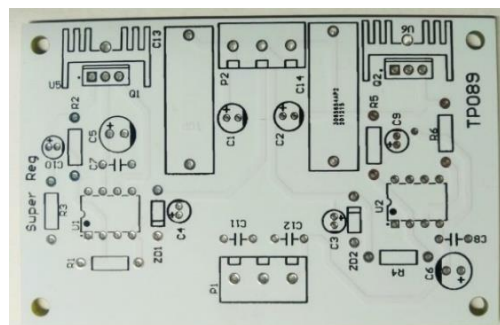


- Regolatore a basso rumore e bassa impedenza di uscita
- Alimentazione di circuiti audio, stadi buffer, DAC

Massima corrente di uscita **300mA**  
 Impedenza di uscita costante nella banda audio



SUPEREG versione montaggio PTH



Circuito stampato

**DESCRIZIONE**

**SUPER REG** è un regolatore duale di bassa potenza specializzato per alimentare circuiti elettronici in ambito audio con schema "Sulzer" progettato per l'alimentazione di stadi di pre-amplificazione a bassissimo rumore. Il circuito mantiene una impedenza di uscita costante su tutto l'intervallo di frequenze di interesse e grande stabilità nella regolazione.

**PARAMETRI**

PARAMETRO	DESCRIZIONE	VALORE			UNITA'
		MIN	TYP	MAX	
V <sub>OUTDC</sub>	Tensione di uscita	-	+15 / -15	-	V
V <sub>INDC</sub>	Tensione di Alimentazione in DC (dipende da OPA utilizzato)	7	-	22	V
I <sub>OUT</sub>	Corrente massima	-	-	300	mA

**DATI TECNICI DEL CIRCUITO STAMPATO**

PARAMETRO	VALORE	UNITA'
Dimensioni (Lunghezza x Altezza)	84 X 54	mm
Colore \ Spessore \ Strati	BIANCO \ 1.6 \ 2	-
Finitura \ Rame \ Materiale	HASL \ 1 oz \ FR4-Standard Tg 130-140C	-

