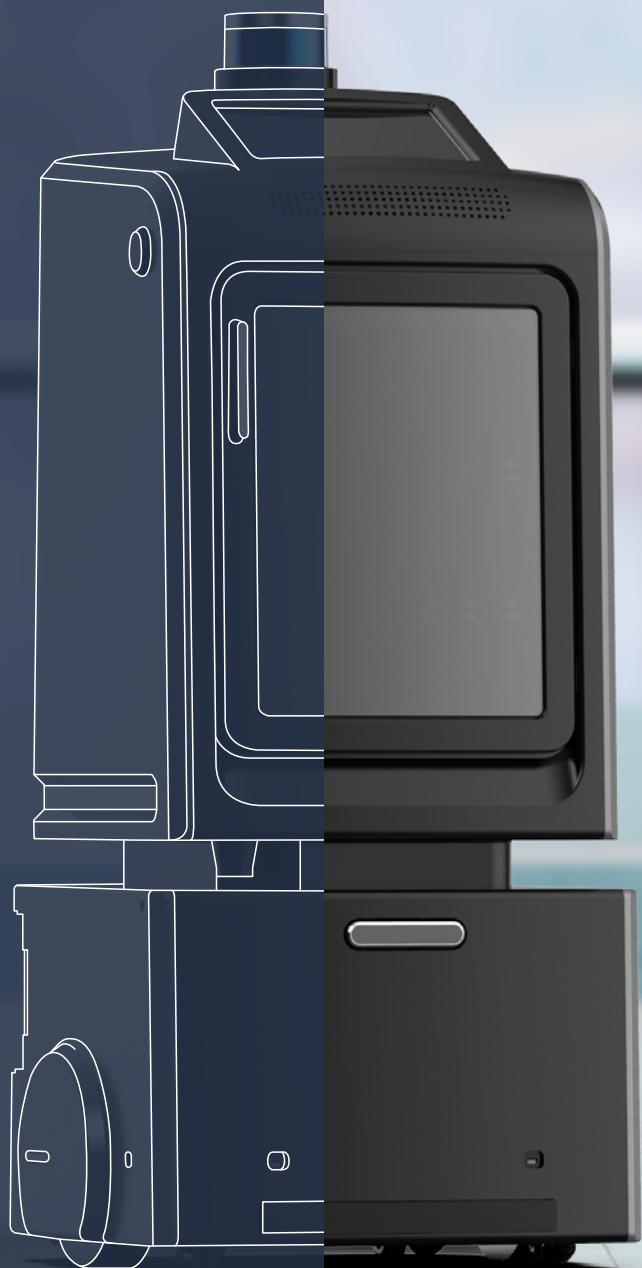


TWINNY

트위니 자율주행 물류로봇



나르고 오더피킹

자율주행 물류로봇 나르고 오더피킹으로 물류센터 내 이동 업무를 로봇에게 맡겨보세요.
물류창고 효율성은 올라가고 운영 비용은 내려갑니다.

