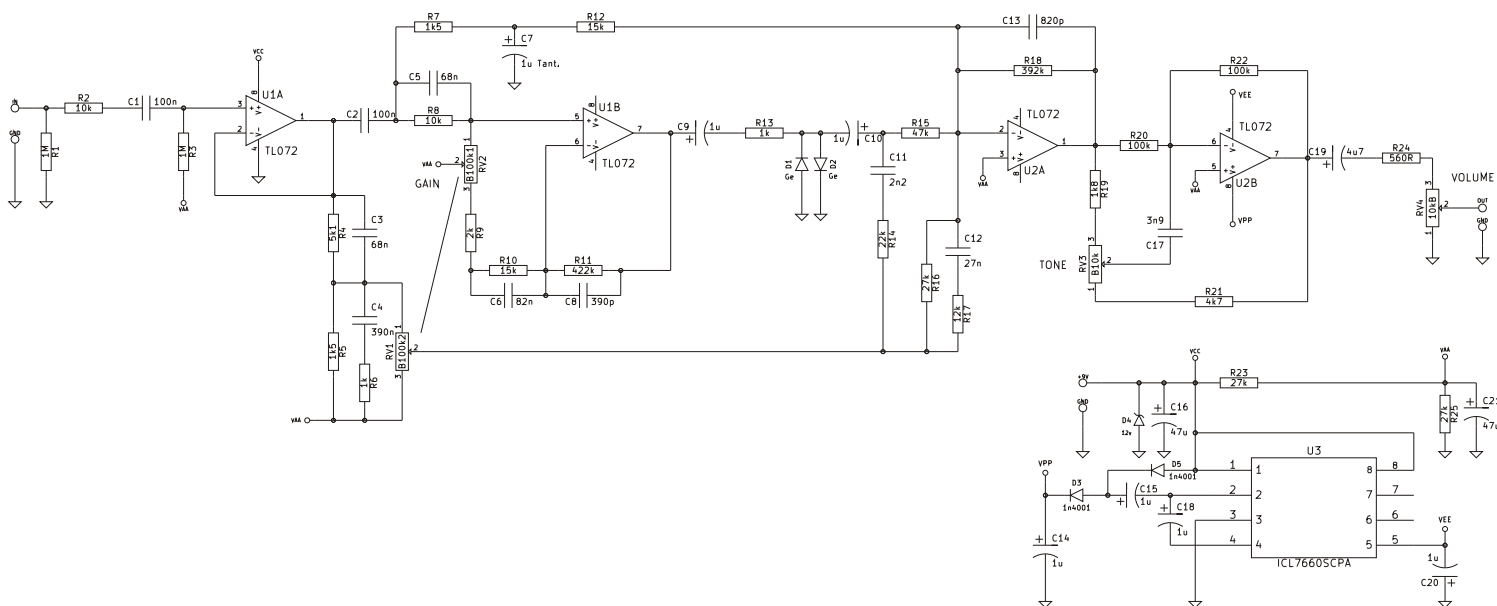
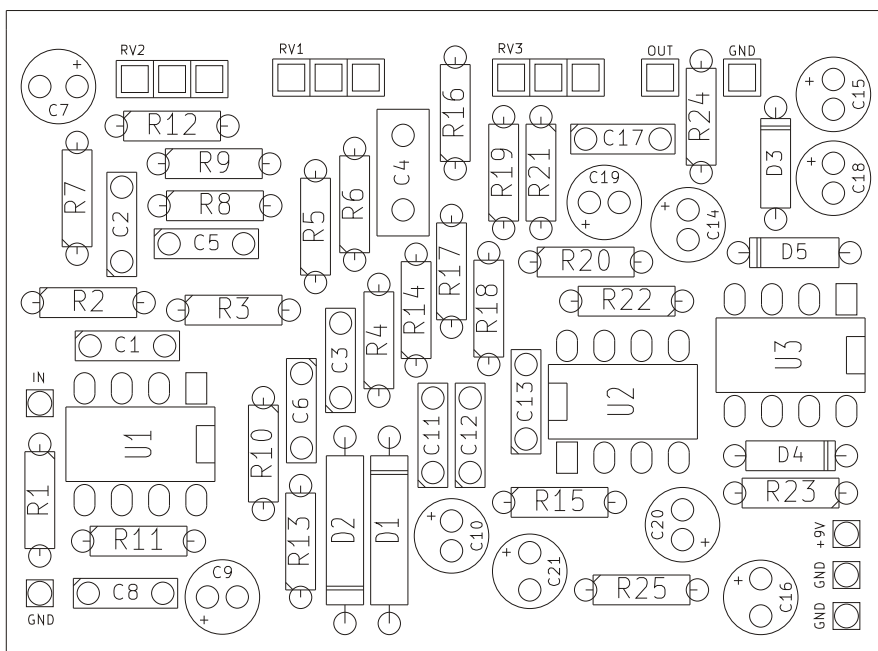