**DISTINTA COMPONENTI (VERSIONE TENSIONE DI USCITA V<sub>o</sub> = +15V / - 15V)**

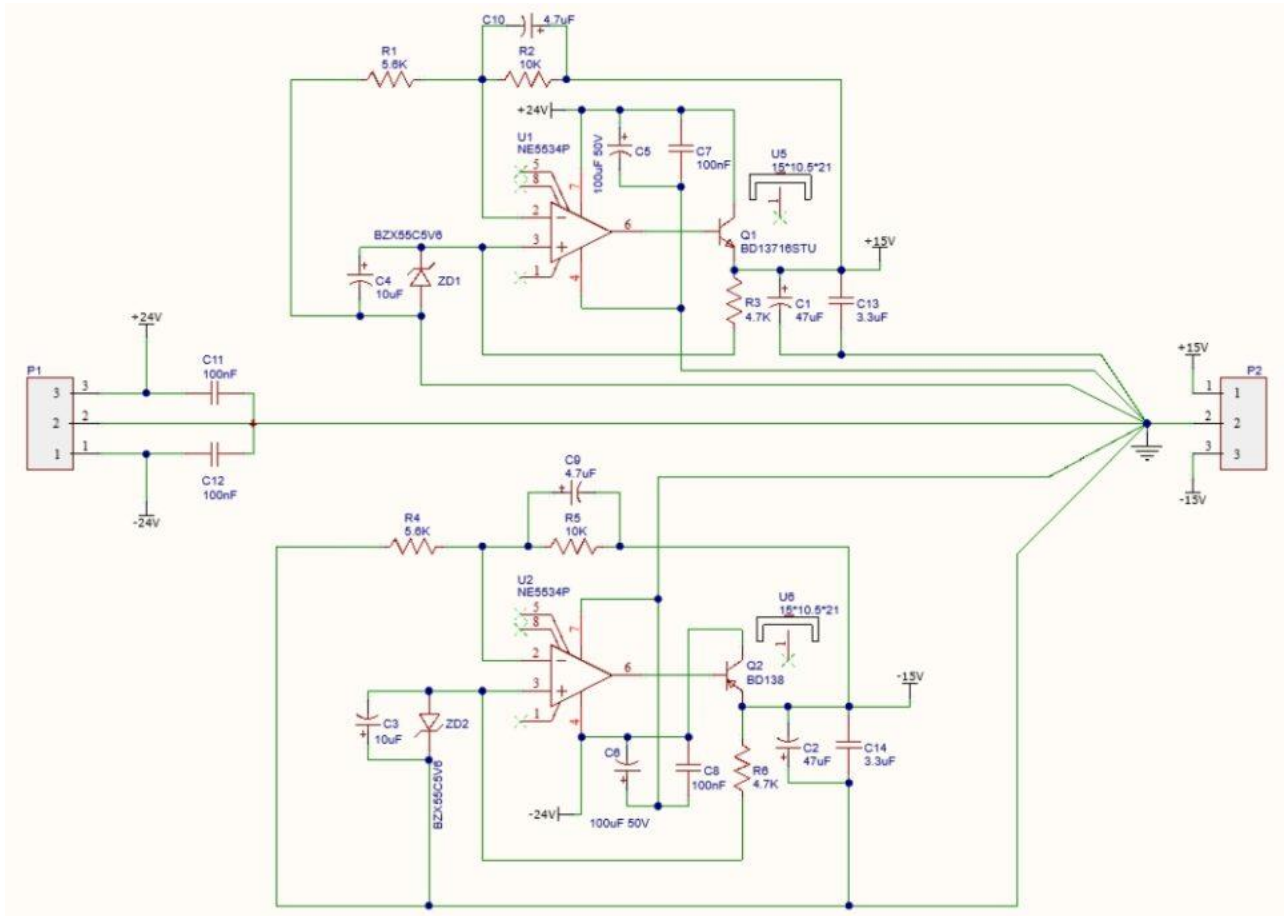
- **C1,C2:** cond. 47 uF 50V elettrolitico [2]
- **C13,C14:** cond. 3.3 uF p22.5 50V polipropilene [2]
- **C3,C4:** cond. 10 uF 50V elettrolitico [2]
- **C5,C6:** cond. 100 uF 50V elettrolitico [2]
- **C7,C8,C11,C12:** cond. 100n 50V [4]
- **C9,C10:** cond. 4.7 uF 50V elettrolitico [2]
- **P1,P2:** Conn. 3 vie 5.08 [2]
- **Q1:** transistor NPN BD137 o BD 237[1]
- **Q2:** transistor PNP BD138 o BD238 [1]
- **R1,R4:** res. 5.6 Kohm [2]
- **R2,R5:** res. 10 Kohm [2]
- **R3,R6:** res. 4.7 Kohm [2]
- **U1,U2:** OPA NE5534 oppure TL081 [2]
- **U5,U6:** Dissipatore 19°C/W [2]
- **ZD1, ZD2:** Diodo Zener 5V6 [2]

**DISTINTA COMPONENTI (VERSIONE TENSIONE DI USCITA V<sub>o</sub> = +5V)**

- **C1,C10:** cond. 47 uF 50V elettrolitico [2]
- **C13:** cond. 3.3 uF p22.5 50V polipropilene [1]
- **C4:** cond. 10 uF 50V elettrolitico [1]
- **C5:** cond. 100 uF 50V elettrolitico [1]
- **C7,C11:** cond. 100n 50V [2]
- **P1, P2:** Conn. 3 vie 5.08 [2]
- **Q1:** transistor NPN BD137 o BD237 [1]
- **R1, R2:** res. 5.6 Kohm [2]
- **R3:** res. 1 Kohm [1]
- **U1:** OPA NE5534 oppure TL081 [1]
- **U5:** Dissipatore 19°C/W [1]
- **ZD1:** Diodo Zener 5V1 [1]



SCHEMA ELETTRICO



ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

1. Assemblare le morsettiere, le resistenze, i diodi zener, i condensatori elettrolitici e poliesteri
2. Avvitare **Q1** (BD137) sul dissipatore e montarlo sul PCB.
3. Avvitare **Q2** (BD138) sul dissipatore e montarlo **girato sul pcb come da foto**



FUNZIONAMENTO

1. Collegare un alimentatore duale in ingresso (con la giusta polarità) e controllare che la tensione di uscita sia **+15V e -15V (+/- 5%)** oppure **+5V (+/- 5%)** nel caso di montaggio per uscita a **+5V**.
2. Verificare con oscilloscopio che la tensione di uscita sia pulita e priva di rumore o oscillazioni anche sotto carico

INFORMAZIONI

[pieraisaforum@gmail.com](mailto:pieraisaforum@gmail.com)



**Pier Aisa Electronic  
Community Forum**

<https://pieraisa.it/forum/> pieraisaforum@gmail.com