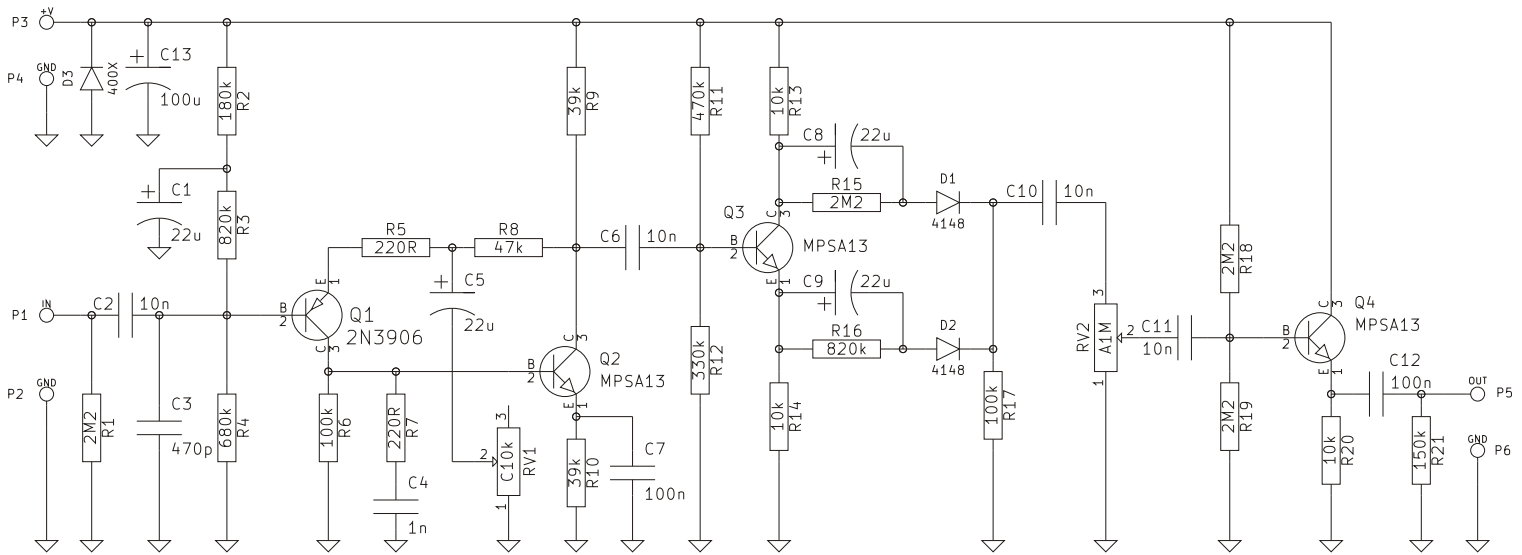
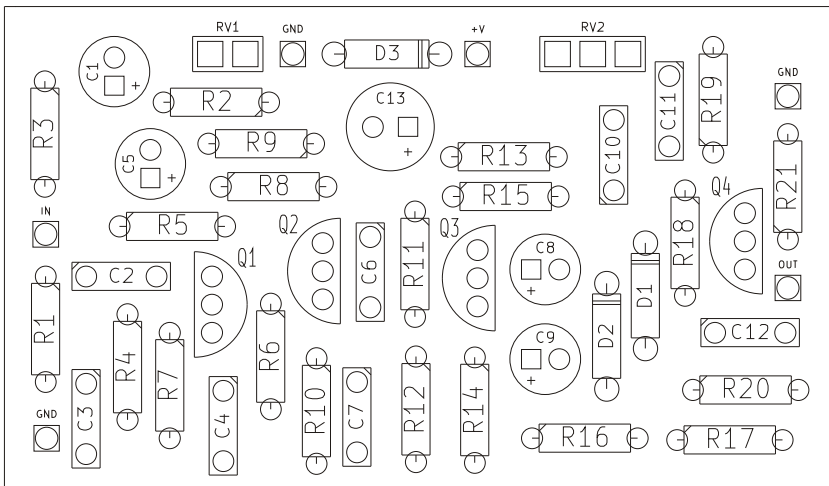


