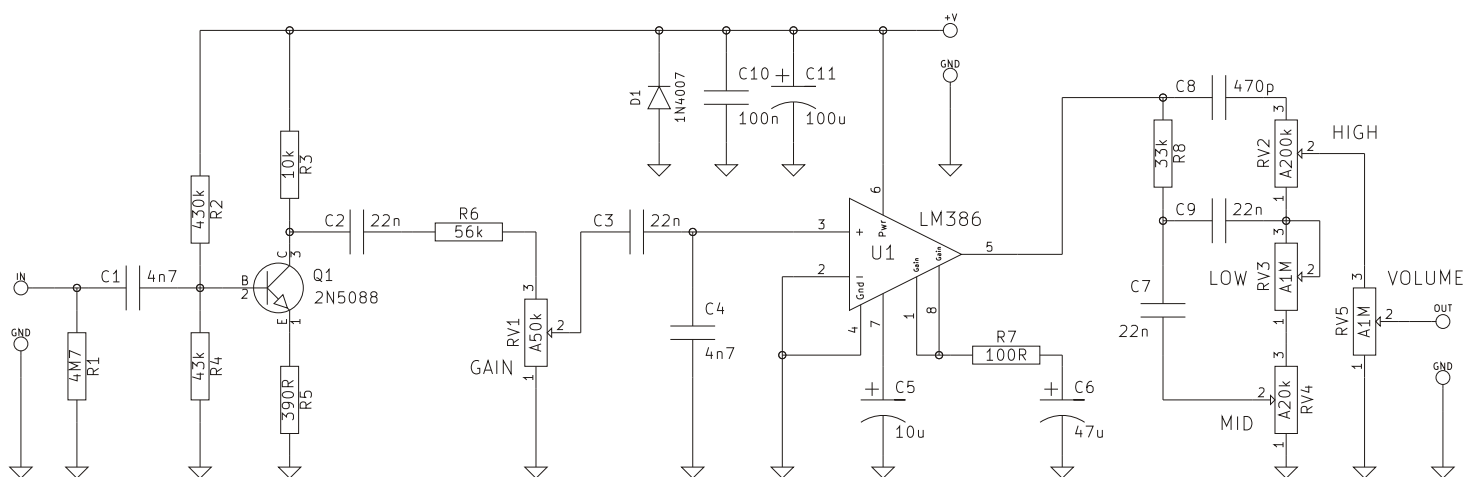
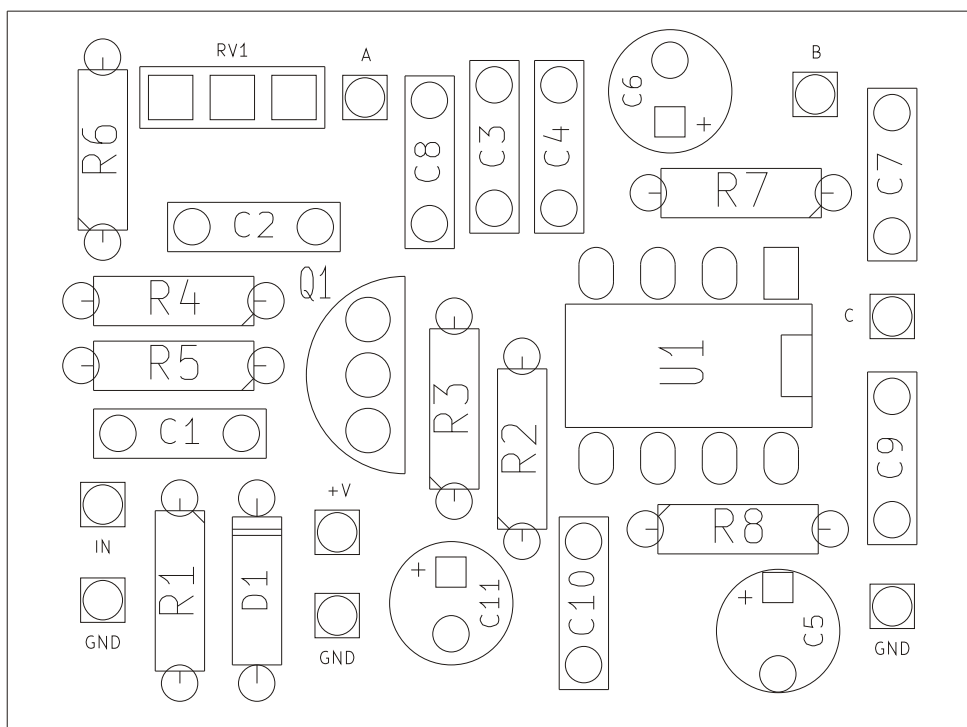


