

FIRST[®] LEGO[®] League

TUTORIALS

teach

share

learn

POZIȚIONAREA SENZORULUI GIROSCOPIC PENTRU EV3

SESHAN BROTHERS

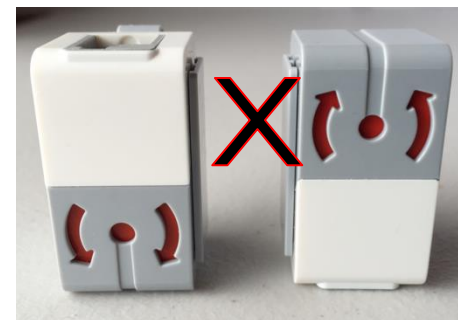
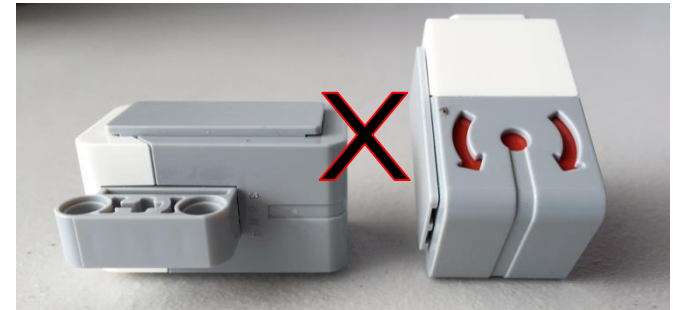
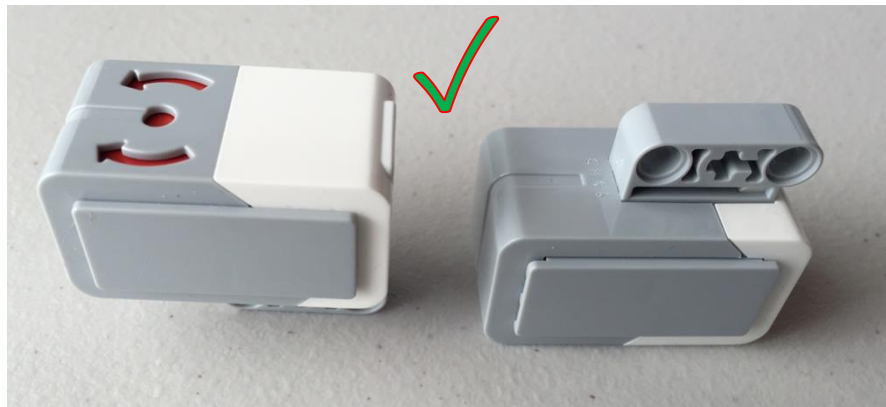
CÂȚI SENZORI GIROSCOPICI E BINE SĂ AVEM PE ROBOT?

- Depinde de pe câte axe ne dorim să măsurăm
- De exemplu, dacă construiești un joystick, s-ar putea să ai nevoie de 2
- Notă: am realizat un test pentru a vedea dacă adăugarea a 2 senzori gyro va permite robotului să nu mai aibă erori.
 - Testele noastre au arătat că 2 senzori vă pot permite să faceți o medie a erorilor, dar nu le anulează și nici nu reduc.
 - Pentru a învăța despre **drift** și **lag**, studiază Lecția noastră Gyro programming lessons pe EV3Lessons.com



