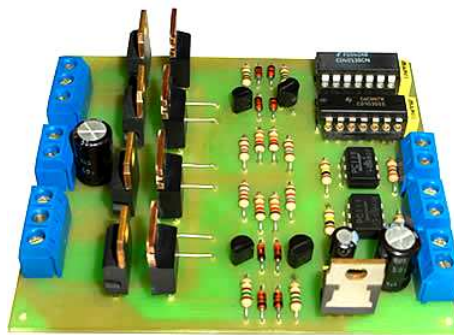


EPSICOM

Ready Prototyping

EP 0119



DRIVE STEPPER 2 V 2.0

- Best-in-Class Pricing
- Fast delivery
- Expandable Design
- High Performance Design
- Manageability
- Easy Assembly Kit
- Interesting Configurations

Ideas for Small Business

Training & Educational Kits

www.epsicom.com/kits
a division of **EPSICO Manufacturing**

Functionare

Circuitul este comandat prin 2 semnale tact (step) si sens (direction) aplicate prin optocupluri unei scheme logice ce formeaza logica de rotatie a motorului pas cu pas. Tactul se aplica direct intrarilor bistabilelor de tip D iar semnalul de sens modifica prin poarta de tip XOR semnalele aplicate pe intrarile D (direct sau negat) determinand astfel schimbarea sensului de recirculare a datelor a micului registru realizat cu cele doua bistabile. Semnalele sunt preluate de pe iesirile Q si Q' si sunt aplicate apoi celor doua infasurari prin cate un etaj final in punte realizat cu MOSFET-uri prin. Este interesanta solutia de comanda a tranzistorilor in diagonala folosind tranzistoarele bipolare in locul portilor.

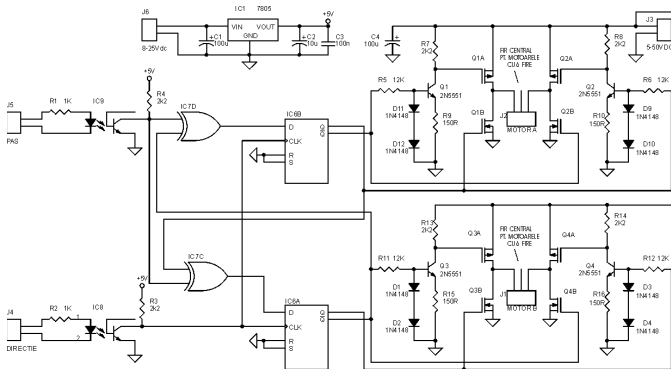
De regula se folosesc cate 2 generatoare de curent constant/motor ce forteaza caderea rapida a campului bobinei si permite turatii rapide ale motorului. Aceste module permit reglarea curentului prin bobine optimizandu-se astfel functionarea dupa parametrii motorului pentru puterea dorita.

Alimentarea circuitului de comanda se face de la o sursa de 7V - 30V. In cazul in care folosim motoare la tensiuni mai mari pe infasurari se va face o alimentare separata a acestora fata de linia de alimentare a lui 7805.

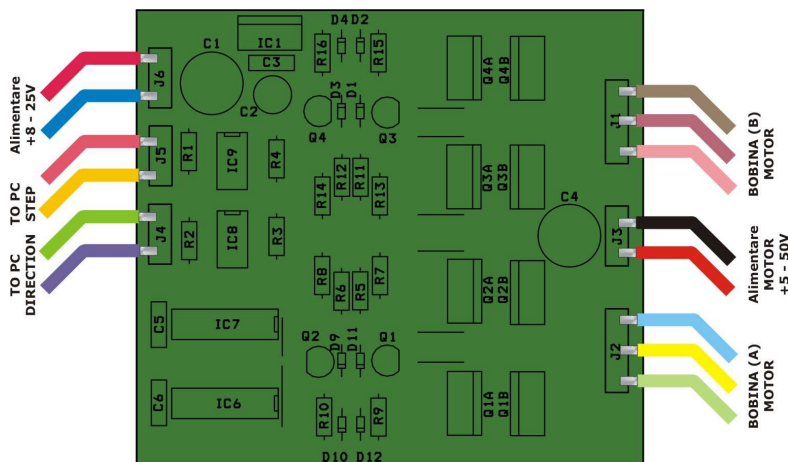
Finalii de 100V/14A vor avea nevoie de un radiator pentru curenti de peste 6A.

Softul: <http://www.metalworking.com/Shareware/DANCAD26.ZIP>, www.metalworking.com insa nu sunt singurele.

Schema electrica



Amplasarea componentelor



Acest produs este livrat in varianta asamblata sau in varianta circuit imprimat+ componente in scopuri educationale si va fi insotit de documentatia completa de asamblare.

Caracteristici:

- Final cu MOSFET
- Cuplu constant 1-290 rpm
- Comanda motoare cu 4 sau 6 terminale de la 5 la 50V I_{max} 14A
- Izolare galvanica

Aplicatii:

Comanda motoarelor direct din PC Hobby CNC (Computer Numerical Control) de pe portul paralel al PC-ului in domenii precum robotica, plottere, rapid service, automatizari casnice, pozitionari precise. Cu trei astfel de module putem comanda 3 sau mai multe axe pentru masini de taiere, gravare, strunjire, frezare cu acuratete de 0.001".

The Largest Collection of Educational Electronic Kits

The smart way to boost productivity

EPSICOM, Ltd.

37 Sararilor Street
200570 Craiova, Romania
Mob: (+40) 743-377426
Tel: (+40) 351-591001
Fax: (+40) 351-595003

e-mail: office@epsicom.com