

Categorii

Cele mai noi

Arduino

Raspberry Pi

Imprimante 3D

Pentru Incepatori

Robofun Make

Platforme de dezvoltare

Carti

Kit Roboti

Shield

Senzori

Mecanice

GPS

LCD

Wireless

Surse de alimentare

Componente

Drona

E-Textil

Module

Reduceri

Sticker

Telecomenzi

Accesorii

Unelte si Instrumente

Cadouri

Junior Robotics

Kit Fun

Retrase

Cele mai noi

[Acasa](#) » [Rezultatele cautarii](#) » [Driver motoare L298 versiunea 2, tip shield](#)

Driver motoare L298 versiunea 2, tip shield



Cod Produs: SHL-05 536

Stoc :108 buc

Pret: 79 RON (TVA inclus)

Cu toti pinii lipiti ?:

☐ da, cu toti pinii lipiti (+9 RON)

Cantitate:

[Adauga in cos](#)

[Adauga la Wish List](#)

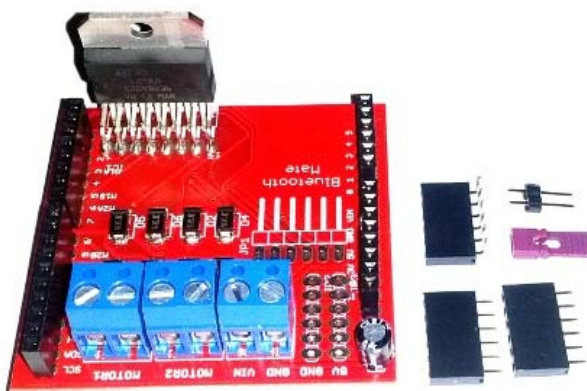
[Scrie o intrebare / review](#)



Te poți răzgândi
în 30 de zile

[Descrierea produsului](#)

[Discutii / Reviews \(68\)](#)



Driver-ul de motoare L298 este utilizat pentru controlul [motoarelor de curent continuu](#) folosind [Arduino](#).

Arduino este capabil sa scoata pe porturile lui o putere foarte mica, total insuficienta pentru a invarti un motor. Daca vom conecta un motor electric direct la un port Arduino, cel mai probabil vom obtine arderea procesorului din placa Arduino.

Ca sa nu se intample acest lucru, avem nevoie de un amplificator de putere, care sa ia putere din sursa de alimentare (baterie, de exemplu), si sa o transmita motoarelor asa cum ii comanda Arduino. Acest amplificator poarta numele generic de "driver de motoare".

Exista o multitudine de [drivere de motoare](#), diferenta majora intre ele fiind cat de multa putere pot conduce (cat de puternice pot fi motoarele pe care le pot controla). Driver-ul din aceasta sectiune este bazat pe integratul L298, fiind un driver de nivel mediu din punct de vedere al puterii conduse. Poate controla motoare care necesita cel mult 2 Amperi.

Cateva motoare care functioneaza perfect impreuna cu acest driver - toate cele din [categoria micro-metal](#), [motorul hobby fara cutie de viteze](#), [motorul Pololu 120:1](#), [cutia Tamiya](#).

[Comanda Direct Furnizor](#)

[Consultanta Tehnica](#)

[Ticket Garantie](#)

[Problema Livrare](#)

[Retur Produse](#)

[Feedback](#)

[Verifica Status](#)



**Suport pentru baterii
3xAAA cu switch si
clema curea**
19 RON



**Suport pentru baterii
3xAA cu switch si
clema curea**
19 RON



**SmartPi Touch -
Suport Display
Raspberry Pi de 7"**
179 RON



**Kit incepatori
Raspberry Pi**
1,099 RON



**Carcasa metalica
121mm 171mm 55mm
IP65**
119 RON

[Vezi toate produsele noi](#)

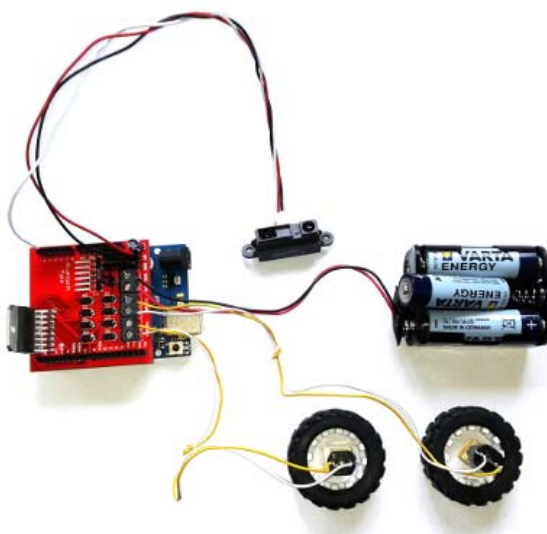
Driver-ul se conecteaza la platforma Arduino folosind 4 pini digitali (3, 5, 6 si 9) prin infigere directa in pinii placii Arduino.

