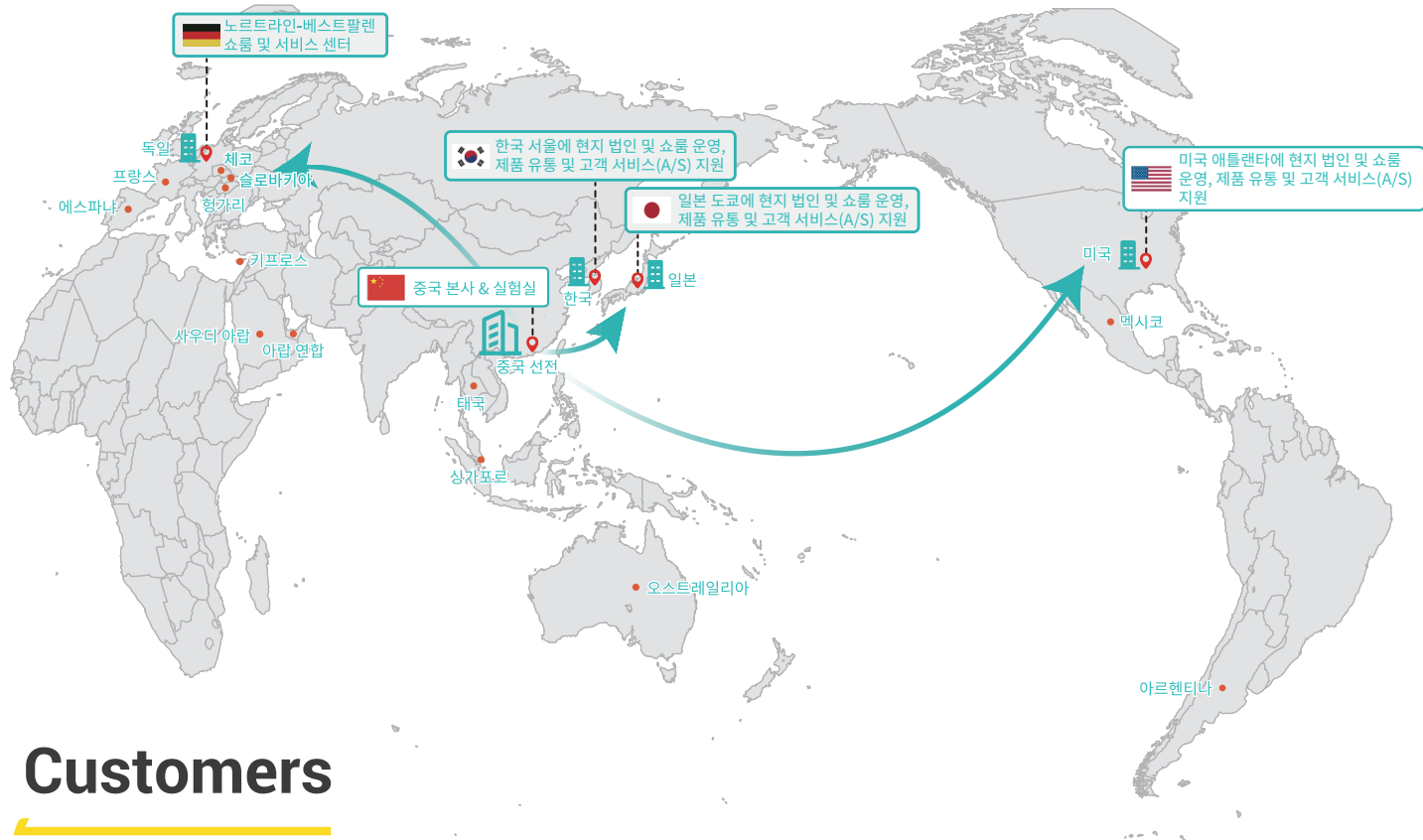


글로벌 네트워크



Customers



일부 발취

연락처

경기도 광명시 일직로 43 GIDC C동 2004,2005호

TEL: 02-6295-0202 FAX:02-6295-0203

사이트: www.mw-r.co.kr

이메일: sales@mw-robot.com

멀티웨이로봇 최신 정보를 정기구독

Multiway Robotics |

검색



Multiway Robotics

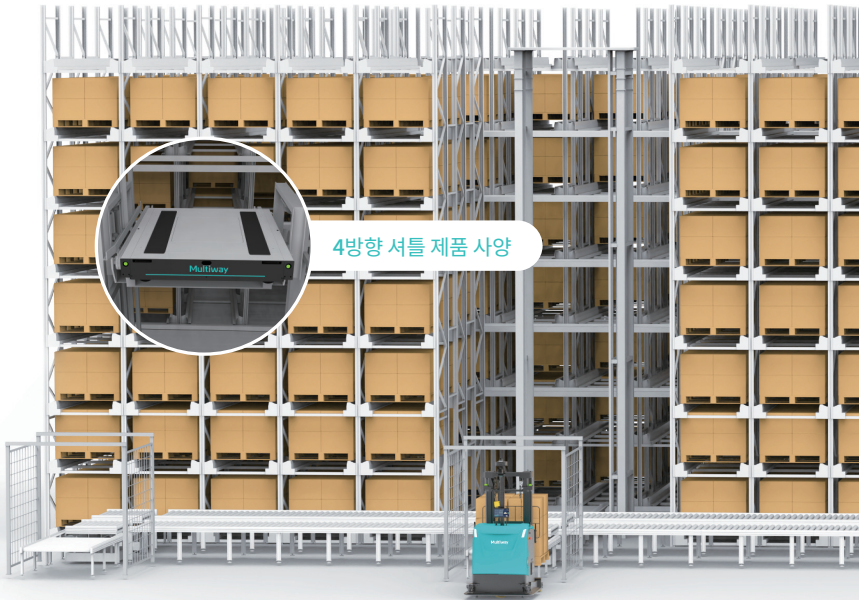
수억대의 로봇으로 세계를 움직인다



응용 환경



평치 운반	●	●	●	●	●	●	●	●
생산 라인과의 도킹	●	●	●	●	●	●	●	●
엘리베이터 층간 이동	●	●	●					
케이지/프레임/화물 적재			●	●	●	●		●
저층 로딩/언로딩 작업			●	●	●	●	●	●
중간층 로딩/언로딩 작업					●	●	●	●
고층 로딩/언로딩 작업							●	●
좁은 통로 폭	●							●
긴 자재 운반 및 고층 피킹 작업						●		
트럭 무인 상하차				●				
왕바디 트럭의 자동 적재 및 하역				●	●	●	●	
카고 트럭의 자동 상/하역				●	●	●	●	
전자형 팔레트	●	●	●	●	●	●	●	●
전자형 팔레트	●	●		●	●	●	●	●



고밀도 자동화 창고 입출고

무인 견인 차량



실내/실외 견인

무인지게차 제품 사양

● 표준 제공 ○ 옵션 — 없음 								
형식	전방향 팔레트형 무인 지게차		팔레트식 무인지게차	슬림 타입 스택어	카운터 밸런스 타입 무인지게차	카운터 밸런스 타입 무인지게차	카운터 밸런스 타입 지게차	리치 트럭
제품 모델	OT10		X20S	SL14	SE15	E35	Q20	R20S
내비 방식	레이저 SLAM 내비게이션	●	●	●	●	●	●	●
	레이저 리플렉터 내비게이션	○	○	○	○	○	○	○
	혼합 내비게이션 (리플렉터 + QR코드)	○	○	○	○	○	○	○
통신	Wi-Fi/ 5G/ 광통신	지원	지원	지원	지원	지원	지원	지원
사양	페이로드 (kg)	1000	2000	1400	1500	3500	1550	2000
	회전 반경 (mm)	933	1540	1184	1386	2600	1828	1811