1. Schemat ideowy Roger Mayer Octavia:

13.02.2019

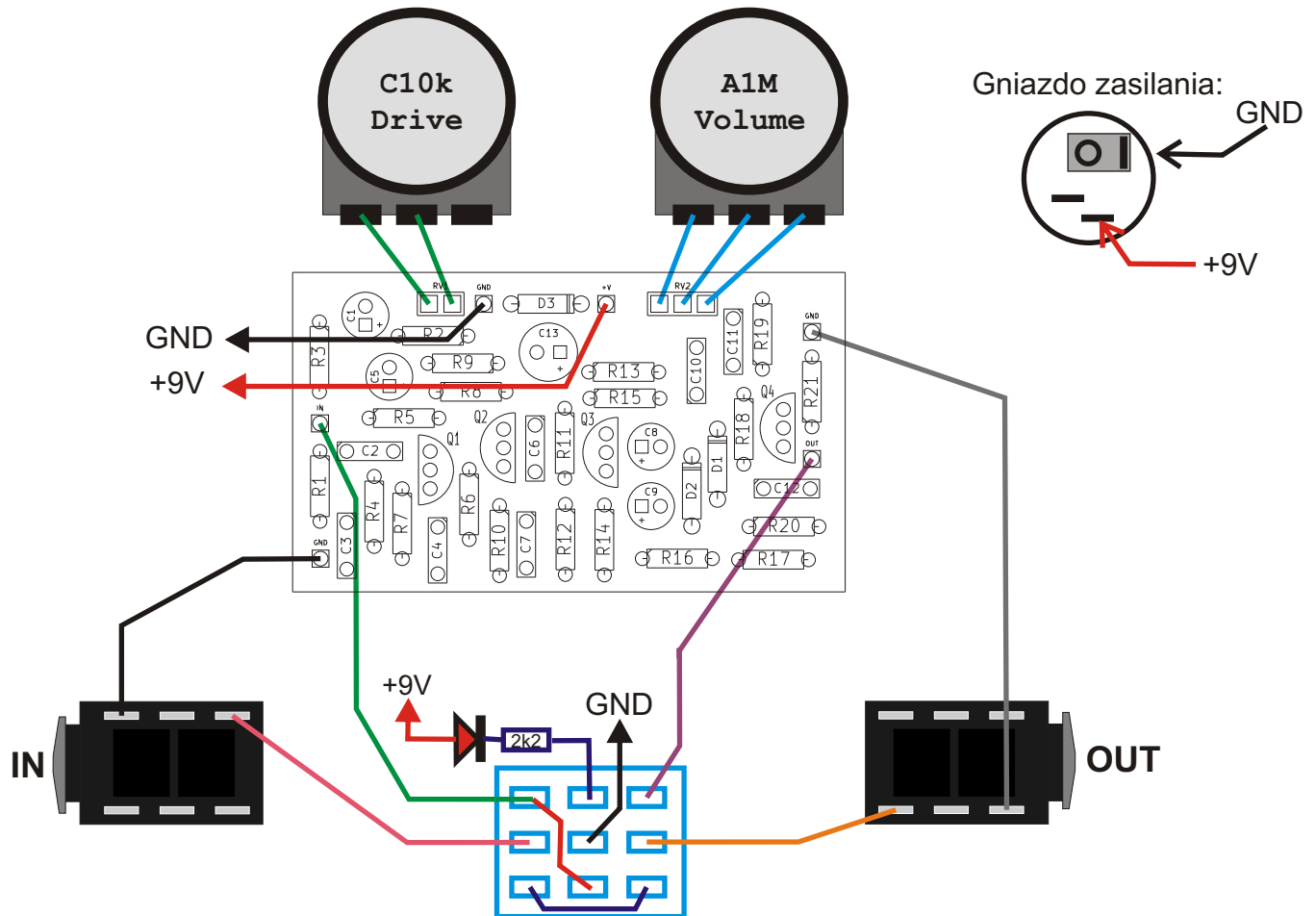


2. Rozmieszczenie elementów na PCB:



R1	2M2	C1	22u
R2	180k	C2	10n
R3	820k	C3	470p
R4	680k	C4	1n
R5	220R	C5	22u
R6	100k	C6	10n
R7	220R	C7	100n
R8	47k	C8	22u
R9	39k	C9	22u
R10	39k	C10	10n
R11	470k	C11	10n
R12	330k	C12	100n
R13	10k	C13	100u
R14	10k		
R15	2M2	D1	4148
R16	820k	D2	4148
R17	100k	D3	400X
R18	2M2		
R19	2M2	Q1	2N3906
R20	10k	Q2	MP3A13
R21	150k	Q3	MP3A13
		Q4	MP3A13
RV1	C10k		
RV2	A1M		

