



ADVANCED GOOD ROBOTICS

AI 자율주행 로봇 및 방산 시스템 협력 파트너

에이지로보틱스(주)



에이지로보틱스는 AI 기반 로봇·제어·전장·SW 융합 솔루션을 기반으로,
대한민국 방위산업 체계 및 부체계 기업들의 무인시스템 및 무기체계 개발 핵심 기술 동반자입니다.

회사 개요

AI기반 자율주행 로봇·방산 시스템 개발/제작 기업, 연구·사업관리·생산 인력 구성 보유

i 기술 기반 기업

AI 기반 자율주행 로봇·제어 부품 및 방산 하드웨어 개발 전문 벤처기업으로,무인 자율주행관련 기술과 방산 시스템 개발 전문 연구 인력을 자체 확보하고 있습니다.

회사명

에이지로보틱스 주식회사

설립일

2019년

인력 구성

총 17명 (연구 9명, 사업관리 3명, 생산 3명, 품질 2명)

사업영역

제어 및 로봇 시스템, 소프트웨어, 방산 시스템

본사

경상남도 창원시 성산구 불모산로 24번길, 707호

연구소

경상남도 창원시 의창구 창원대로 18번길 46, 1018호

매출 실적 (e)

2025년 실적
11억 원



2026년 €
30억 원



2027년€
50억 원

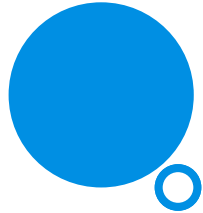


★ 핵심 상용 솔루션 라인업

- ✓ 자율주행 로봇 시스템/ 환경 및 위치 인식 모듈
- ✓ ICT 통합 관제 시스템 / 통합제어 및 구동제어 시스템

조직도

로봇. 방산 시스템 개발 및 SW 개발 분야 전문 인력 보유



대표 조경식

무인시스템 /방산 체계장비 15년 이상 경력

제어계측공학 박사

- 무인/로봇 시스템 전자/제어 전공
- 폭발물 탐지제거로봇 개발
- 무인수상정 및 대잠전용 무인잠수함 개발
- 대대급 무인기 양산 개발
- K9 자주포 및 대공 유도무기 구동장치 개발

CTO 하석진

방산 무기 체계 20년 이상 경력

제어계측공학 석사

- 전력전자/ 구동제어 전공
- 폭발물 탐지제거로봇 구동시스템 개발
- 30mm차륜형 대공포 전원공급체계 개발
- KAAV 복합 무장 안정화 제어기 개발
- K9A2 자주포 복합장전제어기 개발

영업 및 경영 지원 (3명)

- 사업관리
- 해외 영업
- 기술사업화 마케팅

품질 관리 /전략기획 (2명)

- 품질관리 /고객지원
- 제안서 기획 작성
- 사업기획 / 관리

HW 시스템 개발(4명)

- 기구 설계/시험평가
- 시스템 설계/제작
 - 전력변환/ 전원공급 장치
 - 구동장치 /제어 시스템 회로설계

생산 (3명)

- 로봇 제작
- 배선 설계 / 제작
 - 방산 제품 내부 설계
 - 로봇 시스템 제작

SW개발 (4명)

- 비전 처리 알고리즘
- 윈도우 응용 S/W
- 임베디드 펌웨어
(DSP,ARM Core, SBC)

제공가능 역할

요구사항 분석 → 설계 → 제작 → 시험 → 문서화 대응

01

02

03

04

05

요구사항 분석

체계 장비 목적 파악
하드웨어 인터페이스
사전 세부 검토

기계/회로 설계

CATIA 기구설계
OR-CAD 아날로그/디지털 회로설계
회로카드 조립체 제작/검증

제품 제작

IPC 규격 조립 인증원
내부 배선 전장 설계
모듈 조립

성능 검증 시험

임베디드 제어 펌웨어
탑재 및 입출력 모사 신호
데이터 정밀 디버깅

기술 문서화

TDP 기술자료 제공
단품 검사 성적서(COC)
최종 완성품 검사 성적서

핵심 보유 기술

기계 3D/2D 설계, 전자회로 설계, 임베디드 펌웨어, Window/Linux 응용 SW, 내부배선/케이블 설계

기계 .기구 설계

- 로봇 및 방산 시스템 기구 설계 경험 보유
- 기계.전장 통합 설계 및 방산 규격 도면화
- 2D/3D 설계 및 구조 검토
- 시험장비 및 점검장비 설계

