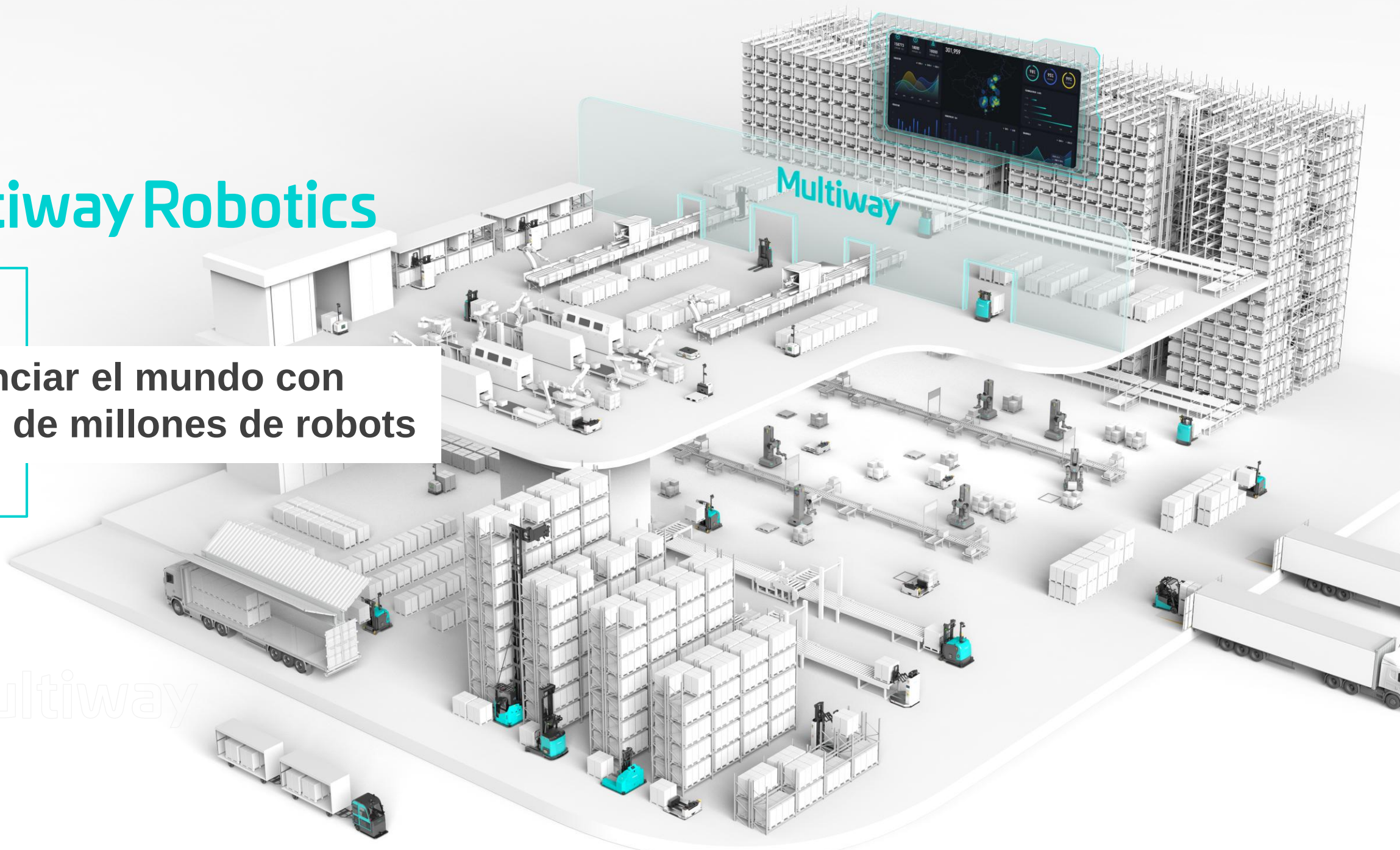


Multiway Robotics



**Potenciar el mundo con
miles de millones de robots**

Multiway



Presentación de la empresa

20+

Aplicaciones industriales

40+

Países y regiones

450+

Patentes y derechos de autor de software

1000+

Casos de proyectos

Filosofía de servicio

Creemos firmemente que una sólida capacidad de I+D propia y una innovación continua son la base del crecimiento constante de la empresa y, sobre todo, la fuente que nos permite prestar servicio a largo plazo y seguir aportando valor a nuestros clientes.