✓ 기존 물류센터 그대로 적용 가능

초기 인프라 구축이 불필요하여 바로 적용 가능

✓ 효율적 운영

중복, 누락, 오피킹 발생률 감소로봇 수도 탄력적으로 운영 가능

✓ 오더피킹 인건비 80% 절감

인건비 및 작업 처리를 위한 소모품 비용 절감

3D LiDAR

3D LiDAR의 감지 영역은 $\pm 15^\circ$, 360°로 장애물의 위치와 움직임을 인식하여 안전하게 이동할 수 있도록 함

바코드 스캐너

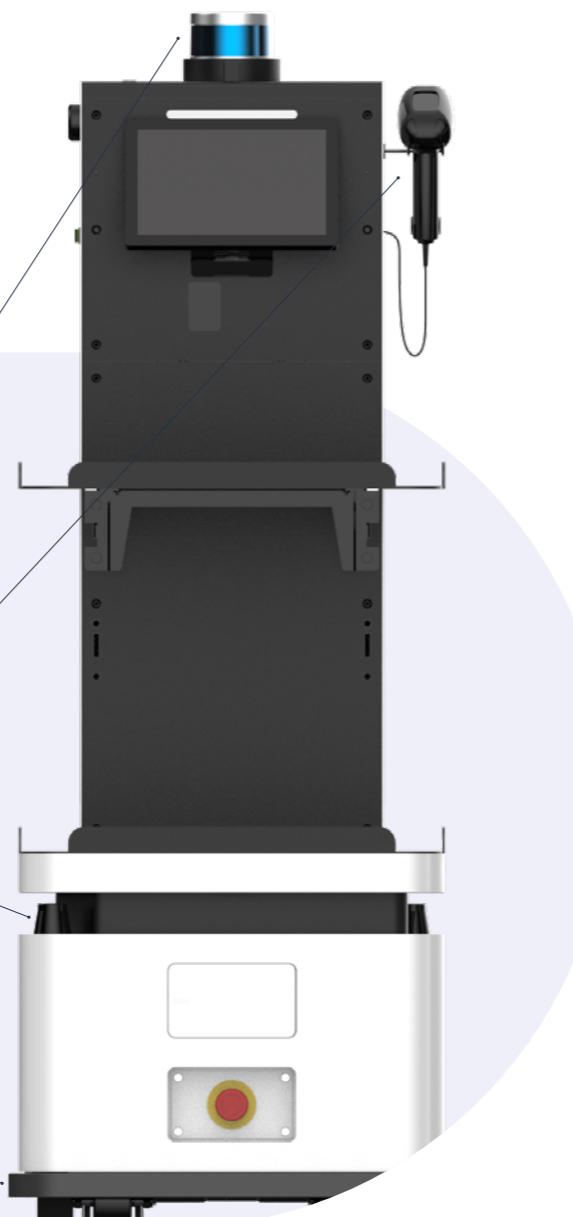
핸디형, 매립형 스캐너로 물품의 바코드 정보를 입력받는 장치

2D LiDAR

2개의 2D LiDAR 감지 영역은 360°로 장애물의 위치와 움직임을 인식하여 안전하게 이동할 수 있도록 함

범퍼

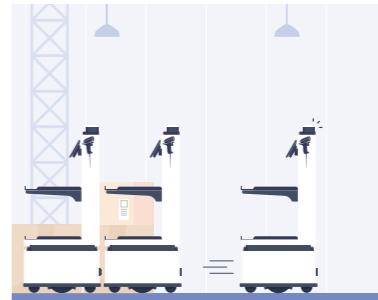
범퍼에 예상치 못한 충돌 발생 시 압력 센서 신호 수신을 통한 비상 정지로 추가 피해 방지