전자회로 설계

- 방산·로봇 시스템용 제어보드 설계
- DSP / MCU / ARM 기반 임베디드 제어회로 설계
- 모터 구동 및 전력제어 회로 설계
- 다중 I/O 및 통신 인터페이스 회로 설계 (CAN, SDLC)
- 센서 융합 및 신호처리 회로 구현 가능

임베디드 제어 펌웨어 응용 소프트웨어

- TI DSP 및 MCU 기반 제어 프로그램 (모터제어, 검사장비제어, DIO 제어)
- FPGA 응용 프로그램 개발
- SBC용 Linux 프로그램
- 통신 프로토콜 구현 기술 보유
- ROS2 기반 자율주행 SW 및 환경인식 알고리즘 보유

방산 사업 생산 기술

- IPC 인증 생산 인력 및 생산 설비 보유
- 제어 시스템 전장부 제작 및 조립시험
- 방산 케이블 및 내부 배선 제작 역량 보유 (생산 기자재 및 검사장비 보유)
- 방산 품질 문서 및 검사자료 작성 가능

최정예 설계 역량과 신뢰성 검증

경력 15~20년 이상의 최고 엔지니어(박사급)를 기반으로 하여 복잡한 하드웨어 동작 디버깅 일정을 가장 신속하게 준수합니다.

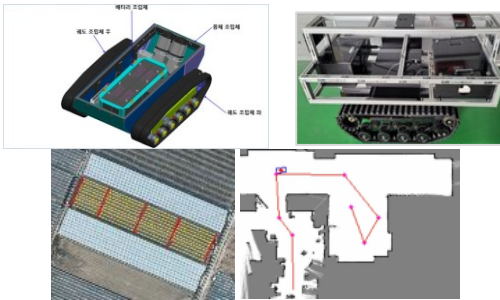
- ✓ **현장 밀착 PM 역량:** 잦은 설계 요구 변화 및 하드웨어 연계 이슈 발생 시 유기적 협력 전장 대응
- ✓ **방산 품질기준 설계:** EMI/EMC 기준을 고려한 신호선 차폐, 방산환경 기준 회로 및 기계부 설계
- ✓ **검증 문서 패키징:** 군수 검사 성적서, 조립 검사 절차서, 기구 설계 도면 등의 기술 자료 작성 지원

방산사업 협력 분야

기계·전장 통합 설계부터 제어/구동, 시험·점검, 방산 케이블 설계/제작 일괄 대응

01

무인 시스템 자율주행
응용 기술 분야

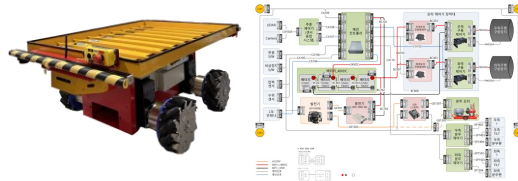


- 무인체계 플랫폼 3D 구조·간섭 검토
- 제어보드·전원·센서 실장/배선경로 설계
- 무인 시스템용 SW 개발
- ROS2/임베디드 SW 기반 운용기술 적용
- 방산 규격화 도면·개발문서 작성

통합 설계 지원

02

제어·구동 시스템 분야



- DSP/ARM 기반 제어보드·펌웨어 개발
- 모터·유압·전원 제어 시스템 설계
- FPGA .SBC 회로 설계 및 SW개발
- CAN·RS485·I/O 연동/기능시험
- 전력 및 전원 회로 설계

