

## **New solution for complete internal logistics**

*"Your partners for Automation"*

## **i-AGV**

The new solution for "logistics system"

*"Your partners for Automation"*



How Intelligent?

## MEET THE FUTURE OF AUTOMATION



### Flexible Material Handling System

Operated by automatic/manual control system with its suitable operating part above platform subjected to other applications.



### Real-time Wireless Traffic Control

Fast-Roaming allows a client to roam quickly which doesn't require reauthentication within its WiFi coverage once it roams from one AP to another.



### Obstacle Detection & Avoidance

Find the new obstacle-free trajectory to reach the destination based on SLAM method in real-time.



### Path Planner for Waypoints & Destination

Intuitive control even for a numbers of waypoints along with its driving information for each other to be setup by controller.



The iAGV provides the safety, cost-effectiveness and reliability.

### Make your production flexible free from a fixed line

Do you want to respond more quickly to market changes, optimize your capacity utilization and manufacturer smaller batches? The answer for these challenges is a flexible and self-organizing handling concept based on SIS AGV platform. With the ability to be installed into an existing facility, AGV provides a safe, cost effective and reliable option. By open AGV interface and entire line of system support tools, we offer SIS iAGV which has intuitive control features.

## intelligent-AGV

자동화의 미래를 만나다

### 유연한 운반 시스템

플랫폼 위 결합된 다양한 애플리케이션에 적합한 작동 부분을 통해 자동/수동 조작이 가능

### 무선 경로 제어

빠른 위치 인식, 범위 내 장애물 인식 등 여러 변수들을 빠르게 인지하고 안전을 보장하기 위한 통신 시스템

### 경유지와 목적지 경로 계획표

컨트롤러에 의해 설정된 주행정보에 따라 여러 경유지에서도 직관적인 제어가 가능

iAGV는 안전, 비용 효율성 그리고 신뢰성을 제공합니다.

### 고정된 생산 라인에서 벗어나 유연한 제품 생산이 가능합니다

시장 변화들에 더 빠르게 대처하고 공간과 제품용량 활용을 최적화하고 싶으십니까? 정답은 SIS AGV 플랫폼 기반의 유연성과 자체 처리 컨셉입니다. 기존 설비에 설치된 기능을 유지한채로 AGV는 안전성, 비용 효율성, 그리고 신뢰 있는 옵션을 제공합니다. 개방형 AGV 인터페이스와 전체 시스템 지원 툴 라인을 통해 직관적인 제어 기능을 갖춘 SIS iAGV를 제공합니다.

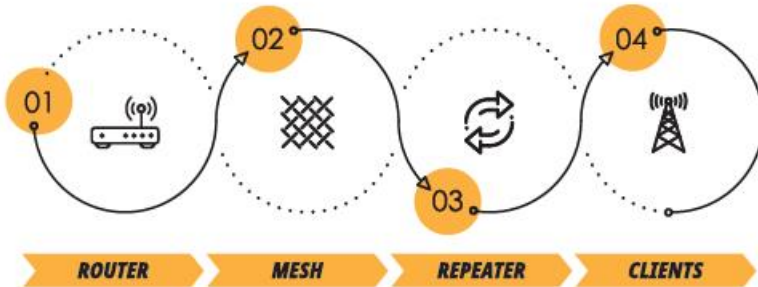
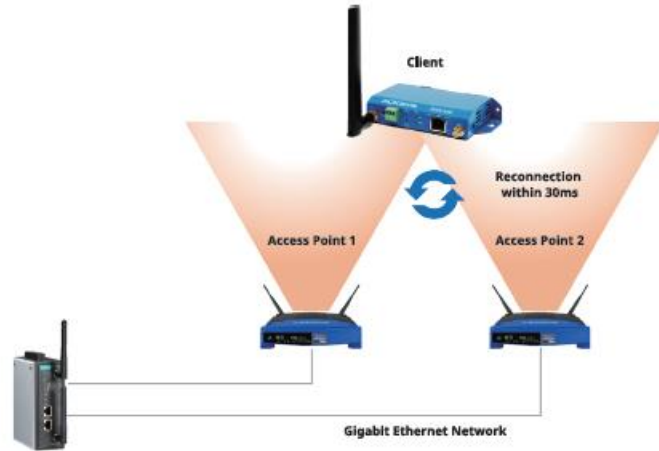
# COMMUNICATION SYSTEM

Wireless communication system by only a single access point installed inside of working premise



## Fast-Roaming Protocol

A client device to roam quickly in environments implementing WPA2 enterprise security, by ensuring the client device doesn't need reauthenticating to the radius server at all time it roams from once to another.



