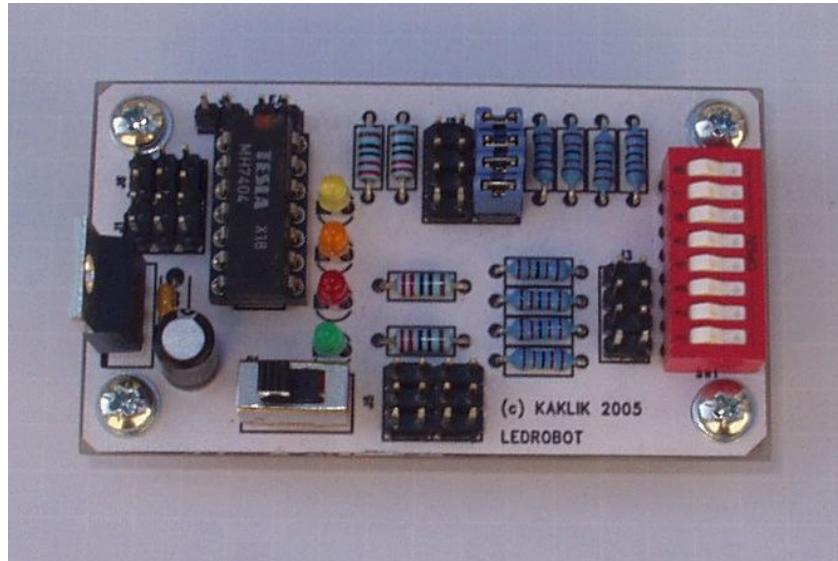


Modul pro napájení a jednoduchou indikaci stavu robota. Umožňuje výběr programů v procesoru, připojení piezo reproduktoru a čtyř LED diod.