1. Schemat ideowy Klon Centaur:

Wersja z dnia: 20.07.2021



2. Rozmieszczenie elementów na PCB

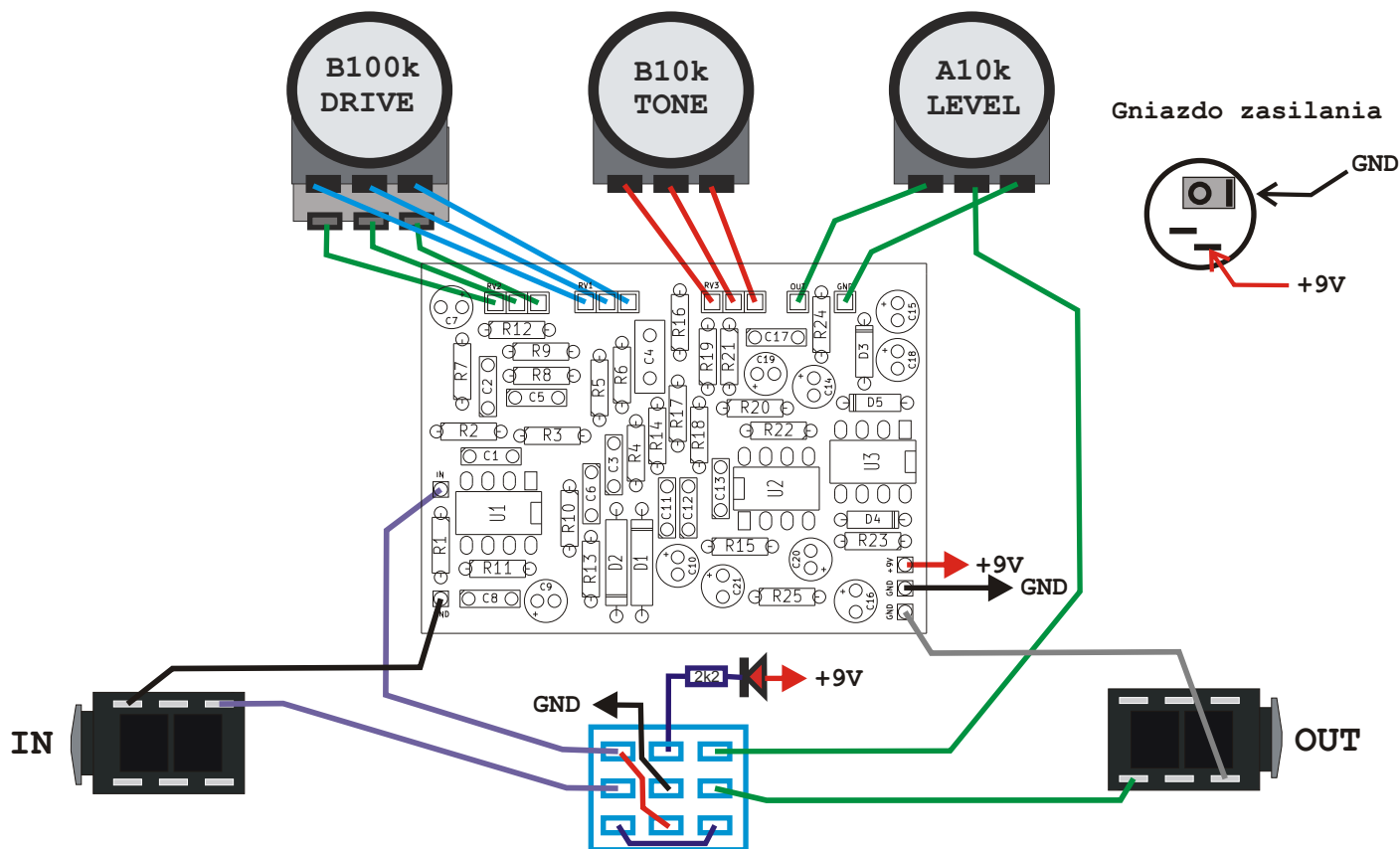


- | | |
|----------|-------------|
| R1 1M | C1 100n |
| R2 10k | C2 100n |
| R3 1M | C3 68n |
| R4 5k1 | C4 390n |
| R5 1k5 | C5 68n |
| R6 1k | C6 82n |
| R7 1k5 | C7 1u Tant. |
| R8 10k | C8 390p |
| R9 2k | C9 1u |
| R10 15k | C10 1u |
| R11 422k | C11 2n2 |
| R12 15k | C12 27n |
| R13 1k | C13 820p |
| R14 22k | C14 1u |
| R15 47k | C15 1u |
| R16 27k | C16 47u |
| R17 12k | C17 3n9 |
| R18 392k | C18 1u |
| R19 1k8 | C19 4u7 |
| R20 100k | C20 1u |
| R21 4k7 | C21 47u |
| R22 100k | |
| R23 27k | |
| R24 560R | |
| R25 27k | |

- D1 1N34A**
D2 1N34A
D3 1n4001
D4 Zener 12v
D5 1n4001
U1 TL072
U2 TL072
U3 ICL7660S

- RV1/RV2 B100k stereo**
RV3 B10k
RV4 A10k

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.

SPIS ELEMENTÓW:

Rezystory:

1szt. 560R "R24"
 2szt. 1k "R6 R13"
