

Sumoroboti ettevalmistamine

Enne igat koolitust tuleks veenduda, et:

- Sumoroboti akud oleks täidetud ning korpus tugevalt kinnitatud

Vaata üle kas juhtmed on õigesti ühendatud:

- parem mootor nr 6 pistikus
- vasak mootor nr 5 pistikus
- vastase parem andur nr 0 pistikus
- vastase vasak andur nr 1 pistikus
- joone parem andur nr 2 pistikus
- joone keskmine andur nr 3 pistikus
- joone vasak andur nr 4 pistikus

Enne sumoroboti teegi installeerimist, paigalda Arduino. Sumoroboti teegi installimiseks mine <https://github.com/silps/sumoino> ja järgi README juhiseid. Probleemide ja vigade leidmisel pöördu kontaktisiku poole. Peale installeerimiset veendu, et:

- kõikides koolitusarvutites on installeeritud Arduino + Sumoroboti teek
- Arduino laseb koodi kompileerida ja Sumorobotile laadida

Testimiseks, et sumoroboti teek töötab, mine File > Examples > Sumorobot > Opponent_EE. Kompileeri ja lae sumorobotisse. Veendu ka, et teised näiteprogrammid töötavad. Juhul kui avastad probleeme, robot ei käitu nii nagu vaja, siis proovi leida viga või pöördu kontaktisiku poole.

Kiireks testimiseks võib veel kasutada teeki sisse ehitatud test funktsioone.

- `testOpponent();`
- `testLine();`
- `testSensors();` (lisa `setup()` funktsiooni `Serial.begin(115200);`)

Sensorite testimisel peale programmi laadimist, lihtsalt avada arduino sisene “serial monitor”. Võimalike väärtuste kalibreerimiseks tuleb muuta `<arduino>/libraries/Sumorobot/Sumo.h` failis olevaid väärtusi:

- valguse intensiivsust jooneanduril (`LIGHT_INTENSITY`)
- vastase nägemise kaugust (`OPPONENT_DISTANCE`)
- servomootorite keskpunkti, ehk stopppunkti (`MIDPOINT`), parem on sättida servol olevat pöördnuppu