3. Połączenia wewnątrz obudowy (widok od spodu):



Przewody oznaczone GND łączymy z masą w gnieździe zasilania. Przewody oznaczone +9V łączymy z plusem gniazda. Układ ze względu na dużą czułość należy umieścić w metalowej obudowie, która powinna być podłączona do masy. Układ nie wymaga uruchamiania, prawidłowo zmontowany działa od razu.

SPIS ELEMENTÓW:

Rezystory:

1szt. 2k2 "LED"
2szt. 220R "R5 R7"
3szt. 10k "R13 R14 R20"
2szt. 39k "R9 R10"
1szt. 47k "R8"
2szt. 100k "R6 R17"
1szt. 150k "R21"
1szt. 180k "R2"
1szt. 330k "R12"
1szt. 470k "R11"
1szt. 680k "R4"
2szt. 820k "R3 R16"
4szt. 2M2 "R1 R15 R18 R19"

Potencjometry:

1szt. C10k "RV1"
1szt. A1M "RV2"

Kondensatory:

1szt. 470p "C3"
1szt. 1n "C4"
4szt. 10n "C2 C6 C10 C11"
2szt. 100n "C7 C12"

Kond. elektrolityczne:

4szt. 22u "C1 C5 C8 C9"
1szt. 100u "C13"

Półprzewodniki:

1szt. LED
2szt. 4148 "D1 D2"
1szt. 400X "D3"
1szt. 2N3906 "Q1"
3szt. MPSA13 "Q2 Q3 Q4"

Pozostałe elementy:

2szt. Gałka
1szt. Footswitch 3PDT
2szt. Gniazdo Jack
1szt. Gniazdo 5.5/2.1

Kod paskowy rezystorów:



Kolor	Pasek 1	Pasek 2	Pasek 3	Mnożnik	Tolerancja
Czarny	0	0	0	1 Ω	
Brązowy	1	1	1	10 Ω	1%
Czerwony	2	2	2	100 Ω	2%
Pomarańczowy	3	3	3	1k Ω	
Żółty	4	4	4	10 kΩ	
Zielony	5	5	5	100 kΩ	0,5%
Niebieski	6	6	6	1 MΩ	0,25%
Fioletowy	7	7	7	10 MΩ	0,1%
Szary	8	8	8	100 MΩ	0,05%
Biały	9	9	9	1 GΩ	
Złoty				0,1 Ω	5%
Srebrny				0,01 Ω	10%

Oznaczenia kondensatorów:

$$\begin{aligned}
 471 &= 47 \times 10^1 \text{ pF} = 470 \text{ pF} \\
 472 &= 47 \times 10^2 \text{ pF} = 4700 \text{ pF} = 4,7 \text{ nF} \\
 473 &= 47 \times 10^3 \text{ pF} = 47000 \text{ pF} = 47 \text{ nF} \\
 474 &= 47 \times 10^4 \text{ pF} = 470000 \text{ pF} = 470 \text{ nF}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 100 \text{ pF} &= 100 \text{ p} = 100 = 101 \\
 220 \text{ pF} &= 220 \text{ p} = 220 = 221 \\
 4,7 \text{ nF} &= 4 \text{ n}7 = 0.0047 = 472 \\
 10 \text{ nF} &= 10 \text{ n} = 0.01 = 103 \\
 100 \text{ nF} &= 100 \text{ n} = 0.1 = 104 \\
 220 \text{ nF} &= 220 \text{ n} = 0.22 = 224 \\
 470 \text{ nF} &= 470 \text{ n} = 0.47 = 474 \\
 1000 \text{ nF} &= 1 \mu\text{F} = 1 \mu = 105
 \end{aligned}$$