오더피킹 솔루션 한눈에 보기



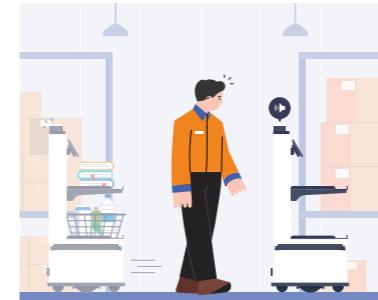
1. 주문정보 확인 및 로봇 배정



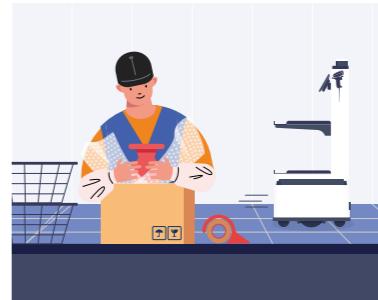
2. 주문정보 인식 후 물품 보관대로 이동



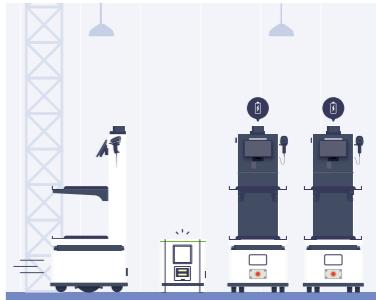
3. 피킹 작업자가 물품 퍽업 & 스캔 후 물품 적재 진행



4. 로봇은 적재 완료 후 포장대로 이동 & 작업자는 상품 퍽킹 작업을 반복 진행



5. 포장대 앞에 로봇이 도착하면 패킹 작업자가 물품 확인 & 포장 작업 후 출하



6. 패킹준에 상품을 하차한 로봇은 반복 작업 진행 or 충전 스테이션으로 이동

상세표

기본 사양



제품 사이즈 (WLH)	546 × 696 × 1,509 mm	선반 사이즈 (WL)	509 × 500 mm
이동 속도	최고 1.5 m/s	적재 중량	100 kg (선반 위 20 kg 적재)
작동 습도	상대 습도 80% 이하	통신 방식	Wi-Fi, LTE
작동 조도	100 lx 이상, 1000 lx 이하	작동 온도	0~40 °C
충전 시간	3시간 이내	구동 시간	최대 8시간

배터리 & 운동 성능

배터리	25.2 V, 54 Ah	충전 방식	자동충전 / 수동충전
단차 / 틈새	±10 mm / 35 mm	최대 등판 각도	5°

안전 장치

센서 3D LiDAR(환경정보 인식), 2D LiDAR(360° 전방향 장애물 감지), 범퍼(충돌 감지)

나르고 딜리버리

고층 빌딩과 주거지 내 식음료, 우편, 소포 등 배달에 더 이상 힘쓰지 마세요.
자율주행 물류로봇 나르고 딜리버리가 당신이 있는 곳까지 스스로 찾아갑니다.

✓ 반복 이동 업무 대체

단순 이동 업무를 로봇이 대신하여 효율적인 시간 활용

✓ 비대면 배달

완전한 비대면 배달로 보안, 안전 강화, 심리적 편안함 제공

✓ 기업 이미지 제고

시대적 흐름을 선도하는 첨단 기술형 기업 이미지 제고



3D LiDAR

3D LiDAR의 감지 영역은 $\pm 15^\circ$, 360°로 장애물의 위치와 움직임을 인식하여 안전하게 이동할 수 있도록 함

적재함

배달 물품이 적재되는 공간
(총 하중 최대 30 kg 적재 가능)

2D LiDAR

2개의 2D LiDAR 감지 영역은 360°로 장애물의 위치와 움직임을 인식하여 안전하게 이동할 수 있도록 함

범퍼

범퍼에 예상치 못한 충돌 발생 시 압력 센서
신호 수신을 통한 비상 정지로 추가 피해 방지

딜리버리 솔루션 한눈에 보기



1. 물품 주문



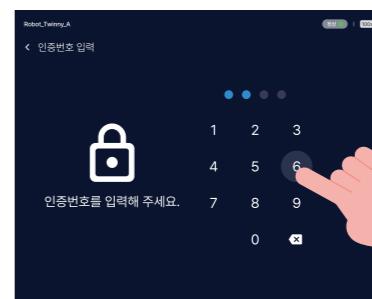
2. 이름 · 인증번호 입력



3. 물품 탑재



4. 물품 배송



5. 이름 · 인증번호 입력



6. 고객 수령

상세표



기본 사양

제품 사이즈 (WLH)	540 × 560 × 1,220 mm	적재함 부피(WLH)	308 × 340 × 410 mm
이동 속도	최고 1.0 m/s	적재 중량	30 kg
작동 습도	상대 습도 80% 이하	통신 방식	Wi-Fi, LTE
작동 조도	바닥 위 1m 위치에서 100lx 이상, 1000lx 이하	작동 온도	0~40 °C
충전 시간	3시간 이내	구동 시간	최대 8시간

배터리 & 운동 성능

배터리	25.2 V, 54 Ah	충전 방식	자동충전 / 수동충전
단차 / 틈새	±20 mm / 30 mm	최대 등판 각도	5°

안전 장치

센서	3D LiDAR(환경정보 인식), 2D LiDAR(360° 전방향 장애물 감지), 범퍼(충돌 감지)
----	---

나르고 팩토리

로봇 암, 컨베이어, 리프트 등 그 어떤 형태로든 당신의 공장에 맞게 도입해 보세요.
공장 자동화의 첫걸음이 어렵지 않습니다.