	리프팅 높이 (mm)	316	205±5	3500	4500	6000	1500	8500
	포크 사이즈 l/e/s (mm)	1055×175×75	1150×175×68	1150×170×60	1070×100×40	1070×150×50	1070×100×40	1220×125×45
	작업공간 Ast (mm)	1900	2450	2300	3150	4250	4100	3150
	자체 중량 (kg)	500	580	930	2800	5580	3700	4750
	외형 사이즈 L×W×H (mm)	1426×1296×718	1747×900×(1940/2140/2340)	1751×998× (1940/2140/2340)	2512×1144× (1940/2140/2820)	3810×1410×2420	3398×1244×2266	2608×1628×3688
운행 사양	운행 모드	전방향 주행	정방향, 역방향, 터닝	정방향, 역방향, 터닝	정방향, 역방향, 터닝	정방향, 역방향, 터닝	정방향, 역방향, 터닝	정방향, 역방향, 터닝, 자전
	운영 속도 (m/s)	1.7	1.3	1.38	1.5	2.5	2.5	2
	위치 추적 정밀도 (mm)	±10	±10	±10	±10	±20	±20	±10
	홀 통과 성능 (mm)	≤10	≤30	≤30	≤30	≤30	≤30	≤30
	등판 각도 (°)	≤2° (3%)	≤3° (5%)	≤3° (5%)	≤3° (5%)	만재≤8° (14%) /공재≤8.5° (15%)	만재≤8.5° (15%) /공재≤8.5° (15%)	≤3° (5%)
배터리 사양	경로 이탈 및 위치 이상 보호 장치	●	●	●	●	●	●	●
	부품 고장 및 통신 고장 보호 장치	●	●	●	●	●	●	●
	장애물 감지 레이더	●	●	●	●	●	●	●
	후방 하부 장애물 감지 라이다	●	—	●	●	●	●	●
	3D 입체 장애물 감지	●	●	●	●	●	●	●
	안전 접촉 감지 센서	●	●	●	●	●	●	●
	HMI 휴먼 머신 인터페이스	●	●	●	●	●	●	●
배터리 사양	배터리 표준 용량 (Ah)	67	40	200	200	450	450	460
	배터리 사용시간 (h)	6~8	6~8	6~8	6~8	8~10	8~10	8~10
시각 기능	팔레트 자세 식별	●	●	●	●	●	●	●
	화물 여무 검사	●	○	●	●	●	●	●
	바코드/RFID 인식	○	○	○	○	○	○	○
	적재 공간 감지	—	—	○	○	○	○	○

