

තාක්ෂණය

වේ සක් සහ පොසෝන් සැමර්මේදී තම නිවෙස් වටා ආලෝකමත් කිරීම සඳහා විද්‍යුත් පරිපථ යොදා ගැනීම ජනප්‍රිය වීගෙන එයි.

කුඩා L. E. D. ලාම්පු දර්ශක ඇතට දිස්වීම අඩු නිසා වෙසක් කුඩු තුළ අඩුම ගණනේ ටෝට් බල්බ් හෝ බයිසිකල් ලාම්පු දැල්වෙන පරිපථ කෙරෙහි කාගෙන් සිත් යොමුවී ඇති බව ඒ ගැන කරන විමසීම් වලින් පැහැදිලිවේ.

කුඩා ළමුන් අතර ඉතාමත් ජනප්‍රිය ටෝල්ට්ස් තුනෙන් ක්‍රියා කරන L. E. D. ලාම්පු දෙකේ පරිපථයක් 1 වෙනි රූප සටහනින් දැක්වේ.

ප්‍රථමයෙන් මෙය නිර්මාණය කොට ගත්ත. පසුව ඔබට අවශ්‍ය පරිදි මෙම පරිපථයේ ම යම් යම් වෙනස්කම් සිදුකොට ටෝට් බල්බ් දෙකක් හෝ ඩයිනමෝ බල්බ් දෙකක් එකක් නිවෙත විට අනික දැල්වීම මෙය දිගෙන් දිගටම ක්‍රියාකාරීවීම සඳහා වෙසක් කුඩු දෙකක ලාම්පු දෙක සවිකොට ගත හැක.

තවද මෙවැනි පරිපථ දෙකක් හෝ තුනක් වෙන වෙනම සාදාගෙන තවත් වෙසක් කුඩුවලට ඈඳා ගෙන තම ගෙමිදුල ආලෝකමත් කිරීම (බල්බ් වැඩි ගණනකට එකම පරිපථයක් යෙදීමට වඩා) වඩාත් ලාභදායක වුවා මෙන්ම

සිරල විද්‍යුත් ආලෝක සැරසීම

ධර්මයන්හි පින්තූල	
සංකේත අංක	උපකරණයේ නම සහ අගය
VR ₁	ප්‍රියස්ට් වේග පාලකය 50K.Ω
VR ₂	ප්‍රියස්ට් වේග පාලකය 50K.Ω
R ₁	1K.Ω ප්‍රතිරෝධය
R ₂	1K.Ω ප්‍රතිරෝධය
R ₃	5K.Ω ප්‍රතිරෝධය
R ₄	5K.Ω ප්‍රතිරෝධය
C ₁	100 MFD ඉලෙක්ට්‍රොලිටික් කැපෑසිටරය
C ₂	100 MFD ඉලෙක්ට්‍රොලිටික් කැපෑසිටරය
LED	ලාම්පු දෙකක්
C954 හෝ C828 ට්‍රාන්සිස්ටර් දෙක	

කාර්යක්ෂම නාවයෙන් යුක්ත වනු මෙසේ වෙයි මෙම පරිපථය ම ඇත. මූලික 1 වෙනි රූප සටහනේ ටෝට් බල්බ් දෙකක් (එනම් 2.5 වි දැක්වෙන පරිපථයේ අගයන් 300 මිලි ඇම්පියර්) ලාම්පු දෙකක්

පිළිවෙලින් පරිපථයේ X" X නම් සඳහන් ස්ථානවලට සවිකර ගෙන L. E. D. ලාම්පු දෙක ඉවත් කරන්න.

ඒ සමගම ට්‍රාන්සිස්ටර් දෙක D400 වර්ගයට වෙනස් කළ යුතුවේ. තව ද R3 සහ R4 වලට 2.2 K Ω 2.2K දෙකක් පිළිවෙලින් යෙදිය යුතුයි. මෙම අවස්ථාවේ දී සැපයෙන විදුලිය පවර් පෑක් උපකරණයක් ආධාරයෙන් ටෝල්ට් 4.5 වි දක්වා පමණක් වැඩි කොට ගත්කාට කමක් නැත. (වැඩි ආලෝකයක් අවශ්‍ය නම් පමණි.) අඩු ආලෝකයකින් එනම් අඩු ටෝල්ට්ටය නාවකින් උපකරණය ක්‍රියාකරවීමෙන් ලාම්පුවල ආයු කාලය වැඩි වේ.

අවසාන වශයෙන් ටෝල්ට් 12V බයිසිකල් ලාම්පු දෙකක් දැල්වීමට නම්, එම ලාම්පු දෙකේ X "X" වලට සම්බන්ධ කොට මෙම වෙනස්කම් ද සිදු කරගන්න.

R3 සහ R4 වලට 1K Ω ප්‍රතිරෝධ දෙකක් යොදන්න. ට්‍රාන්සිස්ටර් දෙක රත්වීම අවම කරගැනීමට ඒවායේ කඳ වටා ඝන ඇලුමිනියම් තහඩු ආවරණයක් අවශ්‍ය වේ.

තව ද සැපයුම් විදුලිය ටෝල්ට්ස් 9V සිට 12V දක්වා වැඩි කරගන්න.

සමහරක් ට්‍රාන්සිස්ටර් වර්ග මෙහිදී D400 ට වඩා ධාරාව ඔරොත්තු දෙන D313 වැනි දෙයක් යෙදීම සිදු කළ හැකි වුවත් බැටරි වලින් ක්‍රියා කරවන්නේ නම් බැටරි ක්ෂය වීම ඊශ්‍රයෙන් සිදුවීම ඔබට අවාසි විය හැක.

බයිසිකල් ඩයිනමෝ බල්බයක් සාමාන්‍යයෙන් ඇම්පියර් 1/2 ක් පමණ අවශෝෂණය කර ගනී.

