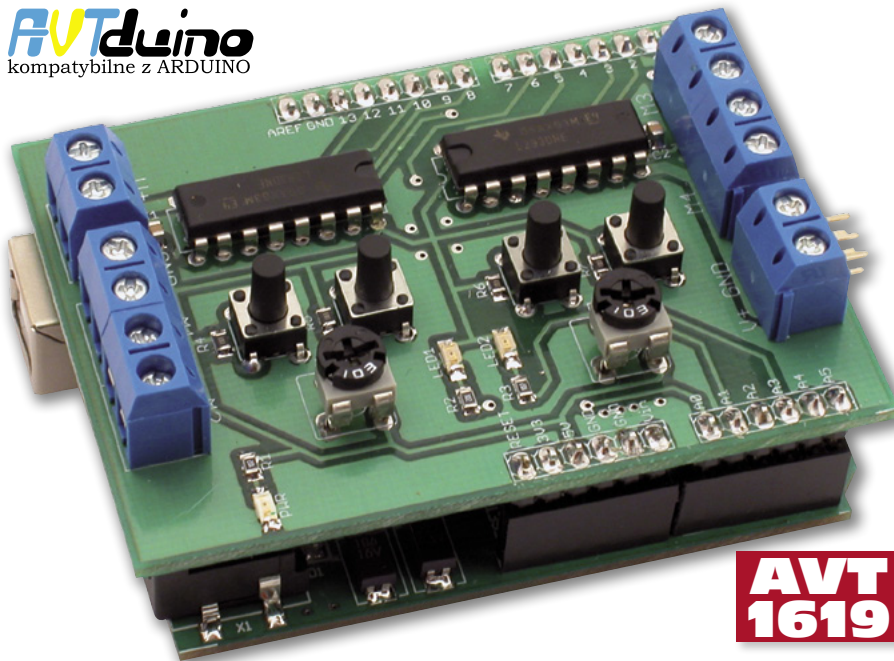


AVTduino Motor – driver silników dla Arduino

Moduł jest dołączany do płytki bazowej projektu AVTduino (AVT5272). Został wyposażony w dwa układy typu L293D zawierające w swej strukturze po dwa mostki H. Umożliwiają one sterowanie czterema dwukierunkowymi silnikami DC lub dwoma silnikami krokowymi.

Schemat ideowy sterownika pokazano na **rysunku 1**, natomiast montażowy na **rysunku 2**. Układ może sterować silnikami o napięciu zasilającym od 4,5 do 36 V_{DC} przy prądzie nieprzekraczającym 0,6 A na mostek. Wszystkie niezbędne wyprowadzenia układu U1 zostały dołączone do portów PB0...PB5, natomiast układu U2 do portów PD2...PD7. Sygnały z przycisków S1 i S2 do portów PD1 i PD0, a przyciski S3 i S4 do portów PC4 i PC5. Poziomem aktywnym dla wszystkich przycisków jest logiczne „0”. Potencjometrami PR1 (port PC0) i PR2 (port PC1) można

