

- Circuito ritardatore per eliminare l'effetto BUMP
- Tempo regolabile da **10s** a **70s**
- Alimentazione in DC da **7V** a **30V**
- Alimentazione in AC da **5V** a **24V**



Circuito Anti BUMP Stereo

DESCRIZIONE

Il circuito **Anti Bump**, è un semplice temporizzatore che protegge i diffusori acustici dal transitorio di accensione e spegnimento degli apparati pre-amplificatori con basso livello di potenza. E' costituito da un circuito temporizzatore, che tramite dei contatti di relè mantiene l'uscita del pre-amplificatore collegata a massa, per un tempo regolabile. Questo circuito è molto utile in ambito audio, ma anche in tutti quei contesti dove serve una funzione di ritardo temporizzato. Il circuito puo' essere alimentato in continua o in alternata. In questo ultimo caso visto l'esiguo assorbimento in corrente puo' essere alimentato direttamente dalla tensione alternata per i filamenti delle valvole.

DATI TECNICI

PARAMETRO	DESCRIZIONE	VALORE			UNITA'
		MIN	TYP	MAX	
T	Ritardo	10	-	70	s
V _{INDC}	Tensione di Alimentazione in DC	7	-	30	V
V _{INAC}	Tensione di Alimentazione in AC	5	-	24	V RMS
I _{IN}	Corrente assorbita	9	-	40	mA

DATI TECNICI PCB

PARAMETRO	VALORE	UNITA'
Dimensioni	32 X 60	mm
Colore, Spessore, Layers	VERDE, BLU, 1.6, 2	-
Finitura	HASL, 1 oz , FR4-Standard Tg 130-140C	-

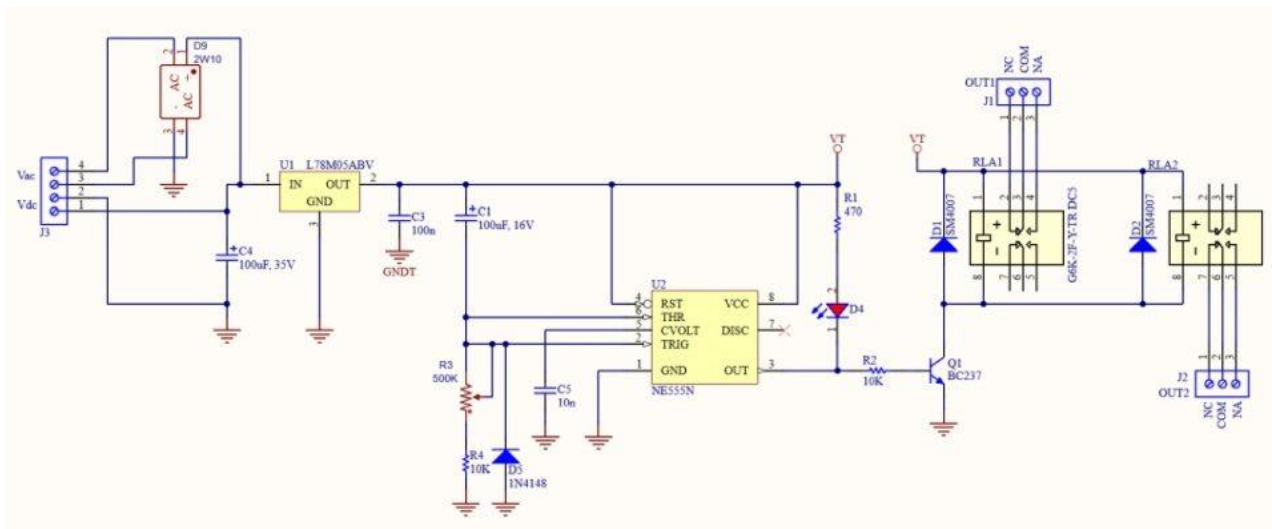
DISTINTA COMPONENTI

- **C1, C4:** cond. elettrol. 100uF 35V [2]
- **C3:** cond. 100nF 50V [1]
- **C5:** cond. 10nF 50V [1]
- **D1:** Diodo SMA4007 o 1N4007 (*) [1]
- **D2:** non montare
- **D4:** Diodo LED [1]
- **D5:** Diodo 1N4148 [1]
- **J1,J2:** connettore Phoenix 3 vie [2]
- **J3:** connettore Phoenix 4 vie [1]
- **Q1:** transistor 2N2369 o BC237 [1]
- **R2,R4:** res. 10Kohm [1]
- **R3:** Potenzziometro 500K [1]
- **RLA1,RLA2:** relè AGN200A4H [2]
- **U1:** Circuito integrato LM7805 package TO220 [1]
- **U2:** Circuito integrato NE555 [1]

(*) Nel caso di diodo in formato PTH saldare i terminali sulle pad.



SCHEMA ELETRICO (I valori dei componenti sono indicativi. Fare riferimento alla distinta componenti)



NOTE DI MONTAGGIO

- 1) Montare tutti i componenti sul lato **TOP** del circuito stampato seguendo la serigrafia e le polarità indicate per i componenti polarizzati

FUNZIONAMENTO

- 1) Collegare l'uscita del pre-amplificatore ai contatti normalmente chiusi:
 - Pin 2 e 3 del connettore **OUT1**
 - Pin 2 e 3 del connettore **OUT2**
- 2) Alimentare il circuito da connettore di ingresso **J1** con:
 - Tensione continua fra i pin 1 (terminale positivo) e pin 2 (terminale negativo) oppure
 - Tensione alternata fra i pin 3 e 4
- 3) Agire sul potenziometro **R3** per regolare la temporizzazione



Oscillogramma Ritardo massimo: 10s/divisione Tensione di alimentazione (curva blu) e Chiusura del contatto (curva gialla)

INFORMAZIONI

pieraisaforum@gmail.com



Pier Aisa Electronic
Community Forum

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