

ReadMe

הוראות שימוש:

1. הפעלה - יש לחבר את כלל רכיבי החומרה של המערכת- בקר ארדואינו, מנוע DC, H- Bridge. יש לצרוב את הקוד המצורף על גבי הבקר. בנוסף, יש לחבר את המטוטלת ואת המד הזוויתי. כמו כן מומלץ לקבע את המערכת באמצעות מלקחיים למען בטיחות הסובבים.
2. מצב איפוס - יש לייצב את המטוטלת בזווית אפס כך שהיא תוצב באופן אנכי כלפי מעלה.
3. המטוטלת מוסטת פיזית ממקומה לזווית של עד $\pm 45^\circ$ ומשוחררת. המשתמש יכיל את המטוטלת על ידי לחיצה על כפתור ה- RESTART בארדואינו.
4. המשתמש יריץ את הקוד על ידי לחיצה על PLAY.
5. המשתמש מזין ב- MOTOR קלט של פרמטרי בקר ה- PID ושל זווית היעד של המערכת על ידי לחיצת כפתור ENTER.
6. המשתמש יזיז את המטוטלת והמטוטלת תתייצב בזווית היעד המוגדרת.