✓ 현장 맞춤형 커스터마이징

공장 자동화로 업무 생산성 향상 & 필요에 맞는 액세서리 부착 가능

✓ 인건비 70% 절감

인건비 및 작업을 위한 소모품 비용 절감

✓ 안전성 보장

근로자 및 지게차 사고율 감소로 안전한 작업장 제공

기본형



PLC 부착형



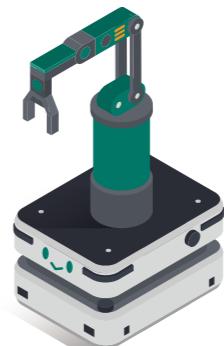
리프트형



3D 센서형



로봇암형



트롤리/대차형



PLC

컨베이어, 리프트 등 다양한 액세서리와 제어장치를
편리하게 연동

2D LiDAR

2개의 2D LiDAR 감지 영역은 360°로 장애물의 위치와
움직임을 인식하여 안전하게 이동할 수 있도록 함

범퍼

범퍼에 예상치 못한 충돌 발생 시
압력 센서 신호 수신을 통한
비상 정지로 추가 피해 방지

ToF 센서

2D LiDAR 센서의 사각지대 감지



상세표



기본 사양

제품 사이즈 (WLH)	622 × 820 × 330 mm	이동 속도	최고 1.5 m/s
적재 중량	최대 300 kg	작동 습도	상대 습도 80% 이하
작동 조도	100 lx 이상, 1000 lx 이하	작동 온도	5~40 °C
통신 방식	Wi-Fi 2.4 GHz 8802.11 g/n, 5 GHz 802.11 a/n		
충전 시간	3시간 이내	구동 시간	최대 8시간

배터리 & 운동 성능

배터리	Li-ion Battery, 50.4 V-36 Ah	충전 방식	자동충전 / 수동충전
단차 / 틈새	±6 mm / 30 mm	최대 등판 각도	5°

안전 장치

센서	2D LiDAR(360° 전방향 장애물 감지), 범퍼(충돌 감지), ToF 센서
안전 기능	보호 정지 (PLd)

기타 장치

미즈비시 PLC

나르고 시리즈

공간 크기에 따라 어디에도 활용 가능한 자율주행 물류로봇 **나르고60, 나르고100**
공장과 지게차 협업 맞춤형 자율주행 물류로봇 **나르고500**

✓ 공통 특징

- 경사로 주행 가능
- 현장 맞춤 적재함 커스터마이징 가능
- 변화가 잦은 환경에서도 유연한 주행 가능
- 관제 시스템을 통한 손쉬운 조작 가능

✓ 나르고500 특징

- 지게차와 유사한 로딩/언로딩 방식으로 공장 도입에 유리
- 상위 시스템과 연동 가능
- 여러 팔레트 종류에 유연한 대응 가능

✓ 나르고60 & 100 특징

- 엘리베이터 탑승 가능
- 자동문 연동



상세표



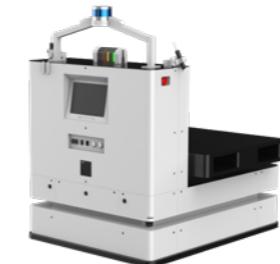
나르고60

제품 사이즈 (WLH)	477 × 736 × 1,247 mm	적재함 사이즈 (WLH)	446 × 560 × 670 mm
이동 속도	최고 1.2 m/s	적재 중량	60 kg
통신 방식	Wi-Fi, LTE	작동 온도	5~40 °C
충전 시간	2시간 이내	구동 시간	최대 8시간