## 통신 시스템

무선 통신 시스템 : 작업 구역 내부에 설치된 단일 액세스 포인트에 의해서 제공

### Fast-Roaming Protocol

로밍 할 때마다 Radius 서버에 재인증할 필요가 없도록 함으로써 WPA2 엔터프라이즈 보안을 구현하는 환경에서 빠르게 로밍 할 수 있는 클라이언트 장치.

## SAFETY SYSTEM

To make sure of safe driving system, a plenty of safety features mounted on iAGV protect itself and human operators.



### Stereo Vision Camera

Stereo vision camera with high definition 3D visual localization provides depth sensing and motion tracking to prevent from accident happened unexpectedly.

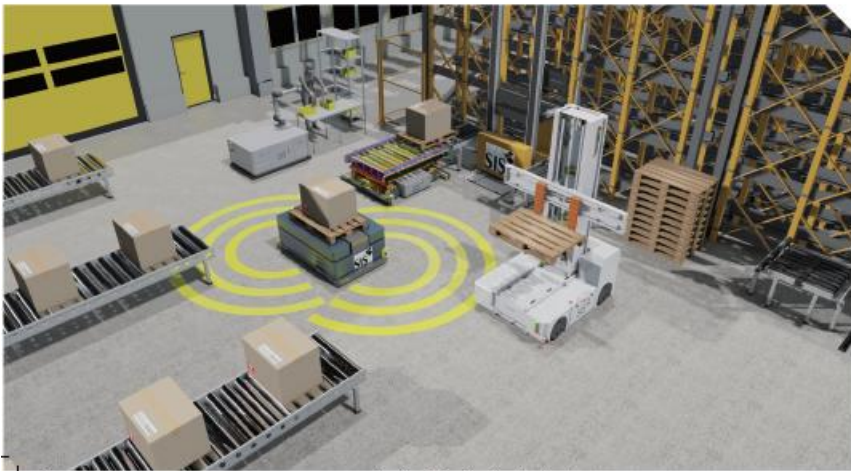


### Laser Sensor

It measures the distance with any obstacle around the vehicle by a couple of sensors at the one-sided corner of vehicle which has 270° range of detection for each other.



Your choice of a plenty of safety features will make iAGV protect itself and human operators.



## 안전 시스템

안전 운전 시스템의 보장을 위해 iAGV의 안전기능들로 AGV 자체와 작업자들을 보호

### 스테레오 비전 카메라(Stereo Vision Camera)

고화질 3D 시각 위치 측정 기능이 탑재된 스테레오 비전 카메라는 예상하지 못한 사고의 발생을 방지를 위한 여러가지 기능들을 제공합니다.

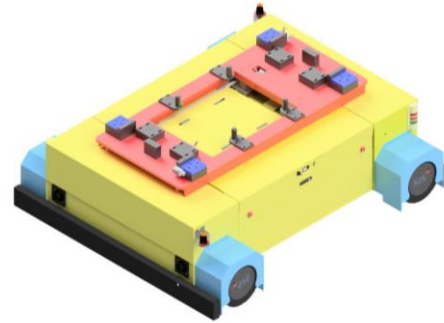
### 레이저 센서(Laser Sensor)

빠른 위치 인식, 범위 내 장애물 인식 등 여러 변수들을 빠르게 인지하고 안전을 보장하기 위한 통신 시스템

다양한 안전 기능을 통하여 iAGV는 AGV 자체와 작업자를 보호할 수 있습니다.

## LIFT i-AGV

This Lift type AGV offers smooth acceleration and deceleration, working with lift & down of a load device and high precision of 10mm stopping accuracy by using the mecanum wheel, which offers all-directional travel.



