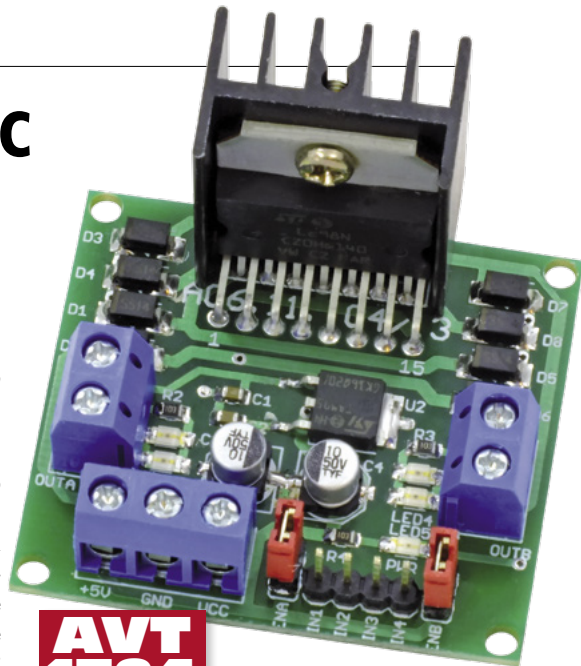


Uniwersalny sterownik silników DC

Układ L298 jest sterownikiem silników zawierającym dwa mostki H. Umożliwia sterowanie dwoma silnikami prądu stałego lub jednym bipolarnym, 4-przewodowym silnikiem krokowym. Najważniejszą zaletą jego jest duży przedział napięć zasilania silników (do 46 V) oraz duże maksymalne prądy obciążenia: 2 A ciągły, do 3 A chwilowy.



AVT 1724

pięcie doprowadzono do złącza CON1, a o jego występowaniu informuje dioda LED „PWR”. Diody LED2...LED5 informują o zadziałaniu i kierunku obrotów dołączonego silnika. Uruchomienie silnika odbywa się poprzez podanie logicznej „1” na odpowiednie doprowadzenie EN mostka oraz odpowiedniej kombinacji „0” i „1” na doprowadzenia IN1...IN4. Przykładowe

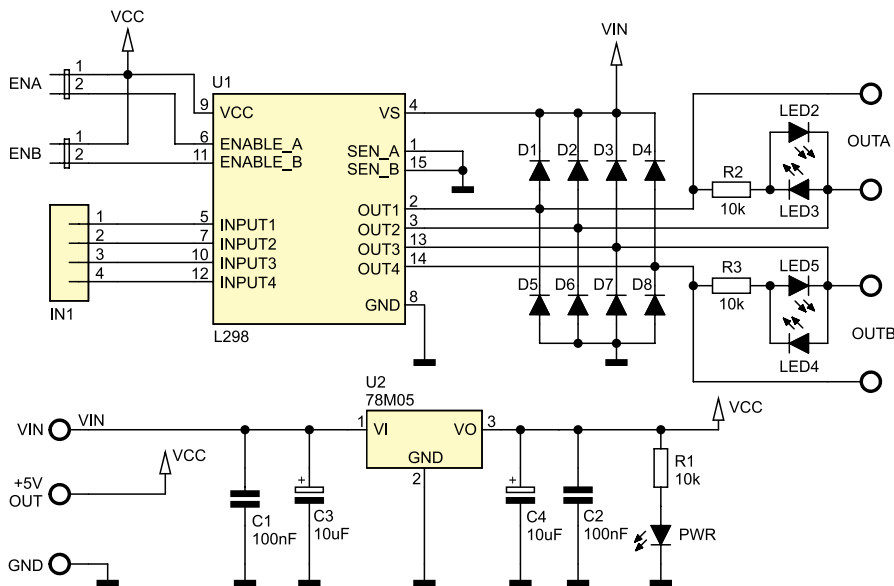
W ofercie AVT*
AVT-1724 A AVT-1724 B
AVT-1724 C

Wykaz elementów:
 R1...R3: 10 kΩ (805)
 C1, C2: 100 nF (805)
 C3, C4: 10 μF/50 V
 D1...D8: SS14
 PWR, LED2...LED5: dioda LED
 U1: L298
 U2: 78M05
 złącze ARK2/500 - 2 szt. i ARK3/500 - 1 szt.
 lista goldpin 8 pinów + jumper 2 szt.
 radiator

Dodatkowe materiały na CD/FTP:
<ftp://ep.com.pl>, user: 32858, pass: 4285avne
 • wzory płytek PCB
 • karty katalogowe i noty aplikacyjne elementów oznaczonych w Wykazie elementów kolorem czerwonym

Projekty pokrewne na CD/FTP:
 (wymienione artykuły są w całości dostępne na CD)
 AVT-1619 AVTduino Motor - driver silników dla Arduino (EP 9/2011)
 AVT-1519 Sterownik silnika do modeli RC (EP 4/2009)
 AVT-1469 Generator PWM - regulator mocy silnika DC (EP 8/2008)
 AVT-2843 Reversible motor driver (EdW 10/2007)

* Uwaga:
 Zestawy AVT mogą występować w następujących wersjach: to zaprogramowany układ. Tylko i wyłącznie. Bez elementów dodatkowych.
 AVT xxxx UK płytka drukowana PCB (lub płytki drukowane, jeśli w opisie wyraźnie zaznaczono), bez elementów dodatkowych, płytka drukowana i zaprogramowany układ (czyli połączenie wersji A i wersji UK) bez elementów dodatkowych, płytka drukowana (lub płytki) oraz komplet elementów wymieniony w załączniku pdf to nic innego jak zmontowany zestaw B, czyli elementy wmontowane 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
 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>



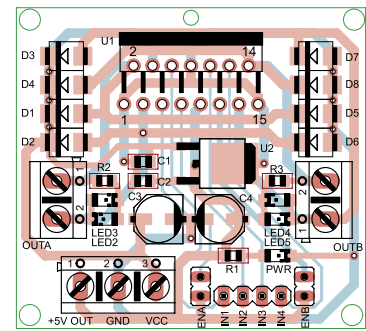
Rysunek 1. Schemat ideowy sterownika silnika z L298

Tabela 1. Przykładowe sygnały sterujące dla dwóch silników DC

| SILNIK | OBROTY | IN1 | IN2 | IN3 | IN4 | ENA | ENB |
|--------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| OUTA | LEWO | 1 | 0 | - | - | 1 | - |
| | PRAWO | 0 | 1 | - | - | 1 | - |
| | STOP | 0 | 0 | - | - | 0 | - |
| OUTB | LEWO | - | - | 1 | 0 | - | 1 |
| | PRAWO | - | - | 0 | 1 | - | 1 |
| | STOP | - | - | 0 | 0 | - | 0 |

Tabela 2. Przykładowe sygnały sterujące dla silnika krokowego

| KIERUNEK | NUMER WEJŚCIA | KROK1 | KROK2 | KROK3 | KROK4 | ENA | ENB |
|----------|---------------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|
| LEWO | IN1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | IN2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | IN3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| | IN4 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| PRAWO | IN1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| | IN2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| | IN3 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | IN4 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |



Rysunek 2. Schemat montażowy sterownika silnika z L298