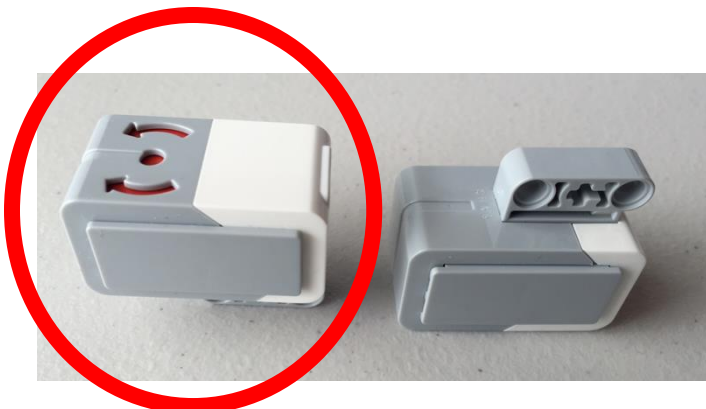
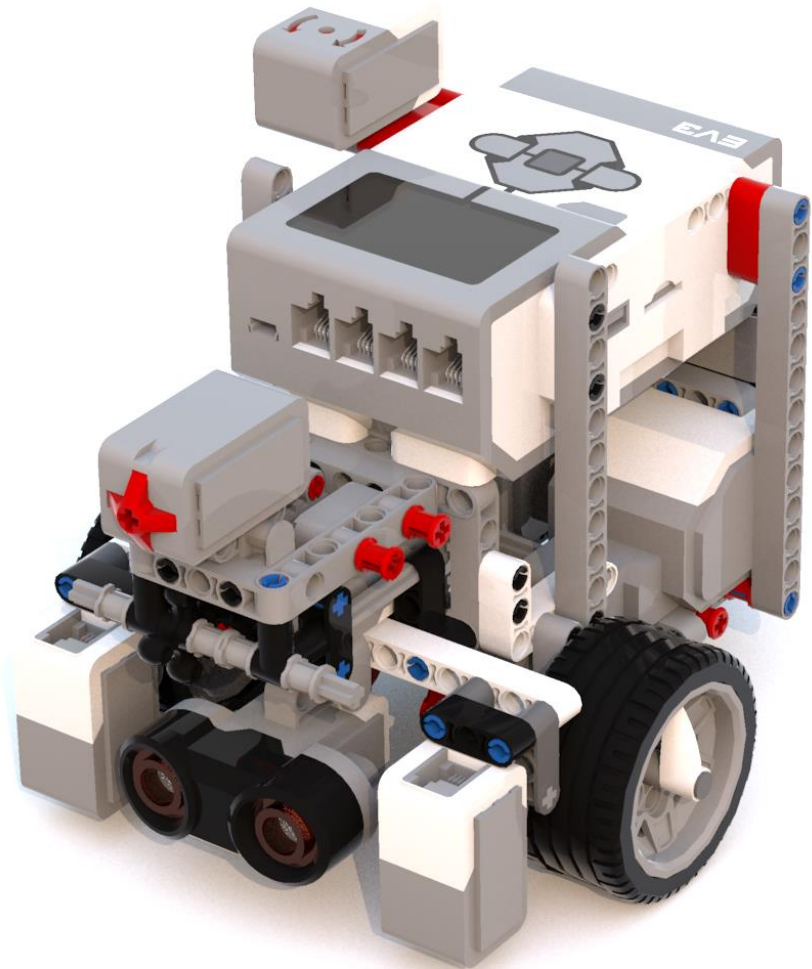
AMPLASAREA SENZORULUI GYRO PENTRU A MĂSURA ÎNTOARCERILE

- Senzorul Gyro poate fi plasat oriunde pe robot.
- Cu toate acestea, poziția “corectă” depinde de ce construiești.
- Dacă utilizezi senzorul Gyro pentru a măsura întoarcerile, unele poziții pur și simplu nu va merge. (Referința, imaginile pe această pagină)



