a questo punto è tarato; ruotare P3 per selezionare il voltaggio desiderato. |
| 3. Ruotare P1, P2 e P3 in senso orario fino al fondo corsa. | 7. In condizioni di impiego, il potenziometro P2 consente di predeterminare l'intensità di corrente massima che si intende erogare. |
| 4. Alimentare il trasformatore da rete. | |