Produsul se prezinta sub forma shield-ului Arduino complet asamblat (placa rosie cu pini) la care se adauga o serie de elemente de conectare care nu sunt montate pe placa in mod obisnuit(doua barete mama cu 6 pini fiecare pentru alimentarea senzorilor direct din shield, o bareta cu 6 pini mama in unghi pentru montarea [conectorului Bluetooth](#) - daca doresti - si doi pini tata si un jumper pentru alimentarea robotului folosind o singura sursa de tensiune). **Aceste elemente de conectare nu sunt montate pe shield in varianta obisnuita.** Le poti [lipi tu singur](#), sau poti alege optiunea "toti pinii lipiti" si ii vom lipi noi pentru tine.

Functionalitati suplimentare

Versiunea curenta, 2.0, prezinta o serie de imbunatiri care fac si mai simpla utilizarea acestui shield:

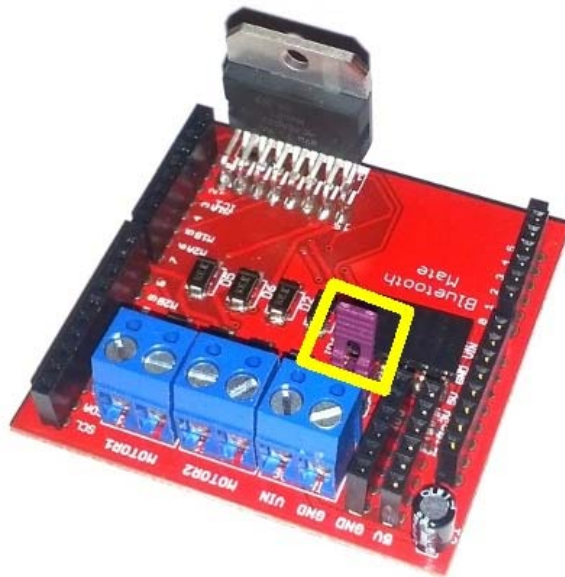
1. **poti alimenta senzorii (5V) direct din shield**, folosind cei 6 conectori care ofera conexiune directa la 5V si cei 6 conectori care ofera conexiune directa la GND.



2. **poti conecta un [Bluetooth Mate](#) la Arduino extrem de simplu.** Pe shield ai deja un conector dedicat cu 6 pini gandit special pentru Bluetooth Mate. Tot ce ai de facut este sa infigi Bluetooth-ul in el, si ai o conexiune SoftwareSerial pe pinii digitali 2 si 4.



3. ai la dispozitie un jumper care iti permite sa **alimentezi placa Arduino direct din sursa de alimentare a shield-ului** / sa alimentezi shield-ul din sursa de alimentare a placii Arduino (atunci cand jumper-ul este conectat pe shield), **sau sa ai doua surse de alimentare complet independente** (atunci cand jumper-ul este scos din placa).



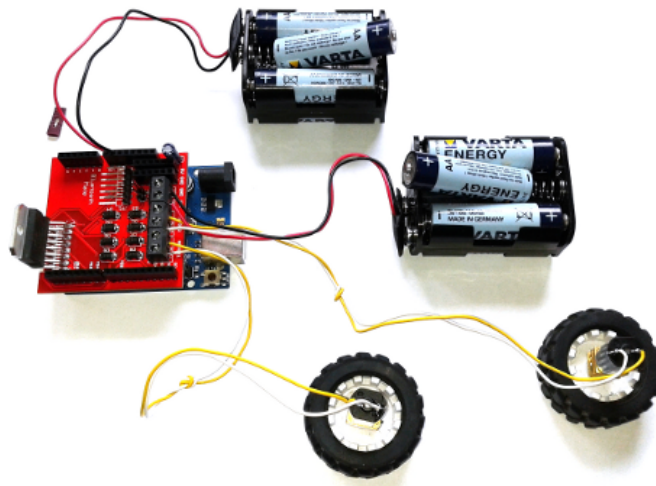
Alimentarea motoarelor

Alimentarea shield-ului se face prin pinii cu surub VIN si GND. Shield-ul se alimenteaza in functie de necesitatile motoarelor. Daca motoarele accepta o tensiune de cel mult 9V atunci poti utiliza o [cutie cu 6 baterii](#). Tensiunea totala a bateriilor este de 9V dar driver-ul consuma intern intre 2.5 si 4.5V. In acest mod, pe motor, ajunge o tensiune cuprinsa intre 4.5V si 6.5V, suficient cat sa isi indeplineasca functia fara sa il arzi.

