

물류이송 자율주행 플랫폼 | M-ST



| 제품 특징 |

- 필드테스트, 물류이송용
- MGo-ST는 다용도 프로그래밍이 가능한 산업용 애플리케이션 개발 플랫폼
- MGo-ST는 안전 시스템을 최적화하도록 구조 설계. 유니버설 조인트, 서스펜션 부분 등을 좀 더 강화 하였으며 구조적으로 안정화된 최적의 솔루션이라고 판단. 독립된 서스펜션은 거친 경로에서의 운행을 가능하게 하며, 바퀴도 험로 등에도 적합한 방식. 또한 제로 회전반경으로 좁은 환경에서도 쉽게 컨트롤 가능
- ST60은 큰 부하 용량과 안전된 전력 시스템은 광범위한 응용 분야에 적합. 라이다, 스테레오 카메라, 레이저 레이다, GPS, IMU, 로봇 및 기타 장비를 MGo-ST에 다양한 방식으로 추가 마운팅
- 현재 MGo-ST은 무인 방역시스템, 순찰 기능을 탑재한 자율 주행 보안 시스템, 과학 및 연구 목적형 로봇, 탐사로봇, 물류이송 및 기타 분야에 광범위하게 적용
- 기업체에서 바로 적용이 가능한 로봇의 컨설팅과 시스템 엔지니어링도 제공하고 있으니 언제든지 엔지니어들과 상담 가능

제품 규격

가로 X 세로 X 높이	930 X 699 X 348 (mm)	안전 장비	서보 브레이크
축간 거리	498 (mm)		충돌 방지 튜브
프론트 / 리어 휠 거리	582 / 582 (mm)	무부하 최대 차량 속도	≤1.5 (m/s)
차체 중량	62 (Kg)	최소 회전 반경	등속 원운동
최대하중 (Payload)	50 (Kg)	최소 등반 능력	≥ 30°
배터리	리튬배터리 24V 30aH	최소 여유 공간	135 (mm)
모터	DC brushless 4 X 200W	제어 모드 원격 제어	원격 제어
감속 박스	1 : 30		제어 명령어 모드
구동형식	4륜 독립구동	리모컨	2.4G / 제한 거리 1Km
스티어링	싱글 로커 독립 서스펜션	통신 인터페이스	CAN / RS232
		지원언어	C, ROS



3D LIDAR



- 지도작성
- 장애물 인식



Depth 카메라



- 이미지 획득

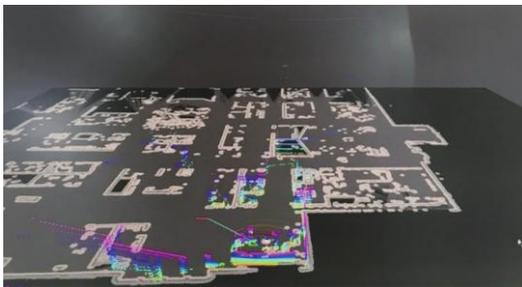
Depth 카메라



- 데이터 수집 및 처리
- 플랫폼 제어

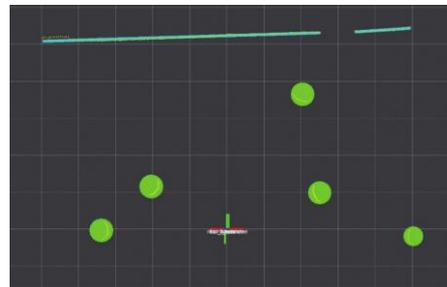


Mapping



▶ 라이다를 통해 지도 작성 / 오차범위 : 지도 크기의 < 5%

Obstacle Detection



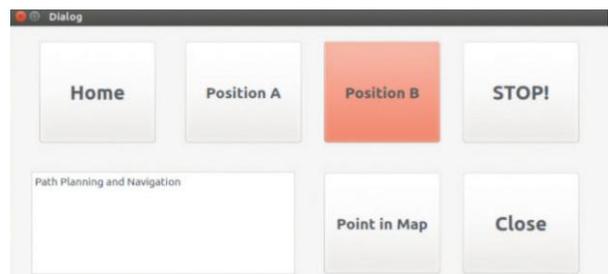
▶ 여러 포인트가 뭉쳐 있는 것을 장애물로 인식

Localization



▶ 저장된 지도를 이용하여 A → B 포인트로 자율 주행

M-ST ROS Package



▶ 직관적인 UI 제공