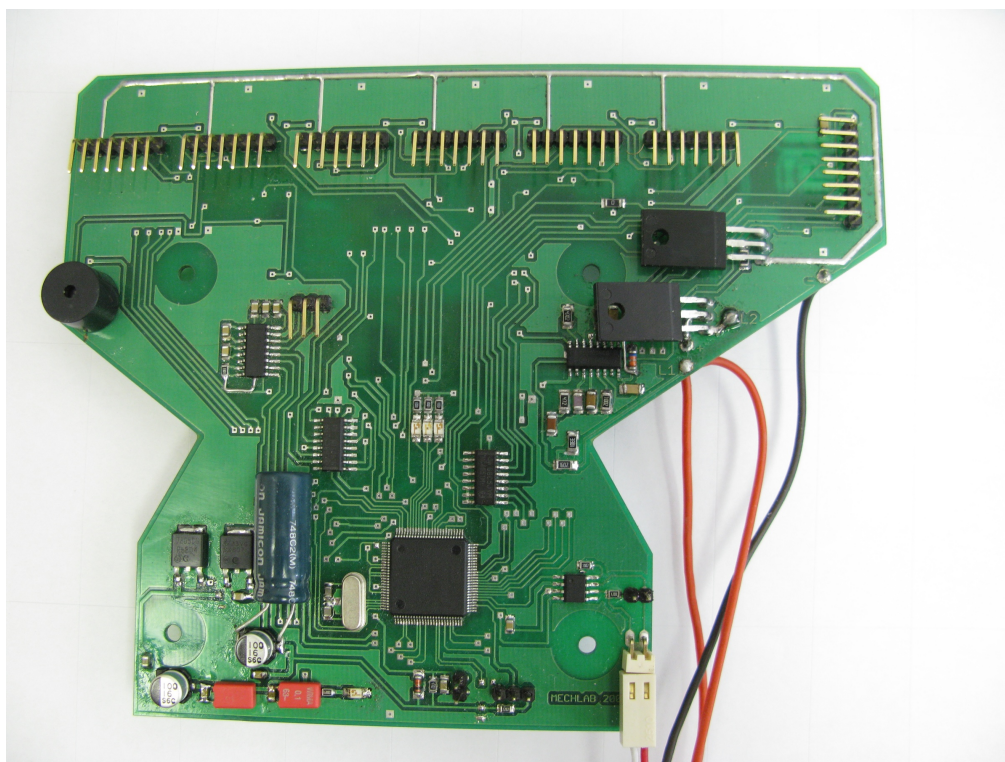


Multiprocessorová řídicí a sensorická jednotka mobilního robotu



Apollo ID: 23846
Datum: 22.4.2009
Typ produktu: G - funkční vzorek
Autoři: Ing. R. Grepl, PhD.

Popis a technické parametry

Sensorická část jednotky se skládá z obvodů pro vyhodnocení měření na tenzometrech, sensoru proudu, inkrementálních enkodérů a tepelných čidel. Řídicí část vyvinuté jednotky se skládá z 6-ti mikrokontrolerů NXP LPC 2366 s jádrem ARM7. Jednotlivé procesory mají implementovány algoritmy pro zpracování sensorických dat, výpočty regulačních zásahů a vzájemně komunikují po sběrnici CAN. Jednotlivé komponenty jsou navrženy optimálně pro zástavbu do vyvíjeného robotu.

Vazba na projekt

GP101/06/P108 Výzkum simulačního a experimentálního modelování dynamiky mobilních kráčejících robotů

Umístění

ÚMTMB, FSI, VUT, A2/619

Kontaktní osoba

Ing. R. Grepl, PhD.

Ing. Robert Grepl, Ph.D.