제어기 개발 지원

03

시험 및 점검장비 분야



- 사용자 요구사항 반영 점검장비 개발
- VPX/SBC 기반 시험 시퀀스· UI 구현
- 데이터로깅·검사성적서 구현

시험/검증 지원

04

방산 케이블 및 내부배선
설계/제작



- 내부 하네스·케이블 조립체 제작
- 커넥터·배선경로·식별표 관리
- IPC 기반 조립·검사·품질문서 대응

전장 제작 지원

무인체계·자율주행 응용 기술 분야

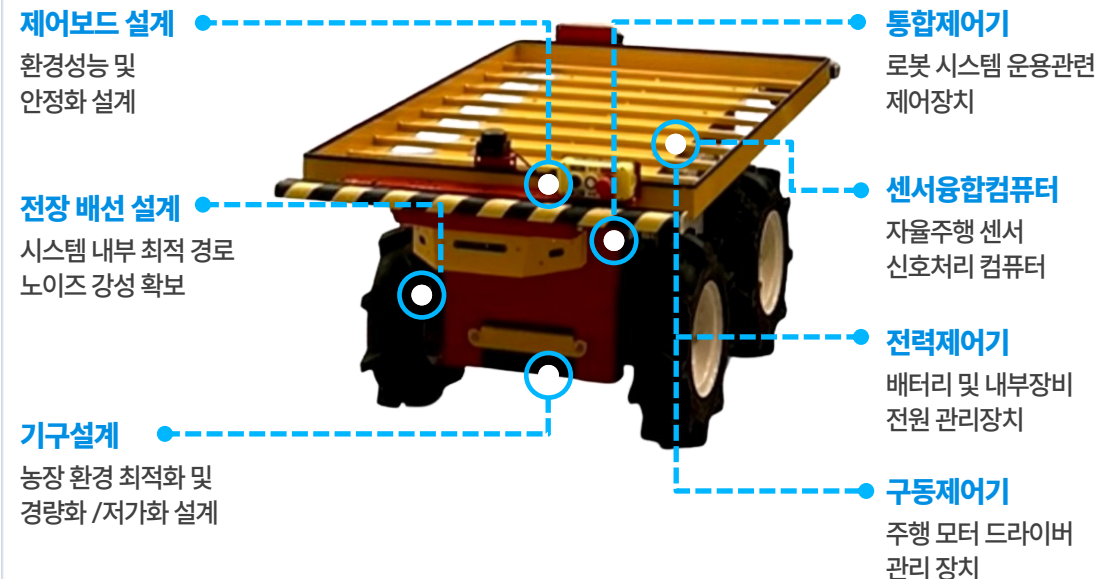
지상 무인시스템, 자율주행 제어모듈, ROS2 운용 SW, 센서융합 기반 이동 플랫폼

지상 UGV 복합 지능형 이동 기술 → 드론시스템 확장가능

LIDAR, 멀티 카메라, 고정밀 RTK-GPS 항법 센서 융합 정보를 기반으로 경로를 추종하고, 가상 맵 상의 정밀 궤적 회피 주행을 구현하는 모바일 자율 이동 기술입니다.

- ✓ **궤도 및 바퀴형 주행부 매핑:** 험지 자율 주행용 구동 제어기 결합
- ✓ **ROS2 기반 SW 통합:** 환경인식 및 자율주행 모듈, 원거리 제어 통신 장비 연결 가능
- ✓ **현장 센서 데이터 융합:** 3D 공간 환경인식 정보 취합, AI 머신러닝 학습 데이터를 이용한 장애물 인식, 피지컬 AI 기술 도입 가능

