

EBIMU-9DOFV5 상황별 설정

아래의 센서 설정들은 초기 설정 상태에서 추가로 설정해야 하는 것입니다.
센서를 초기 설정 상태로 복원하는 명령어는 <lf>입니다.

처음 센서 사용시 (또는 센서 초기화 후)

- 지자기센서 캘리브레이션 <cmf>
- 가속도센서 캘리브레이션(선택사항) <caf>
- 자이로센서 캘리브레이션(선택사항) <cg>

Roll/Pitch축만 사용하는 경우

- 지자기센서 OFF <sem0>

외부자기장의 영향을 받지 않는 Yaw축의 사용

(yaw는 상대각도로 출력되고, 누적오차 drift가 발생합니다.)

- 자이로센서 캘리브레이션 <cg>
- 지자기센서 OFF <sem0>

센서의 사용 환경이 변경 되었을 경우(센서 주변 자기장의 변동이 발생했을 경우)

- 지자기센서 캘리브레이션 <cmf>

Yaw축 드리프트 또는 오차가 발생하는 경우

- 지자기센서 캘리브레이션 <cmf>
- RHA Timeout 변경(선택사항) <rha_t>

Roll/Pitch축 오차가 크거나 미세한 드리프트가 발생하는 경우

- 자이로센서 캘리브레이션 <cg>
- 가속도센서 캘리브레이션 <caf>

거리데이터 오차를 줄일 경우

- 자이로센서 캘리브레이션 <cg>
- 가속도센서 캘리브레이션 <caf>
- 지자기센서 캘리브레이션 <cmf>
- RAA Level을 0.05로 줄임 <raa_l0.05>
- 가속도 AVC 비활성화 <avca_e0>
- 자이로 AVC 비활성화 <avcg_e0>
- global 거리데이터 출력사용 <sod2>

진동이 심한 환경에서 사용하는 경우

- 자이로센서 캘리브레이션 <cg>
- 가속도 AVC 활성화 <avca_e1>
- 자이로 AVC 활성화 <avcg_e1>
- LPF 설정 변경(선택사항) <lpfg> <lpfa>
- RAA Timeout 시간 변경(선택사항) <raa_t>

장시간 가감속 운동 또는 원운동을 하는 경우

- RAA Timeout 변경 <raa_t>

센서의 위치가 크게 변경되면서 사용되는 경우

- RHA Timeout 변경 <rha_t>

걸음 추적을 할 경우

- 자이로센서 캘리브레이션 <cg>
- 가속도센서 캘리브레이션 <caf>
- 지자기센서 캘리브레이션 <cmf>
- 가속도 AVC 비활성화 <avca_e0>
- 자이로 AVC 비활성화 <avcg_e0>
- posf_sl 값을 0.2로 변경 <posf_sl0.2>
(0.05~0.3 동작 상황에 맞게 설정을 변경할 수 있음. 걸음 속도가 빠를수록 큰 값이 유리함)
- global 거리데이터 출력사용 <sod2>
- 발등에 센서 부착