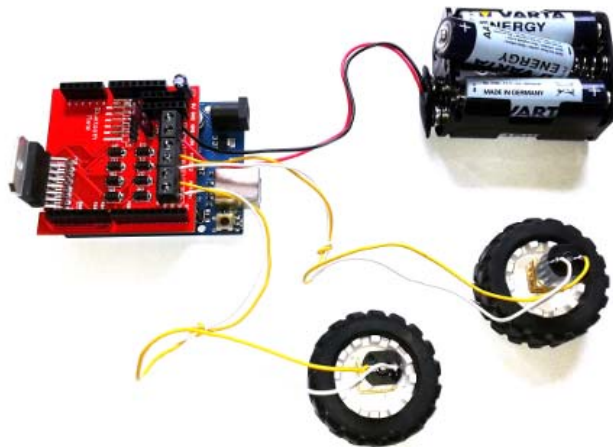
Alimentarea placii Arduino

Pentru placa Arduino, poti alege sa folosesti o alta sursa de tensiune (cutie de baterii, LIPO, etc), sau poti alege sa folosesti aceeaasi sursa de tensiune pe care o folosesti pentru motoare. Este recomandat sa folosesti o alta sursa de tensiune. Daca vei folosi o singura sursa de tensiune, atunci cand bateriile se descarca prea mult, placa Arduino se poate reseta sau senzorii pot genera semnale eronate din cauza ca motoarele necesita un curent prea mare cand pornesc sau cand isi schimba sensul de rotatie.

Pentru a folosi doua surse de tensiune, shield-ul se alimenteaza folosind pinii VIN si GND (cei cu surub, partea frontala), iar placa Arduino se alimenteaza fie pe mufa rotunda - de exemplu folosind [acest cablu](#) impreuna cu o [cutie cu 6 baterii](#), sau alta modalitate (de exemplu direct prin pinii mama GND si VIN). In aceasta situatie (doua surse de tensiune) **NEAPARAT** jumper-ul mov trebuie sa fie **DECONECTAT** pe shield. Altfel, cele doua surse vor debita curent una in cealalta.



Pentru a folosi o singura sursa de tensiune, poti cupla jumper-ul de culoare mov pe shield. In acest fel, tensiunea aplicata pe pinul cu surub VIN ajunge direct prin jumper pe pinul VIN (mama) din placa Arduino. Poti opri placa Arduino apoi prin deconectarea jumper-ului.



Codul sursa

Sugestia noastra este ca primul lucru pe care il faci dupa ce ai asamblat totul sa fie sa rulezi codul de test de mai jos. Ar trebui sa iti invarta motoarele in toate directiile, fiecare directie vreme de o secunda.

Este interesant de remarcat functia "**go(int speedLeft, int speedRight)**" (iti recomandam sa nu o modifichi). Cei doi parametri reprezinta vitezele celor doua motoare (intre -255 si 255, cu o zona moarta intre -100 si 100, aproximativ). Astfel, pentru ca robotul sa mearga cu viteza maxima inainte, trebuie sa apelezi din codul tau "**go(255, 255)**". Pentru ca robotul sa mearga cu viteza maxima inapoi, apelezi "**go(-255, -255)**". Pentru ca robotul sa se roteasca, apelezi "**go(-255, 255)**".

```
int MOTOR2_PIN1 = 3;
int MOTOR2_PIN2 = 5;
int MOTOR1_PIN1 = 6;
int MOTOR1_PIN2 = 9;

void setup() {
  pinMode(MOTOR1_PIN1, OUTPUT);
  pinMode(MOTOR1_PIN2, OUTPUT);
  pinMode(MOTOR2_PIN1, OUTPUT);
  pinMode(MOTOR2_PIN2, OUTPUT);
  Serial.begin(9600);
}

void loop() {
  go(255,-255);
  delay(1000);
  go(-255,-255);
  delay(1000);
  go(-255,255);
```

```

        delay(1000);
        go(255,255);
        delay(1000);
    }

    void go(int speedLeft, int speedRight) {
        if (speedLeft > 0) {
            analogWrite(MOTOR1_PIN1, speedLeft);
            analogWrite(MOTOR1_PIN2, 0);
        }
        else {
            analogWrite(MOTOR1_PIN1, 0);
            analogWrite(MOTOR1_PIN2, -speedLeft);
        }

        if (speedRight > 0) {
            analogWrite(MOTOR2_PIN1, speedRight);
            analogWrite(MOTOR2_PIN2, 0);
        }
        else {
            analogWrite(MOTOR2_PIN1, 0);
            analogWrite(MOTOR2_PIN2, -speedRight);
        }
    }
}

```

[Descarca tutorial in format PDF](#)

Informatii

- Curs Gratuit Arduino
- Despre noi
- Informatii despre livrare
- Politica de confidentialitate
- Termeni si Conditii

Asistenta client

- Contact
- Returnari
- Site Map
- ANPC
- SOL

Cont

- Cont
- Istoric comenzi
- Wish List