나르고100

제품 사이즈 (WLH)	667 × 916 × 1,446 mm	적재함 사이즈 (WLH)	640 × 740 × 810 mm
이동 속도	최고 1.2 m/s	적재 중량	100 kg
통신 방식	Wi-Fi, LTE	작동 온도	5~40 °C
충전 시간	3시간 이내	구동 시간	최대 8시간



나르고500

제품 사이즈 (WLH)	1,064 × 1,384 × 1,373 mm
작용 가능 팔레트 사이즈 (WLH)	740 × 1,100 × 140 mm
이동 속도	최고 1.0 m/s
적재 중량	500 kg
통신 방식	Wi-Fi, LTE
작동 온도	5~40 °C
충전 시간	2.5시간 이내
구동 시간	최대 4.5시간



나르고500 팔레트 거치대

제품 사이즈 (WLH)	1,200 × 750 × 550 mm
적재 중량	Max. 600 kg



2개의 2D LiDAR 감지 영역은 360°로 장애물의 위치와 움직임을 인식하여 안전하게 이동할 수 있도록 함

따르고 시리즈

1초 원터치로 사람을 인식하고 따라다니는 **따르고60, 따르고100**

✓ 공통 특징

- 추종을 위한 별도 장치 불필요
- 대상의 사이즈, 색상, 운동, 위치정보를 통해 추종
- 손쉬운 작동 및 간편한 조작법으로 누구나 쉽게 사용 가능
- RGBD 카메라, 레이저거리측정센서, 초음파 센서로 3중 안전 시스템 장착
- 적재함 커스터마이징 가능

안전성



RGBD 카메라를 이용한 대상 인식

추종 대상의 위치와 움직임을 인식하여 안전하게 이동할 수 있도록 로봇의 이동 궤적 계획



2D LiDAR 센서를 이용한 환경 인식

2개의 2D LiDAR 감지 영역은 360°로 장애물의 위치와 움직임을 인식하여 안전하게 이동할 수 있도록 계획함



범퍼, 압력 센서를 활용한 비상정지

범퍼에 예상치 못한 충돌 발생 시 압력 센서 신호 수신을 통한 비상정지로 추가 피해 방지

상세표



따르고60

제품 사이즈 (WLH)	540 × 900 × 1,300 mm	적재함 사이즈 (WLH)	489 × 670 × 800 mm
이동 속도	최고 1.0 m/s	적재 중량	60 kg
충전 시간	3시간 이내	구동 시간	최대 8시간
작동 온도	5~40 °C		



따르고100

제품 사이즈 (WLH)	690 × 975 × 1,288 mm	적재함 사이즈 (WLH)	625 × 740 × 797 mm
이동 속도	최고 1.0 m/s	적재 중량	100 kg
충전 시간	3시간 이내	구동 시간	최대 8시간
작동 온도	10~35 °C		



무엇을 도와드릴까요?

대화형 AI 자율주행 로봇

수다쟁이 나르고



대화형 AI(거대 언어 모델) 기술과 자율주행 기술을 결합하여
사람처럼 사고하고 움직일 수 있는 진짜 로봇 수다쟁이 나르고

수다쟁이 나르고의 강점

- 백화점처럼 넓고 복잡한 환경에서도 안정적 주행 가능
- 로봇이 자신의 위치를 정확히 파악하여 공간에 맞는 정보 전달 및 안내 가능



음성 조작

디스플레이에서 클릭할 필요 없이
음성으로 편리한 로봇 조작



대화형 명령

사람과 대화하듯이 자연스러운 대화를 통해 명령
("다리 아파" → 휴식공간 안내/이동, "배고파" →
식당 안내/이동)