## 1. Schemat ideowy Distortus Maximus™:

12.02.2019

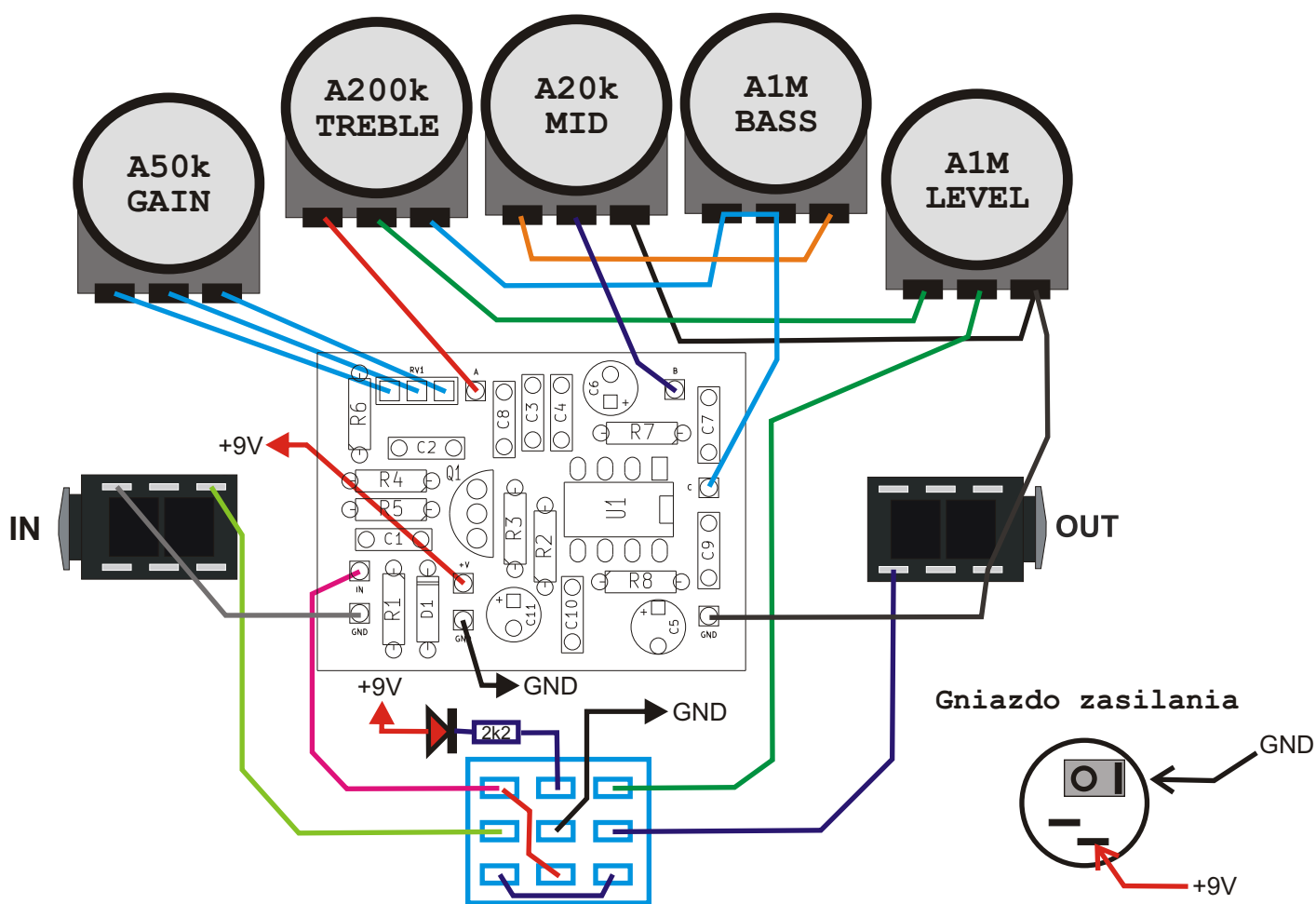


## 2. Rozmieszczenie elementów na PCB:



R1	4M7	C1	4n7	D1	1N400X
R2	430k	C2	22n	Q1	2N5088
R3	10k	C3	22n	U1	LM386
R4	43k	C4	4n7		
R5	390R	C5	10u		
R6	56k	C6	47u		
R7	100R	C7	22n		
R8	33k	C8	470p		
RV1	A50k	C9	22n		
RV2	A200k	C10	100n		
RV3	A1M	C11	100u		
RV4	A20k				
RV5	A1M				

### 3. Połączenia wewnątrz obudowy (widok od spodu).



Układ należy umieścić w metalowej obudowie, która powinna być podłączona do masy. Zasilanie 9V DC.

#### SPIS ELEMENTÓW:

##### Rezystory:

100R 1szt. "R7"  
 390R 1szt. "R5"  
 2k2 1szt. "LED"  
 10k 1szt. "R3"  
 33k 1szt. "R8"  
 43k 1szt. "R4"  
 56k 1szt. "R6"  
 430k 1szt. "R2"  
 4M7 1szt. "R1"

##### Kondensatory:

470p 1szt. "C8"  
 4n7 2szt. "C1 C4"  
 22n 4szt. "C2 C3 C7 C9"  
 100n 1szt. "C10"

##### Kond. elektrolityczne:

10u 1szt. "C5"  
 47u 1szt. "C6"  
 100u 1szt. "C11"

##### Półprzewodniki:

1N400X 1szt. "D1"  
 2N5088 1szt. "Q1"  
 LM386 1szt. "U1"  
 LED 1szt.

##### Pozostałe elementy:

Footswitch 3PDT 1szt.  
 Gałki 5szt.  
 Gniazda JACK 2szt.  
 Gniazdo DC5.5/2.1 1szt.

##### Potencjometry:

A1M 2szt. "BASS LEVEL"  
 A20k 1szt. "MID"  
 A200k 1szt. "TREBLE"  
 A50k 1szt. "GAIN"

## 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:

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

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