 2szt. 1k5 "R5 R7"
 1szt. 1k8 "R19"
 1szt. 2k "R9"
 1szt. 2k2 "LED"
 1szt. 4k7 "R21"
 1szt. 5k1 "R4"
 2szt. 10k "R2 R8"
 1szt. 12k "R17"
 2szt. 15k "R10 R12"
 1szt. 22k "R14"
 3szt. 27k "R16 R23 R25"
 1szt. 47k "R15"
 2szt. 100k "R20 R22"
 1szt. 392k "R18"
 1szt. 422k "R11"
 2szt. 1M "R1 R3"

Kondensatory:

1szt. 390p "C8"
 1szt. 820p "C13"
 1szt. 2n2 "C11"
 1szt. 3n9 "C17"
 1szt. 27n "C12"
 2szt. 68n "C3 C5"
 1szt. 82n "C6"
 2szt. 100n "C1 C2"
 1szt. 390n "C4"

Kond. elektrolityczne:

1szt. 1u Tant. "C7"
 6szt. 1u "C9 C10 C14 C15 C18 C20"
 1szt. 4u7 "C19"
 2szt. 47u "C16 C21"

Pozostałe:

1szt. Footswitch 3PDT
 2szt. Gniazda JACK
 3szt. Gałki
 1szt. Gniazdo 5.5/2.1
 1szt. Zestaw przewodów

Potencjometry:

1szt. 2xB100k "RV1/RV2"
 1szt. B10k "Rv3"
 1szt. A10k "Rv4"

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:

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

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