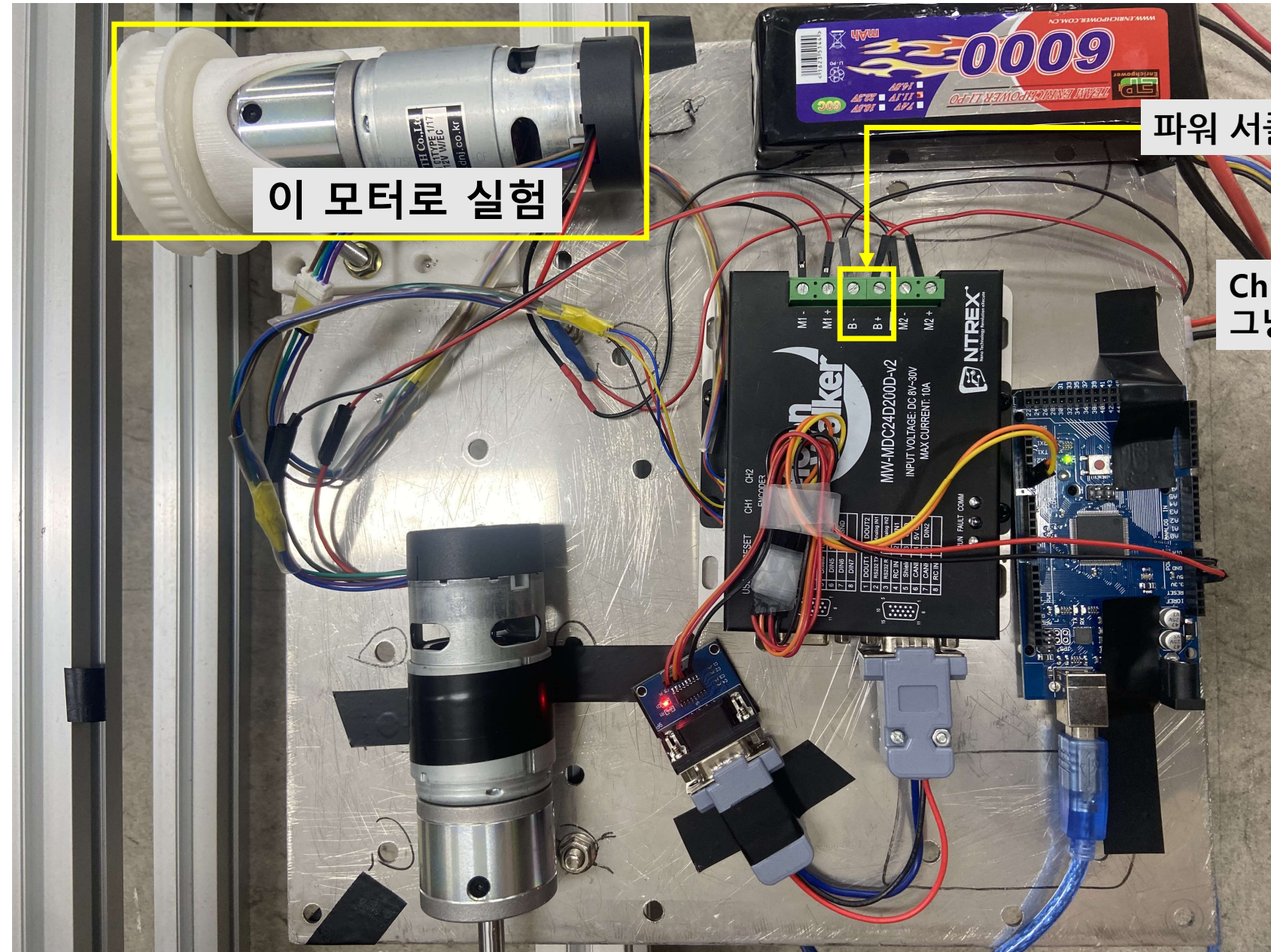


테스트베드실험가이드

파워 서플라이 말고 배터리로 실험.

이 모터로 실험

Ch1 잘 안되니 Ch2로 하면됨.
그냥 그대로 두면됨.



아두이노 코드

깃허브에 올려놓음

<https://github.com/tlgus927/Capstone/tree/main/%EC%95%84%EB%91%90%EC%9D%B4%EB%85%B8%EC%BD%94%EB%93%9C>

위에서 ' 테스트 베드 실험' 폴더에 들어가면 됨.

