

NE 099 Predzosilňovač pre mikrofón, gitaru...

Je určený na použitie pre spoluprácu s gitarovým snímačom alebo dynamickým mikrofónom. Má vstup s citlivosťou 4 mV a na výstupe cca 775 mV pri impedancii 300 Ω. Štandardná impedancia výstupu je cca 5 kΩ, a môže byť zmenená (v rozsahu do 50kΩ) vhodným výberom odporu R4. Obvod obsahuje aj sieťový filter. Vďaka jednoduchej konštrukcii (5 tranzistorov) je montáž stavebnice jednoduchá a bezproblémová. Na napájanie použijeme 12V jednosmerné stabilizované napätie.

Popis funkcie:

Vstupný signál z bodu IN je privedený na dolnú priepusť R1C1, ktorý eliminuje nežiadúce signály, ktoré by sa prejavili na výstupe. Pokračuje cez oddeľovací kondenzátor C2 a do prvého stupňa s tranzistorom T1 so zosilnením okolo 4V/V. Ďalej cez potenciometer (P1) do druhého so zosilnením 50V/V. Signál z kolektoru T2 pokračuje do filtra (50Hz). Je to aktívny filter RC realizovaný tranzistormi T4, T5 s prúdovým zdrojom T3. Výstup je z emitora T5 cez oddeľovací kondenzátor C14.

Upozornenie:

Dbajte na polaritu elektronických prvkov.

Venujte zvýšenú opatnosť pri spájkovaní tranzistora JFET (T3 – BF 245) z dôvodu citlivosti na elektrostatický náboj. (Uzemnenie hrotu spájkovačky popr. použite antistatický náramok)

Rozmery: 80x50 mm

Zoznam súčiastok

Označenie	Hodnota	Počet
R1	220Ω	
R2, R8	51k	2ks
R3, R9	10k	2ks
R4, R11	4,7k	2ks
R5, R10, R18	470Ω	3ks
R6	3,9k	
R7, R13	1k	2ks
R12, R17, R19	100Ω	3ks
R14, R15	33k	2ks
R16	18k	
R20	3,3k	
C1	220pico KCP	
C2	1μ / 16	
C3, C14	47μ / 16	2ks
C4, C5, C8, C9, C13	100μ / 16	5ks
C6, C7	10μ / 16	2ks
C10, C11	100 n / MKT / 5 mm	2ks
C12	220 n / MKT / 5mm	
T1, T2, T4, T5	BC239C	4ks
T3	BF245B	
P1	Pot. 47k/B	
POWER	konektor CINCH do DPS	
NE099	DPS	1ks