LIFT형 AGV는 부드러운 가속/감속 기능, 메카넘 휠을 사용한 전 방향 이동 기능, 적재 장치의 상하 이동, 그리고 10mm 정지 정확도의 높은 정밀도를 제공합니다.

Dimensions	L2,000*W2,200*H750mm / Customizable
Driving type	Magnetic Guided, Laser, QR, Automatic Driving / Customizable
Navigation mode	All direction (Mecanum wheel)
Driving mode	Automatic-driving, Manual
Loading mode	Lift
Duration of endurance	8H
Charging mode	Auto-Charging System
Running speed	0~1.0m/s / customizable
Lift storke	Customizable
Loading capacity	Between 0.5T and 3T / Customizable
Navigation accuracy	±10.0mm
Stopping precision	±10.0mm
Driving power supply	DC50V / Customizable
Safety device	Stereo Vision Camera, Laser Sensor, Bumper Sensor
Safe distance	500mm
Alarm form	Acousto-optic alarm
Battery warning	Auto-Charging System
UI	Monitoring system
Use environment	Indoor, temperature: 0-35°C, relative humidity: 20% - 80%
Designed life	10 years

규격	L2,000*W2,200*H750mm (customizable)
탐색 모드	Magnetic Guided, Laser(Vision / Sensor), QR, Automatic Driving (customizable)
주행 모드	All direction (Mecanum wheel)
주행 제어 모드	Automatic-driving, Manual
적재 모드	Lift
지속 사용 가능 시간	4H ↑
충전 모드	Auto-Charging System
속도	0~1.0m/s (customizable)
리프트 높이	Customizable
가반 하중	Between 0.5T and 3T (customizable)
탐색 정확도	±10.0mm
정지 정확도	±10.0mm
전원 공급 용량(배터리)	DC48V (customizable)
안전 장치	Stereo Vision Camera, Laser Sensor, Bumper Sensor
안전 거리	500mm
알람	Sound / Light / Alarm Sound/ Buzzer, etc.
충전 타입	Auto-Charging System
UI	Monitoring system
사용 환경	Indoor, temperature: 0-35°C, relative humidity: 20% - 80%



## CONVEYOR i-AGV

A top surface of AGV is made of a conveyor and load is automatically moved from AGV to conveyor located in a warehouse and reverse. It is a perfect solution for palletized goods in warehouse where manual operations need to be eliminated as much as possible.



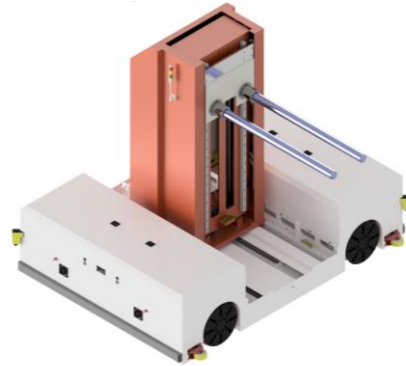
AGV의 상부에 컨베이어가 있으며, 적재물을 자동으로 AGV의 컨베이어에서 창고의 컨베이어로 이동시키고 역방향으로도 이동합니다. 수동 작업을 최대한 제거해야 하는 창고에서 팔레타이징 된 제품들을 위한 완벽한 솔루션입니다.

Dimensions	L2,200*W1,800*H750mm / Customizable
Driving type	Magnetic Guided, Laser, QR, Automatic Driving / Customizable
Navigation mode	All direction (Mecanum wheel)
Driving mode	Automatic-driving, Manual
Loading mode	Conveyor
Duration of endurance	8H
Charging mode	Auto-Charging System
Running speed	0~1.0m/s / customizable
Lift storke	Customizable
Loading capacity	Between 0.5T and 5T / Customizable
Navigation accuracy	±10.0mm
Stopping precision	±10.0mm
Driving power supply	DC50V / Customizable
Safety device	Stereo Vision Camera, Laser Sensor, Bumper Sensor
Safe distance	500mm
Alarm form	Acousto-optic alarm
Battery warning	Auto-Charging System
UI	Monitoring system
Use environment	Indoor, temperature: 0-35°C, relative humidity: 20% - 80%
Designed life	10 years