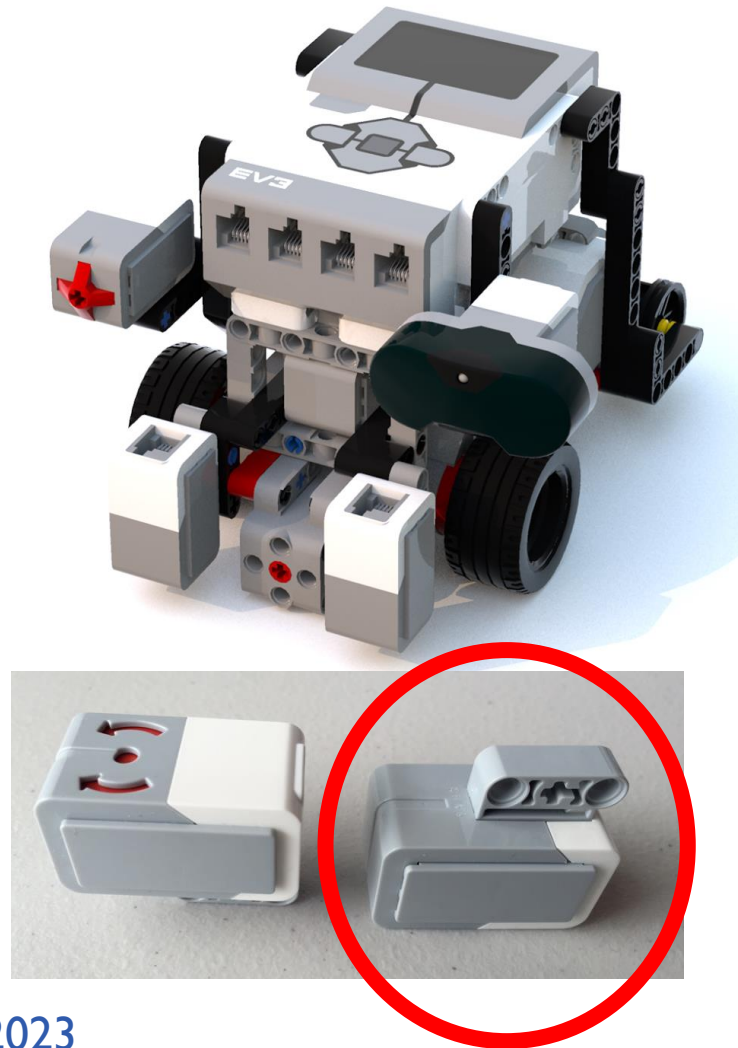
EXEMPLE DE MONTAJ AL SENZORULUI GYRO

- În acest robot, senzorul Gyro este montat înafară în mod vizibil.
- Simbolul de pe senzor este paralel cu solul.



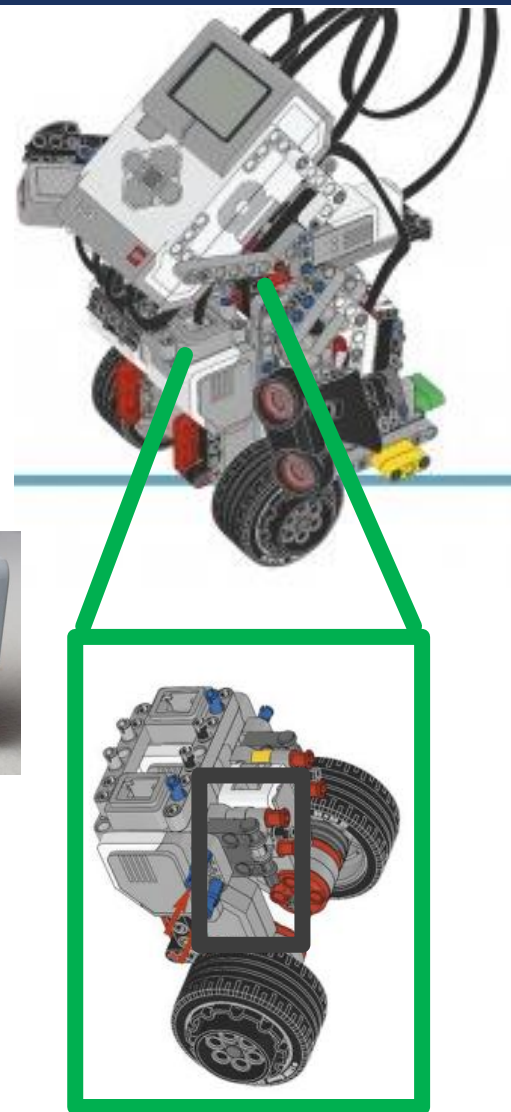
EXEMPLE DE MONTAJ AL SENZORULUI GYRO

- În acest robot, senzorul Gyro este abia vizibil sub brick.
- Simbolul senzorului Gyro este paralel cu solul.
- Sfat: Plasați senzorul unde aveți spațiu pe robot (undeva ascuns este foarte bine din moment ce nu aveți nevoie de acces odată ce l-ați conectat).



POZIȚIA SENZORULUI GYRO PENTRU ROBOTUL ÎN BALANS

- Senzorul Gyro trebuie să fie plasat în funcție de ce-ți dorești să faci.
- Pentru un robot în balans (așa cum e Gyro) senzorul trebuie să „privească” spre cer sau spre pământ.
- Senzorul Gyro în acest model este ascuns între două motoare.



POZIȚIA SENZORULUI GYRO PENTRU ROBOTUL ÎNCLINAT

- Pentru un joc ca Etch-a-Sketch, unde înclini întregul robot pentru a șterge ecranul, ai nevoie să plasezi senzorul Gyro pe margine (vezi imaginile)
- Senzorul Gyro în robot nu măsoară întoarcerile. Măsoară dacă întorci robotul.



CREDITS

- Această lecție a fost scrisă de Arvind și Sanjay Seshan
- Mai multe lecții despre FIRST LEGO League sunt disponibile pe www.flltutorials.com
- Această lecție a fost tradusă în limba română de echipa FTC Rosophia #21455



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).