1. 'agv_stabil' 폴더: 최근에 동건오빠가 0630카톡에 올린 DC모터+Stabilizer 같이 있는 코드
2. 'Testbed_Test2' 폴더: 테스트베드 DC모터만 돌려볼 수 있는 코드

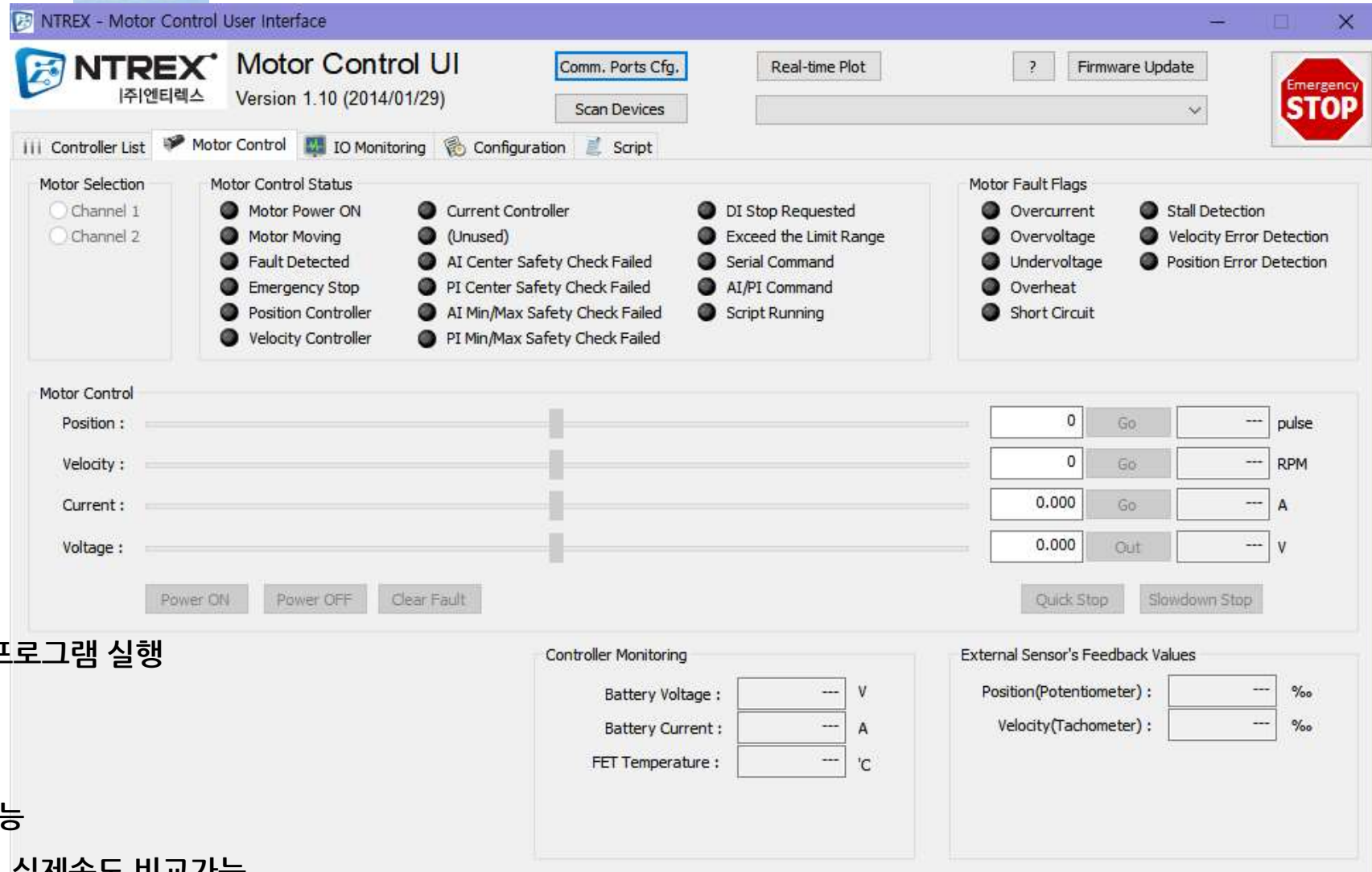
속도 프로파일 변경

```
//속도프로파일 공식_매개변수(속도, 시간)
double VEL_TYPE(double vel_type, double sec) {
    double velocity;
    if(vel_type==3) {
        velocity=-((sec*sec*sec*3)/4)+((sec*sec*9)/4);
    }
    if(vel_type==2) {
        velocity=-((sec*sec*sec)*4)+((sec*sec*6));
    }
    if(vel_type==1) {
        velocity=- (16*sec*sec*sec)+(12*sec*sec);
    }
    if(vel_type==4) {
        velocity=- (- (16*sec*sec*sec)+(12*sec*sec));
    }
    return velocity;
}
```

코드 젤 아래 보면 속도프로파일 공식 함수 있음.
여기서 if문 세번째가 1ms일 때 프로파일 공식.
애를 바꾸면 됨.

애는 방향만 다르고 속도 같음.

모터제어기 프로그램 사용법



모터 제어기랑 노트북 연결 후 프로그램 실행

->Scan Devices클릭

->Channel2클릭

->RPM쥘서 돌아가는거 확인가능

->Real-time Plot에서 명령속도 실제속도 비교가능