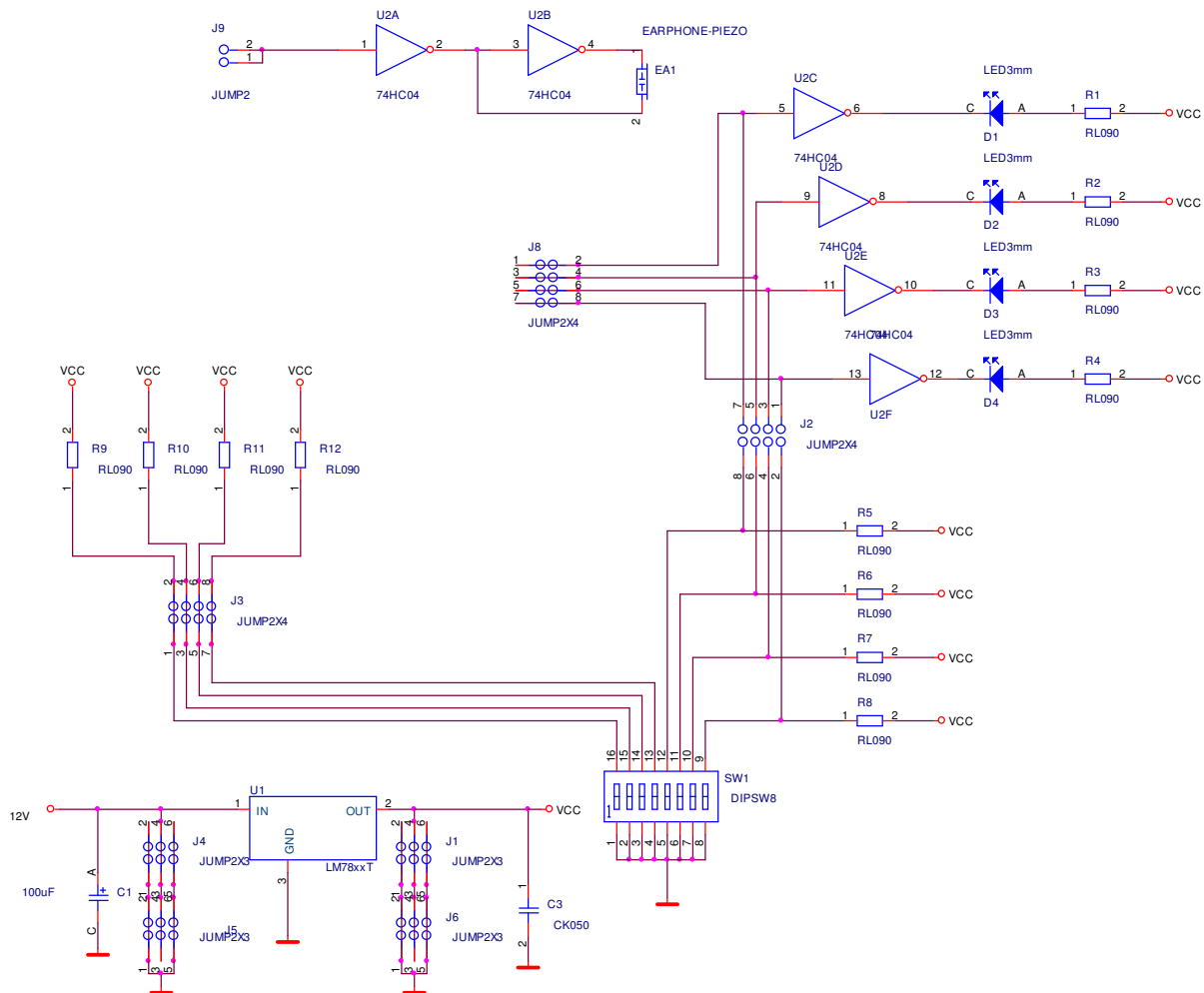


1. Technické parametry

Parametr	Hodnota	Poznámka
Napájení	+5V až +12V	
Odebíraný proud	Max 1,5 A	Přes stabilizátor.
Vstupní úrovně	TTL	LED svítí v log. 1
Výstupní úrovně	TTL	
Rozměry	71x41x25mm	

2. Popis konstrukce

2.1. Zapojení modulu



Modul je osazen stabilizátorem 7805, který zajišťuje stabilizaci napětí z baterií, na modulu je umístěna čtveřice LED diod určená k zobrazování logických stavů, kvůli snížení potřebného řídicího proudu jsou tyto diody buzeny přes invertor, jehož zbývající dvě hradla jsou použita k případnému buzení reproduktoru.

Sada 8 spínačů je určena k výběru programů procesoru, první čtyři jsou zapojeny k invertorům a tak zároveň mohou rozsvěcovat nebo zhasínat LED diody, druhá čtveřice je spolu s PULL-UPy vyvedena na výstup modulu.

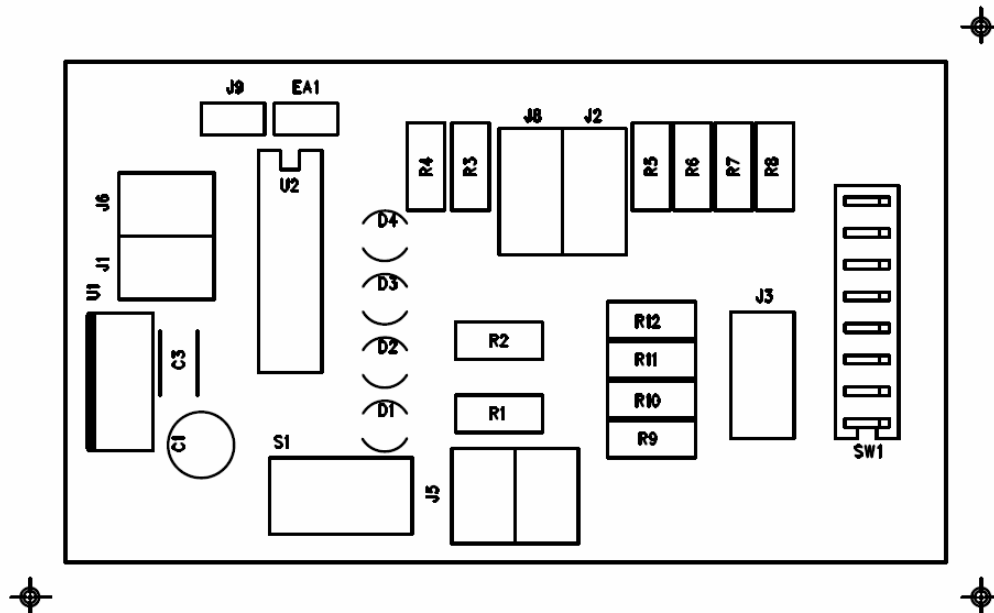
2.2. Mechanická konstrukce

Modul je realizován na jednostranné desce plošných spojů. V rozích plošného spoje jsou čtyři upevňovací otvory pro šrouby M3.

3. Osazení a oživení

3.1. Osazení a seznam součástek

Modul se osazuje standardním způsobem, od nejnižších součástek po nejvyšší.



C1	100uF
C3	100nF
D1,D2,D3,D4	LED3mm
EA1	EARPHONE-PIEZO
J1,J4,J5,J6	JUMP2X3
J2,J3,J8	JUMP2X4
J9	JUMP2
R1,R2,R3,R4,R5,R6,R7,R8,	22k
R9,R10,R11,R12	220
SW1	DIPSW8
U1	LM7805
U2	74HC04

3.2. Oživení

Pokud jsou použity fungující součástky a spoje jsou správně provedené bude modul fungovat napoprvé. Pro jistotu je vhodné při prvním zapnutí použít regulovatelný zdroj a při postupném zvyšování napájecího napětí zkontrolovat, zda je spotřeba v rozumných mezích.