주: 문틀, 설비 본체 높이, 차체 색상 등 맞춤형 사양을 지원합니다. 상기 데이터는 참조용이며, 구체적인 사양은 실제 상담을 기준으로 합니다.

무인지게차 제품 사양

● 표준 제공 ○ 옵션 — 없음



형식	리치 트럭		전방향 측면포크식 무인지게차		3방향 지게차
제품 모델	R20		O20		K16
내비 방식	레이저 SLAM 내비게이션	●	●	●	●
	레이저 리플렉터 내비게이션	○	○	○	○
	혼합 내비게이션 (리플렉터 + QR코드)	○	○	○	○
통신	Wi-Fi/ 5G/ 광통신	지원	지원	지원	지원
사양	페이로드 (kg)	2000	2000	1500	1500
	회전 반경 (mm)	1879	1530	2250	2250
	리프팅 높이 (mm)	9000	6500	11000(맞춤 최대 높이: 최대 16500mm 지원)	11000(맞춤 최대 높이: 최대 16500mm 지원)
	포크 사이즈 l/e/s (mm)	1070×125×45	1220×100×45	1250×125×50	1250×125×50
	작업공간 Ast (mm)	3340	2600	1750	1750
	자체 중량 (kg)	4200	2960~3160	6280~7260	6280~7260
	외형 사이즈 L×W×H (mm)	2657×1526× (2350~4086)	2287×2108× (2350~3444)	3456×1625× (2935~4265)	3456×1625× (2935~4265)
운행 사양	운영 모드	정방향, 역방향, 터닝	전방향 주행	정방향, 역방향, 터닝	정방향, 역방향, 터닝
	운영 속도 (m/s)	2	1.5	2.2	2.2
	위치 추적 정밀도 (mm)	±10	±10	±10	±10
	홈 통과 성능 (mm)	≤30	≤30	≤30	≤30
	등판 각도 (°)	≤5.7° (10%)	≤2° (3%)	—	—
배터리 사양	경로 이탈 및 위치 이상 보호 장치	●	●	●	●
	부품 고장 및 통신 고장 보호 장치	●	●	●	●
	장애물 감지 레이더	●	●	●	●
	후방 하부 장애물 감지 라이다	●	●	●	●
	3D 입체 장애물 감지	●	●	●	●
	안전 접촉 감지 센서	●	●	●	●
	HMI 휴먼 머신 인터페이스	●	●	●	●
배터리 사양	배터리 표준 용량 (Ah)	460	300	450	450
	배터리 사용시간 (h)	8~10	6~8	6~8	6~8
시각 기능	팔레트 자세 식별	●	●	●	●
	화물 여부 검사	●	●	●	●
	바코드/RFID 인식	○	○	○	○
	적재 공간 감지	○	○	○	○

주: 문틀, 설비 본체 높이, 차체 색상 등 맞춤형 사양을 지원합니다. 상기 데이터는 참조용이며, 구체적인 사양은 실제 상담을 기준으로 합니다.

