

SK

505 NE PWM regulátor pre jednosmerné motory 10A

Vlastnosti

Univerzálny regulátor výkonu jednosmerných komutátorových motorov. Je navrhnutý pre rýchlu reguláciu výkonu jednosmerných motorov na princípe PWM modulácie. Tento typ regulácie má vysokú účinnosť (malé energetické straty premieňané na teplo vo výkonovej časti). Vhodné pre všetky druhy napájacích zdrojov. Napájací zdroj má veľký rozsah napájacích napätí 12VAC - 30VAC, alebo 12VDC - 40VDC s prúdovým zaťažením do 10A.

Poznámka: Odporúčame použiť vhodný chladič a k puzdru diódy BYT12P použiť aj podložku /nedodáva sa so stavebnicou/.

Zoznam súčiastok

R1	20k	
R2,R6	2,2k	2ks
R3,R5	47k	2ks
R4	1M	
R7	4,7k	
R8	18k	
R9	10k	
R10,R11	10 Ohm	
C1, C2	100nF MKT	2 ks
C3	680nF	
C4	4700uF/35V	
C5	100uF/63V	
C6	100uF/16V	
C7, C8	10uF/16V	2ks
C9	220nF/400V	
T1	BC337	
T2	BC327	
T3, T4	IRF540	2ks
D1	1N4007	
D2	BYT12P	
D3	nepoužitá	
US1	TL494CN	
US2	UA 7812	
Chladič	FK231	
P1	4.7kB	
B1	10A	
	poistka	
M1	GBJ1506	
Z1, Z2	Z-BLOCK 2	2ks
Pätica	DIL16	
DPS	NE505	

Popis zapojenia

Zmena rýchlosti sa vykonáva pomocou potenciometra P1. Potenciometer P1 ovláda PWM modulátor US1 TL494CN. Z výstupov 9 a 10 obvodu US1 sú PWM impulzy privádzané na komplementárne tranzistory T1, T2 v zapojení ako emitorový sledovač. Ďalej sú PWM impulzy cez rezistory R9 a R10 privádzané na bázy tranzistorov T3 a T4. Súčiastky C9 a D2 slúžia na utlmenie nežiadúcich špičkových impulzov tranzistorov T3 a T4.

Dovozca : SOS electronic s.r.o., Pri prachárni 16, 040 11 Košice
www.soselectronic.sk