로봇 시스템 보유기술 현황



고객사 요구에 따라 지상무인 및 드론 시스템 설계/제작 가능

제어기·구동시스템 분야

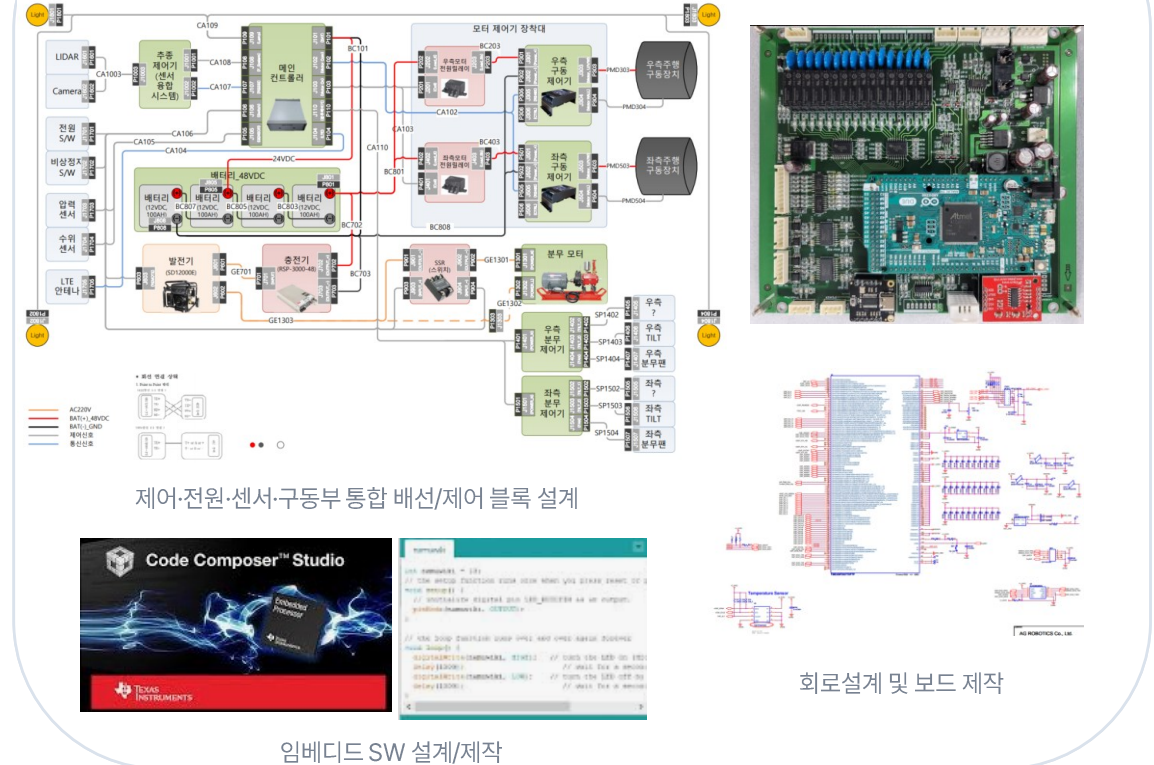
모터 구동제어기, 유압 제어, 전원공급장치, 센서융합 컴퓨터, 구동장치 시험장비

제어기 및 전원 공급장치 개발

다축 구동 제어보드와 전원·센서·통신을 통합한 제어 시스템을 설계하고, 펌웨어와 시험 UI까지 연계 개발합니다.

- ✓ **제어보드 설계** : DSP/ARM/ FPGA기반 회로·펌웨어 개발
아날로그/디지털 필터 회로 설계
전원공급장치 설계/개발. 전력전자전공
- ✓ **구동 제어** : 모터·유압 비례밸브·전원제어 로직 구현
- ✓ **인터페이스** : CAN·RS485·ADC/DAC·DIO 연동/기능시험
- ✓ **통합 검증** : 보드 디버깅, GUI 연동, 구동시험 대응

설계 현황 및 납품 실적



시험·점검장비 분야

VPX/SBC 기반 점검장비, 발사통제시험장비, 구동장치 시험장비, 고장유발치구 등

시험/검증 지원

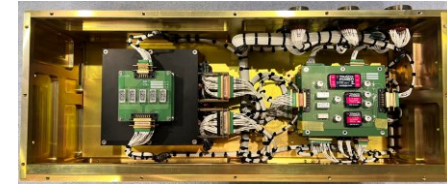
체계·부체계 장비의 입출력, 통신, 전장 건전성을 확인하는 맞춤형 시험·점검 장비를 개발합니다.