AMR 제품 사양

● 표준 제공 ○ 옵션 — 없음



제품 모델		C04	C06	C10
내비 방식	QR코드 내비게이션/ 레이저 내비게이션(2D SLAM)		QR코드 내비게이션/ 레이저 내비게이션 (2D/3D SLAM)	
통신	무선 Wi-Fi	●	●	●
	광통신 방식 / 5G	○	○	○
사양	정격 적재하중 (kg)	400	600	1000
	외형 사이즈 L×W×H (mm)	778x540x268	950x650x268	1150x820x260
	자중 (kg)	98	130	180
운행 사양	주행 성능	전진, 후진, 회전, 제자리 회전, 차체만 회전(화물 방향 유지)		
	최대 직진 속도 (무부하/정격 적재)	1.9/1.5(m/s)	2/1.5(m/s)	1.8/1.5(m/s)
	위치 정밀도 (mm)	±10		
	정지 각도 정밀도 (°)	±1		
	단차 통과 성능 (mm)	≤30		
	등판 능력 (° 또는 %)	≤3° (5%)		
	장애물 통과 높이 (mm)	≤5		
	리프팅 스트로크 (mm)	60		
	수동 / 자동	●	●	●
	경로 이탈 및 위치 이상 보호 장치	●	●	●
배터리 사양	부품 고장 및 통신 고장 보호 장치	●	●	●
	장애물 감지 LiDAR	●	●	●
	3D 입체 장애물 감지	○	○	○
	우회 주행 기능	○	○	○
	충돌 방지 범퍼	●	●	●
	비상 정지 버튼	●	●	●
	경고음(부저), 경고등(3색 표시등)	●	●	●
	HMI(휴먼 머신 인터페이스)	○	○	○
	브러시 플레이트 위치	차체 후면		
배터리 사양	배터리 종류	리튬인산철(LFP)		
	정격 전압 (V)	48		
	배터리 표준 용량 (Ah)	16	24	40
	배터리 사용시간 (h)	6~8h		
	충전 사이클 수	완전 충·방전 1,500회		
시각 기능	편차 보정 감지	○	○	○
	바코드 인식	○	○	○

주: 설비 본체 높이, 차체 색상 등 맞춤형 사양을 지원합니다. 상기 데이터는 참조용이며, 구체적인 사양은 실제 상담을 기준으로 합니다.

무인 견인차 제품 사양

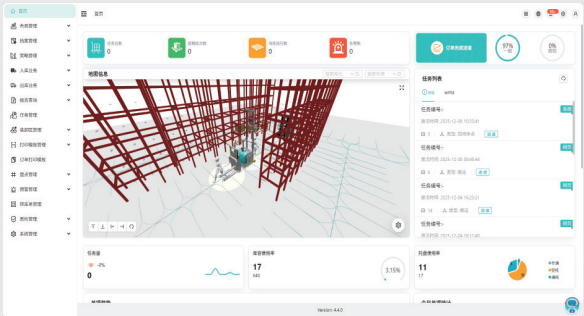
● 표준 제공 ○ 옵션 — 없음 		
형식	무인 견인차	
제품 모델	SP60	
내비 방식	레이저 SLAM 내비게이션	●
	레이저 리플렉터 내비게이션	○
	혼합 내비게이션 (리플렉터 + QR코드)	○
통신	Wi-Fi/ 5G/ 광통신	지원
사양	최대 견인 하중(kg)	6000
	정격 견인력(N)	1200
	외형 사이즈 L×W×H (mm)	1980×1200×2260
	회전 반경(mm)	3500
	통과 가능 홈 폭(mm)	≤30
	등판 능력(mm)	≤3° (5%)
운행 사양	자중(kg)	1300
	주행 성능	정방향, 역방향, 터닝
	자동 도킹(비전 보정)	○
	주행 속도(m/s)	1.5
	정지 각도 정밀도(°)	±1
	위치 정밀도(mm)	±20
배터리 사양	경로 이탈 보호, 위치 이상 보호	●
	부품 이상 보호, 통신 이상 보호	●
	전방 장애물 감지 레이더	●
	3D 입체 장애물 감지	●
	충돌 방지 범퍼	●
	비상 정지 버튼	●
	차폭 표시등	●
	HMI(휴먼 머신 인터페이스)	●
	차량 운행 녹화	○
	자동 충전	○
배터리 사양	배터리 종류	리튬인산철(LFP)
	정격 전압(V)	48
	기본 배터리 용량(Ah)	300
	방전율 / 연속 운전 시간(h)	8



4방향 셔틀 제품 사양

형식	4방향 셔틀	
제품 모델	Z15	
사양	무선 Wi-Fi	●
	정격 하중(kg)	1500
	적용 팔레트 폭(mm)	1200~1300
	리프팅 높이(mm)	42
	자중(kg)	420
	외형 사이즈 L×W×H (mm)	1300x980x136
	사용 환경(°C)	-5~45
운행 사양	제어 방식	수동/자동
	주행 성능	4방향 주행
	리프팅 방식	유압 리프팅
	리프팅 시간(s)	5
	최대 주행 속도(m/s)	1.5
	위치 정밀도(mm)	≤2
배터리 사양	방향 전환 시간(s)	4
	충전 방식	수동/자동
	충전 시간(h)	1.5
	정격 전압(V)	48
	기본 배터리 용량(Ah)	40