규격	L2,200*W1,800*H750mm (customizable)
탐색 모드	Magnetic Guided, Laser(Vision / Sensor), QR, Automatic Driving (customizable)
주행 모드	All direction (Mecanum wheel)
주행 제어 모드	Automatic-driving, Manual
적재 모드	Conveyor
지속 사용 가능 시간	4H ↑
충전 모드	Auto-Charging System
속도	0~1.0m/s (customizable)
리프트 높이	Customizable
가반 하중	Between 0.5T and 3T (customizable)
탐색 정확도	±10.0mm
정지 정확도	±10.0mm
전원 공급 용량(배터리)	DC48V (customizable)
안전 장치	Stereo Vision Camera, Laser Sensor, Bumper Sensor
안전 거리	500mm
알람	Sound / Light / Alarm Sound/ Buzzer, etc.
충전 타입	Auto-Charging System
UI	Monitoring system
사용 환경	Indoor, temperature: 0-35°C, relative humidity: 20% - 80%

## FORK LIFT i-AGV

Any height, any load  
: the Fork lift i-AGV has the right selection for customers' Needs. It can be easily configured to stack loads in racks. The i-AGV is increasingly becoming a must in manufacturing premises and warehouses where operations are highly standardized, repetitive, and easily accomplished without need of human intervention.



어떤 높이, 어떤 하중이든  
: 지게차 형 iAGV는 고객의 니즈에 맞는 올바른 선택이 가능합니다. 적재물을 창고의 랙에 쉽게 쌓을 수 있습니다. iAGV는 점점 더 표준화되고, 반복된 일을 하며, 사람의 개입 없이 쉽게 운영이 이뤄져야하는 제조 시설 및 창고에서 필수품이 되고 있습니다.

Dimensions	L3,500*W2,500*H2,700mm / Customizable
Driving type	Magnetic Guided, Laser, QR, Automatic Driving / Customizable
Navigation mode	All direction (Mecanum wheel)
Driving mode	Automatic-driving, Manual
Loading mode	Fork lift
Duration of endurance	8H
Charging mode	Auto-Charging System
Running speed	0~1.0m/s / customizable
Lift storke	Customizable
Loading capacity	Between 0.5T and 5T / Customizable
Navigation accuracy	±10.0mm
Stopping precisioin	±10.0mm
Driving power supply	DC50V / Customizable
Safety device	Streo Vision Camera, Laser Sensor, Bumper Sensor
Safe distance	500mm
Alarm form	Acousto-optic alarm
Battery warning	Auto-Charging System
UI	Monitoring system
Use environment	Indoor, temperature: 0-35°C, relative humidity: 20% - 80%
Designed life	10 years

규격	L3,500*W2,500*H2,700mm (customizable)
탐색 모드	Magnetic Guided, Laser(Vision / Sensor), QR, Automatic Driving (customizable)
주행 모드	All direction (Mecanum wheel)
주행 제어 모드	Automatic-driving, Manual
적재 모드	Fork Lift
지속 사용 가능 시간	4H ↑
충전 모드	Auto-Charging System
속도	0~1.0m/s (customizable)
리프트 높이	Customizable
가반 하중	Between 0.5T and 3T (customizable)
탐색 정확도	±10.0mm
정지 정확도	±10.0mm
전원 공급 용량(배터리)	DC48V (customizable)
안전 장치	Stereo Vision Camera, Laser Sensor, Bumper Sensor
안전 거리	500mm
알람	Sound / Light / Alarm Sound/ Buzzer, etc.
충전 타입	Auto-Charging System
UI	Monitoring system
사용 환경	Indoor, temperature: 0-35°C, relative humidity: 20% - 80%



Visit us on YouTube



**Headquarters**

108-105, Bancheonsaneop-ro  
Eonyang-eup, Ulju-gun, Ulsan, 44936  
Republic of Korea

**Seoul**

1904, Yeoksam Heights Building  
151 Teheran-ro, Gangnam-gu, Seoul, 06131  
Republic of Korea

**New Delhi**

8th Floor, Building No. 8-C DLF Cyber City  
Phase-II Gurgaon, Haryana, -122002,  
India

본사  
울산광역시 울주군 언양읍  
반천산업로 108-105  
에스아이에스 44936

본사만 남기고 삭제