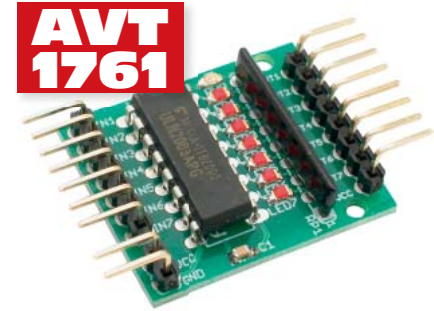


Stopień mocy z układem ULN2003

Układ prostego modułu wykonawczego z układem ULN2003. Ten popularny układ zawiera w swej strukturze 7 par tranzystorów w układzie Darlingtona, ze wspólnym emiterem. Doskonale nadaje się do sterowania silnikami lub przekaźnikami. Wyjście każdej pary tranzystorów jest zabezpieczone diodą.



W ofercie AVT*

| | |
|------------|------------|
| AVT-1761 A | AVT-1761 B |
| AVT-1761 C | |

Dodatkowe materiały na CD lub FTP:
[ftp://ep.com.pl](http://ep.com.pl), user: 62828, pass: 18ofqn10

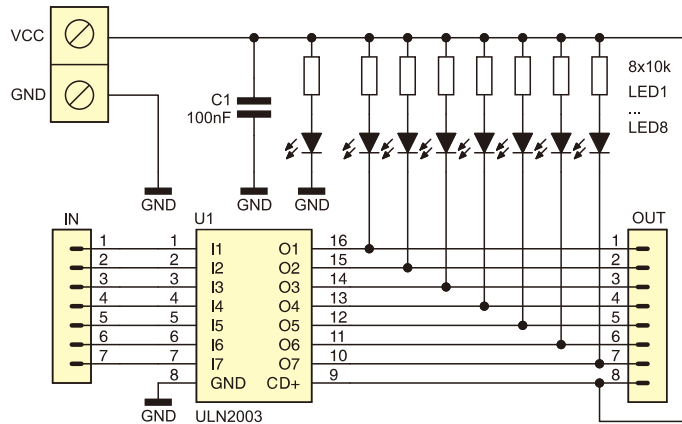
- wzory płytek PCB
- karty katalogowe i noty aplikacyjne elementów oznaczonych w Wykazie elementów kolorem czerwonym

Wykaz elementów:

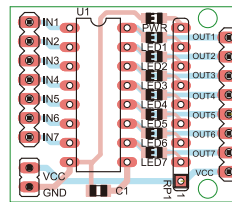
RP1: Rpack 8×10 kΩ
 C1: 100 nF
 PWR, LED1...LED7: dioda LED SMD
 U1: ULN2003
 Listwa goldpin kątowa

* Uwaga:
 Zestawy AVT mogą występować w następujących wersjach:
 AVT xxxx UK to zaprogramowany układ. Tylko i wyłącznie. Bez elementów dodatkowych.
 AVT xxxx A płytka drukowana PCB (lub płytki drukowane, jeśli w opisie wyraźnie zaznaczono), bez elementów dodatkowych.
 AVT xxxx A+ płytka drukowana i zaprogramowany układ (czyli połączenie wersji A i wersji UK) bez elementów dodatkowych.
 AVT xxxx B płytka drukowana (lub płytki) oraz komplet elementów wymieniony w załączniku pdf to nic innego jak zmontowany zestaw B, czyli elementy wlotowane w PCB. Należy mieć na uwadze, że o ile nie zaznaczono wyraźnie w opisie, zestaw ten nie ma obudowy ani elementów dodatkowych, które nie zostały wymienione w załączniku pdf
 AVT xxxx CD oprogramowanie (nieczęsto spotykana wersja, lecz jeśli występuje, to niezbędne oprogramowanie można ściągnąć, klikając w link umieszczony w opisie kitu)
 Nie każdy zestaw AVT występuje we wszystkich wersjach! Każda wersja ma załączony ten sam plik pdf! Podczas składania zamówienia upewnij się, którą wersję zamawiasz! (UK, A, A+, B lub C). <http://sklep.avt.pl>

Schemat elektryczny stopnia mocy pokazano na **rysunku 1**, natomiast montażowy na **rysunku 2**. Za pośrednictwem układu ULN2003 można sterować obciążeniami wymagającymi prądu zasilania do 0,5 A i zasilanych ze znacznie wyższego napięcia, niż układy sterujące jego pracą. Diody LED1...LED7 zostały dołączone bezpośrednio do wyjść układu i informują o tym, które z nich jest aktualnie aktywne (przewodzi prąd). Układ należy zmontować na płytce drukowanej pokazanej na **rysunku 2**. Montaż nie powinien sprawić problemów, a układ po poprawnym zmontowaniu nie wymaga uruchamiania i powinien od razu pracować poprawnie.



Rysunek 1. Schemat ideowy modułu z ULN2003



Rysunek 2. Schemat montażowy modułu z ULN2003