비정형 질문 처리

비정형적 질문에 응답 가능
("무난한 골프웨어 매장 알려줘",
"만 원 이하로 먹을 수 있는 식당 알려줘" 등)



실시간 동행

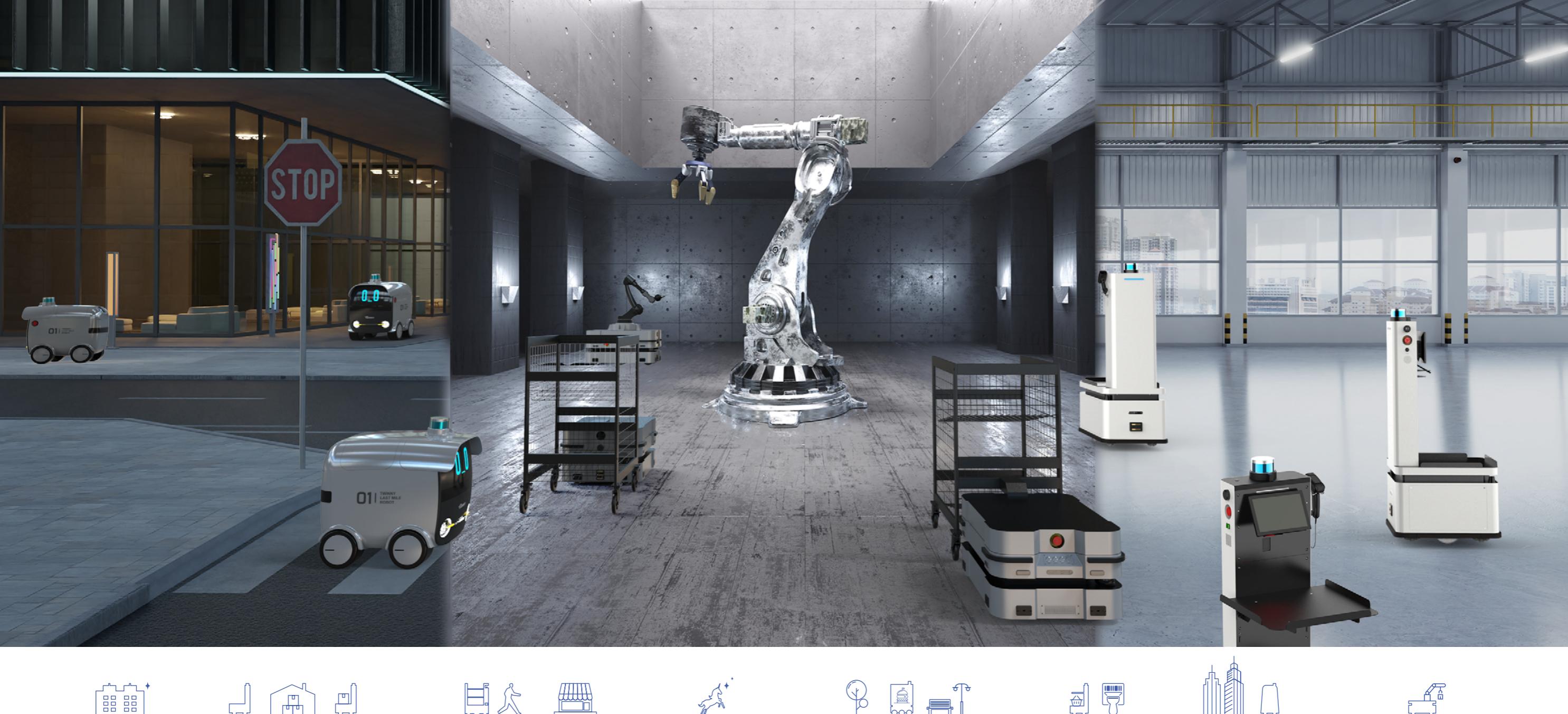
직접 동행하여 길안내 가능



장소 정보 제공

장소에 대한 구체적인 질의응답 가능
(영화 상영작 소개, 상영시간 안내,
입장권 가격 안내 등)