- ✓ **요구사항 분석** : 시험 시퀀스·I/O 매핑·검사 항목 정의
- ✓ **장비 연동** : VPX/SBC·계측보드·통신장치 통합 설계
- ✓ **운용 SW** : 시험 UI·데이터 로깅·검사성적서 출력
- ✓ **고장 모사** : 단선·접지이탈·노이즈 주입 치구 구현

시험. 점검 장비 실적



VPX/SBC 기반 점검장비



사출발사장치 시험 장비



구동장치 시험 장비

방산 케이블·전장 분야

내부 하네스, 케이블 조립체, 장비 내부 배선 설계 및 제작, IPC 인증 생산인력 활용

전장 제작 지원

방산 장비 내부 하네스와 케이블 조립체를 요구 형상에 맞춰 설계·제작하고 검사 문서까지 대응합니다.

- ✓ **하네스 설계** : 커넥터·핀맵·배선경로·식별표 관리
- ✓ **정밀 제작** : 압착·열수축·실링·배선 고정 처리
- ✓ **품질 검사** : 도통·절연·외관 검사 및 성적서 대응
- ✓ **전장 내부배선** : 노이즈·간섭·정비성을 고려한 내부배선

케이블 조립체 및 내부 배선 제작 실적



케이블 조립체 - MIL-Spec 커넥터 적용



내부배선 제작

프로젝트 수행 이력

무인수상정, 무인잠수정, 폭발물 탐지제거로봇, 발사통제시험장비, 케이블 조립체 등 수행 경험

협력 분야	주요 연구개발 및 공급 사업	에이지로보틱스 담당 내역
수중/수상 무인체계	무인 잠수정 및 무인수상정 제어	잠수정 탑재 분산 구동장치 제어 모듈 설계 및 주행 프로그램 개발
지상 무인 플랫폼	폭발물 탐지제거 및 UGV 자율 로봇	로봇 전용 조종기 하드웨어 박스 설계 및 조립 / 케이블 하네스 공급
방산 무기 장비 구성품	유압제어 / 사출발사 / 날개구동제어	제어기 시스템 및 SW 개발 / 전장용 시험 하네스 다수 공급
자율주행 작업 모빌리티	실내외 자율 주행 로봇 시스템	S300/T100 플랫폼 자체 가이드 라인 최적화 및 상용 보급 완료

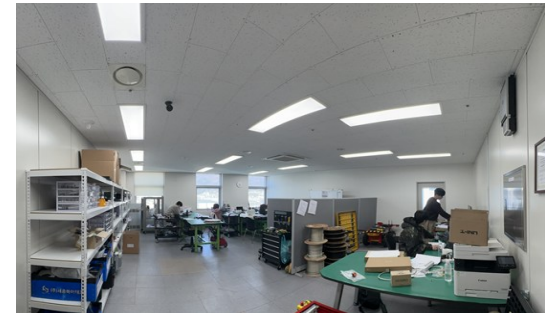
생산·시험 인프라

자체 생산공간과 협력사 생산공간을 활용한 설계·조립·시험 대응 가능

R&D 부설연구소 및 225평 가용 설비

창원 팔용동 내 R&D 부설 연구소(75평)를 보유하고 있으며 무인시스템 설계/개발, 전자.제어 시스템 개발 및 임베디드 펌웨어 개발을 신속하게 진행

- ✓ **본사/연구소 인프라 (75평):** 창원과학기술진흥원 내 연구개발 및 조립 설비 완벽 구비
- ✓ **협력 양산 공간 (150평):** 창원 팔용동 소재 E사 및 정밀 가공 조립 파트너사와 연동하여 고화중 UGV 프레임 및 제어 랙 가공 양산 가동
- ✓ **체계적인 공정 검사:** 완제품 단계까지 체계적인 공정 검사를 통한 품질 성능 및 검사 성적서/ 기술 문서 제공



< 생산 및 시험 평가 공간 >

협력 제안

체계/부체계 기업의 개발 부담을 줄이는 전문 개발·제작 파트너

"기계·전자·SW 통합 개발 전문 역량으로
체계업체의 개발 리스크를 줄이고 완성도를 높ی겠습니다."

방산 혁신의 미래를 함께하는 AGR

"귀사의 방산 체계 개발에 필요한
전장 · 제어 · SW · 시험장비 협력 파트너가 되겠습니다."



공식 기술 제휴 문의
contact@agr.kr



기업부설연구소
055-602-3456



경상남도 창원시 성산구
창원대로18번길, 1018,1019호