소프트웨어 시스템



창고 관리 시스템 MW WMS

멀티웨이 MW WMS는 현대 스마트 물류창고를 위해 개발된 디지털 창고 관리 플랫폼입니다. 자율주행 무인지게차를 비롯한 다양한 자동화 설비와 긴밀하게 연동되어 재고 관리, 입·출고 작업, 저장 위치 관리 등 창고 운영 전 과정을 디지털화하고 지능적으로 제어합니다. 다양한 창고 환경과 랙 구조를 지원하여 창고 운영의 가시화, 지능화, 무인화를 실현합니다.

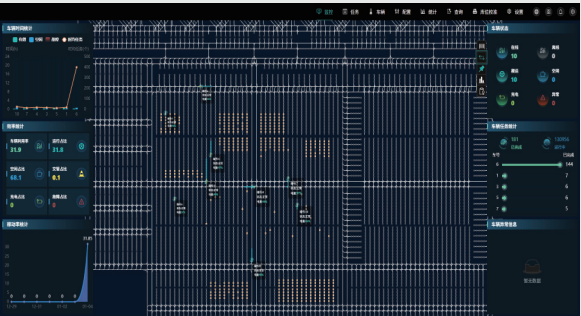


비전 시스템 MW Horizons

MW Horizons 비전 시스템은 머신비전과 인공지능(AI) 기술을 기반으로 유연한 자동화 솔루션을 제공하여 스마트 제조와 스마트 물류를 지원합니다. 전 공정에 걸친 실시간 운영 모니터링과 차량-인프라(V2I), 차량-공장 간 협업을 구현하고, 엣지 컴퓨팅 기반 데이터 처리 플랫폼을 통해 운영 가시성과 작업 환경의 안전성을 향상시킵니다. 이를 통해 공장의 안정적인 운영을 보장하고 운영 비용 절감과 생산성 향상을 실현합니다.

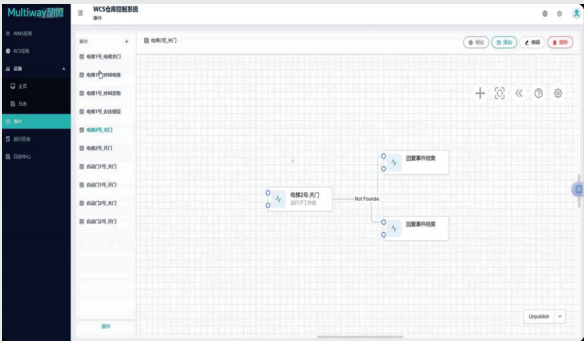
통합 관제 시스템 MW RCS

멀티웨이 MW RCS는 동일한 작업 환경에서 수백 대 규모의 다양한 로봇 및 차량을 동시에 통합 제어할 수 있는 지능형 관제 시스템입니다. 작업 상황에 따라 최적의 주행 경로를 실시간으로 계산하여 전체 운영 효율을 극대화하고, 최단 시간 내 작업을 완료할 수 있도록 지원합니다.



시뮬레이션 시스템 MW Simulation

MW Simulation은 모델 기반 설계(Model-Based Design)를 바탕으로 시뮬레이션 모델링과 로봇 제품을 결합한 통합 시뮬레이션 플랫폼입니다. 다양한 적용 환경에서 수백 대 규모의 로봇 및 차량 교통 제어 시뮬레이션을 지원하며, 로봇의 운동학, 동역학 및 경로 계획 알고리즘에 대한 시뮬레이션을 수행합니다. 또한 시스템 설계 및 검증 역량을 향상시키기 위해 솔루션 설계, 제품 선정, 오프라인 프로그래밍, 충돌 감지 등 다양한 기능을 제공합니다. 이를 통해 구축 및 납품 기간을 단축하고 불필요한 재작업을 효과적으로 줄일 수 있습니다.



설비 제어 시스템 MW WCS

멀티웨이 MW WCS는 로봇과 엘리베이터, 자동문, 컨베이어, 롤러 컨베이어, 로봇 암 등 다양한 자동화 설비를 하나의 플랫폼에서 통합 제어하는 시스템입니다. 운영 콘솔과 데이터 센터를 연계하여 현장 전체의 설비 및 물류 정보를 통합 관리함으로써 효율적인 스마트 물류 운영을 지원합니다.