2015 법인 설립

2017 벤처기업인증 (제20170400365호, 제20190401246호, 제2010507010034호)
산업디자인전문회사 등록 (제07014호)
중소·중견기업 혁신대상 - 기술혁신 부문 ((주)트위니)

2018 트위니 기업부설연구소(인공지능 로봇 연구소) 설립
고용노동부 강소기업 인증 (2018, 2020~2022, 선정)
대전시 고용우수기업 선정
대전시 유망중소기업 인증

2019 고용노동부 청년친화강소기업 (2019~, 연속 선정)
2019 디자인혁신유망기업 선정
대전시 여성친화기업 (2019~, 연속 선정)
ICT혁신기술 멘토링 – 장관상 (천홍석 대표)
여성가족부 가족친화기업 인증 (2019~, 연속선정)

2020

2019 DNA 분야 혁신기업 선정 (과기부, NIA)
경영혁신형 중소기업(Main-Biz) 인증
글로벌 IP스타 기업 지정
일생활균형기업 캠페인 인증 (2020~, 연속 선정)
중소벤처기업부 아기유니콘 선정
CMMI Lv3 인증
산업통상자원부 기계로봇산업 - 장관상 (천홍석 대표)
산업통상자원부 R-BIZ 협린지 - 대통령상 ((주)트위니)
중소벤처기업부 혁신기업 국가대표 1000 선정
우리사주조합 설립
로봇신문사 올해의 대한민국 로봇기업 (2020~, 연속 선정)
제26회 대전광역시 경제과학대상 - 벤처기업부문 (천홍석 대표)
로봇산업진흥원 '20년 유망기술사업화 모의크라우드펀딩 1등

2021

특허청 지식재산 경영인증기업
중소벤처기업부 인재육성형 중소기업 선정
AI+X Top 100 선정 지능정보산업협회
영국 파이낸셜 타임즈 Asia-Pacific High-Growth Companies 500 중 101위
중소벤처기업부 예비유니콘 선정
대한민국 중소기업스타트업 대상 - 벤처기업협회 회장상 (천영석 대표)
국도교통부 한국물류대상 - 장관상 ((주)트위니)
산업기술 융합BM 협린지(I-CONTEST) 로봇부문 1위
고용노동부 근무혁신 우수기업 선정 (S등급)
기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 인증
중소벤처기업부 기술혁신유공 - 장관상 (천홍석 대표)
호반그룹 혁신기술 공모전 1위
과학기술정보통신부 ICT융합혁신 유공 - 장관상 (김재성 이사)

2022

ISO13482 인증 취득 (자율주행+대상추종로봇 '더하고')
전문연구사업자 신고 (제20223295호)
기획재정부 한국판 뉴딜 유공 - 장관상 (천홍석 대표)
과학기술정보통신부 임팩테크 대상 - 장관상 (주식회사 트위니, 잘따르고)
과학기술정보통신부 과학기술진흥 유공 - 국무총리상 (천홍석 대표)
중소벤처기업부 중소기업 유공 - 대통령상 (천영석 대표)
대한상공회의소 대한민국창업문화대상 - 회장상 ((주)트위니)
과학기술정보통신부 4차 산업혁명대상 - 우정사업본부장상 ((주)트위니)
과학기술정보통신부 대한민국 ICT대상 - 장관상 ((주)트위니)

2023

머니투데이 2023 대한민국 4차산업 리딩기업 대상



자율주행 물류로봇 전문기업

twinny.ai

salescontact@twinny.ai

본사 - 대전광역시 유성구 가정북로 90
분당 지사 - 경기도 성남시 분당구 황새울로 200번길
34 코포모타워 510호

본사 - (042) 716. 1558
영업본부 - (042) 866. 8230
분당 지사 - (070) 7734. 0909



[홈페이지](#)



[유튜브](#)