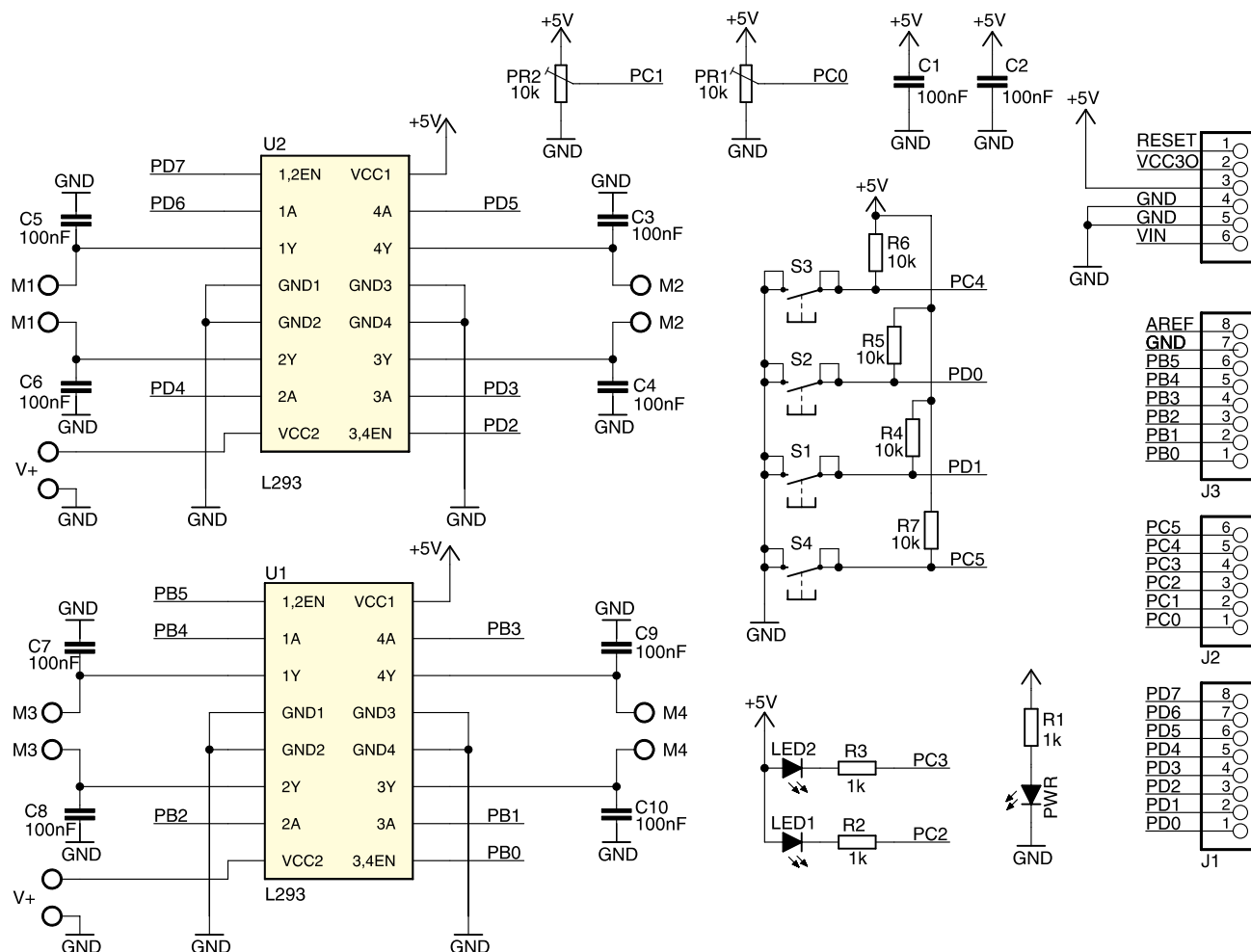
AVTduino
kompatybilne z ARDUINO



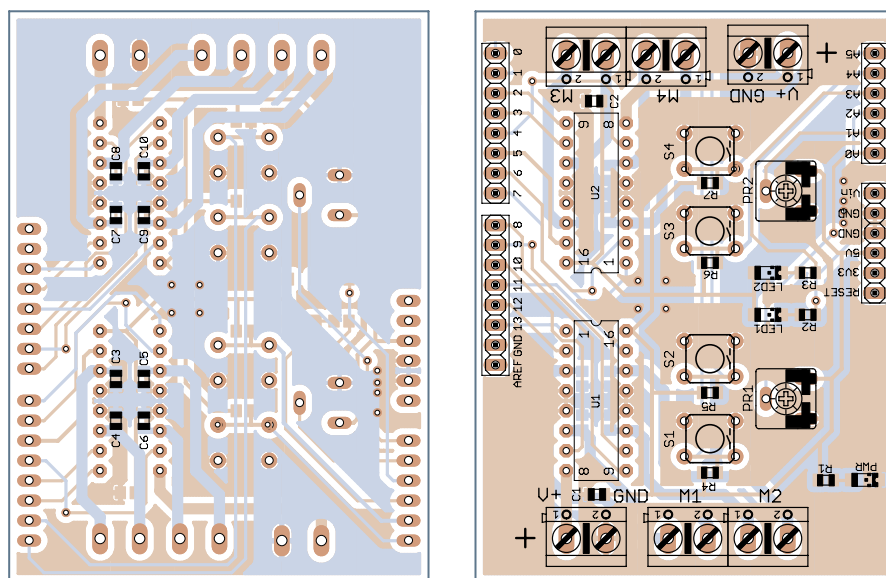
**AVT
1619**

w zakresie 0...5 V regulować wartość napięcia podawanego na wejście przetwornika mikrokontrolera. Diody LED1 i LED2 mogą pełnić

rolę sygnalizatorów, a sterowane są z portów PC2 i PC3. Dioda LED PWR informuje o dołączeniu napięcia zasilania płytki sterownika.



Rysunek 1. Schemat ideowy modułu AVTduino Motor



Rysunek 2. Schemat montażowy modułu AVTduino Motor

AVT-1619 w ofercie AVT:
 AVT-1619A – płytka drukowana
 AVT-1619B – płytka drukowana + elementy

Dodatkowe materiały na CD/FTP:
<ftp://ep.com.pl>, user: 19623, pass: 6c5r20n3

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

Wykaz elementów
 R1...R3: 1 kΩ (SMD 0805)
 R4...R7: 10 kΩ (SMD 0805)
 PR1, PR2: 10 kΩ (potencjometr montażowy)
 C1...C10: 100 nF (SMD 0805)
 LED1, LED2, PWR: dioda LED (SMD 1206)
 S1...S4: przycisk miniaturowy
 U1, U2: L293DNE
 J1...J3, POWER: listwa goldpin
 Złącza ARK2/500 – 6 szt.

Do złącza oznaczonego V+ należy doprowadzić napięcie zasilające zgodne ze specyfikacją silnika dołączonego do złącz M1...M4.

EB

REKLAMA

<http://forum.ep.com.pl>