



Smart Cleaning, Better future

AI 자율주행 기술로 완성하는
새로운 청소 솔루션



LIDAR



SWIPE
&
SCRUB



BATTERY



SMART
MONITORING



Autonomous Commercial Cleaning Robot

상업용 청소 로봇 MK1



상업 시설 전용
시스템 최적화

“Visualize Your Building. Optimize Your Cleaning.”



All-in-One Cleaning

ALL FEATURES

- ✓ 물걸레 청소 + 진공 청소
- ✓ 스윙핑 + 먼지 밀기
- ✓ 하나의 로봇 다양한 청소 모드



Smart Autonomous Navigation

ALL FEATURES

- ✓ 2D / 3D LiDAR 기반 자율주행
- ✓ Depth Camera 적용
- ✓ 초음파 센서 탑재



Smart System

ALL FEATURES

- ✓ 승강기 자동 연동 시스템
- ✓ 자동 급/배수
- ✓ 터치스크린 제어

For more information, visit www.maxan.co.kr

오피스



호텔



쇼핑몰



아파트

스마트 매핑 & 자율 주행 시스템



고성능 'LiDAR 기술'을 기반으로 주변 환경을 자동으로 스캔하여 정밀한 지도를 생성합니다. 생성된 지도를 바탕으로 최적의 청소 경로를 계획하고, 장애물을 실시간으로 감지 및 회피하여 넓은 공간도 빠르고 효율적으로 청소할 수 있습니다.



자동 맵핑(Mapping) 시스템

공간을 자동으로 인식하여 지도를 생성하고, 최적의 이동 경로를 계획해 효율적인 청소를 제공합니다.



위험 구역 회피

계단, 공사 구역, 출입 제한 구역 등 위험 지역을 사전에 설정하여 로봇이 해당 구역에 진입하지 않도록 합니다. 청소 중에도 주변 환경을 실시간으로 감지하여 위험 요소를 회피함으로써 안전한 자율주행과 안정적인 청소 작업을 지원합니다.



가상벽 설정 및 경로 최적화

가상벽(Virtual Wall) 기능을 통해 청소가 필요하지 않거나 출입이 제한된 구역을 손쉽게 설정할 수 있습니다. 로봇은 설정된 가상벽을 기준으로 이동을 제한하며, 생성된 지도를 바탕으로 최적의 청소 경로를 자동 계획하여 중복 이동을 최소화하고 청소 효율을 극대화합니다.

Smart Mapping System

01 환경 스캔



02 지도 생성



03 가상벽 설정



04 경로 최적화



05 자율 청소 수행



다양한 환경 대응



“협소공간 대응”

좁은 통로나 복잡한 구조의 공간에서도 정밀한 센싱과 유연한 주행으로 자유롭게 이동하며 청소합니다.



“복도, 오픈 공간 대응”

긴 복도부터 넓은 공간까지 환경에 맞는 주행경로를 자동으로 계획하고 효율적으로 청소합니다.



“다양한 바닥 환경 지원”

타일, 대리석, 에폭시, 카펫 등 다양한 바닥 재질에서도 안정적인 주행과 강력한 청소 성능을 제공합니다.

“협소한 공간부터 넓은 오픈 공간까지, 다양한 바닥 환경에서 최적의 주행과 강력한 청소 성능을 제공합니다.”



maxan@naver.com



(02) 512 7946



www.maxan.co.kr

안전 시스템



↓ 계단 및 낙하 위험 감지

🌐 장애물 회피

⬡ Glass Area 대응

다중 센서 기반 안전 시스템으로 낙하 위험을 방지하고 장애물 및 유리 구역을 안정적으로 인식하여 안전한 자율주행을 제공합니다.



SAFETY SYSTEM



maxan@naver.com



(02) 512 7946



www.maxan.co.kr

자동 승강기 연동 시스템



• Elevator Integration System •



승강기 자동 연동 시스템

‘엘리베이터 제어 시스템’과 연동하여 로봇이 자동으로 엘리베이터를 호출하고 ‘목적 층’으로 이동합니다. 다층 건물 환경에서도 별도의 인력 개입 없이 층간 이동과 청소 작업을 수행하여 효율적인 자율 청소 운영을 지원합니다.

- 자동 엘리베이터 호출
- 자동 층간 이동
- 다층 건물 청소 지원
- 무인 자율 운영 시스템