Líder y contribuyente en innovación y desarrollo de la industria

Matriz de productos para escenarios integrales: innovación continua y liderazgo

- Pioneros en el sector en el lanzamiento de múltiples modelos de vehículos autónomos
- Cobertura integral de productos de hardware

Sistema central de alto rendimiento desarrollado íntegramente de forma propia

- Desarrollo interno de algoritmos centrales y componentes clave
- Ecosistema integral de software inteligente

Capacidad de entrega multisectorial y multirregional

- Expertos en escenarios complejos y de alta dificultad
- Presencia global · Servicio ágil y localizado



Transformación inteligente con Multiway



Los anteriores son algunos de nuestros socios, sin ningún orden en particular.

Red global de servicios

Sede central



Base de producción



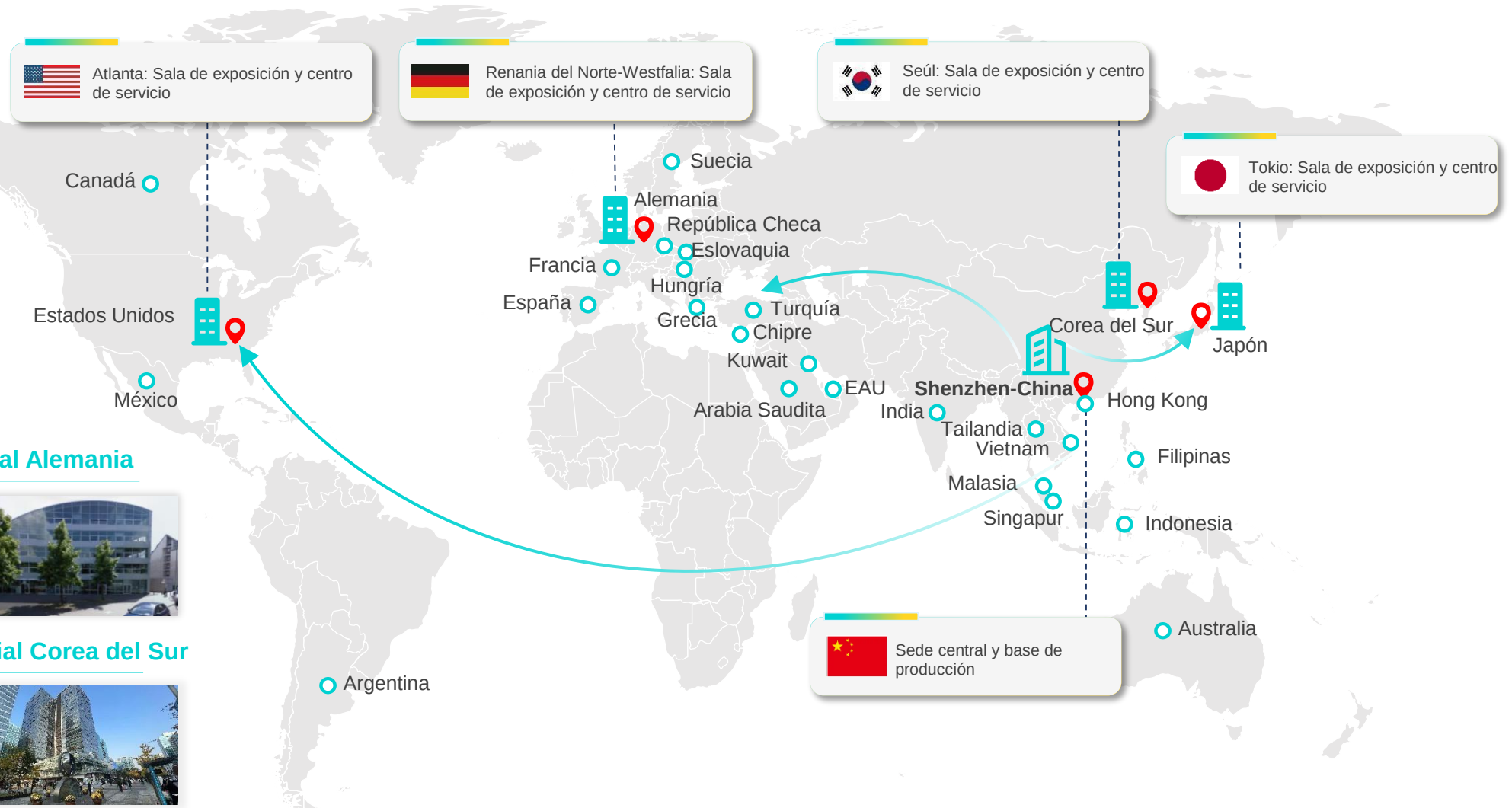
Filial Estados Unidos Filial Alemania



Filial Japón

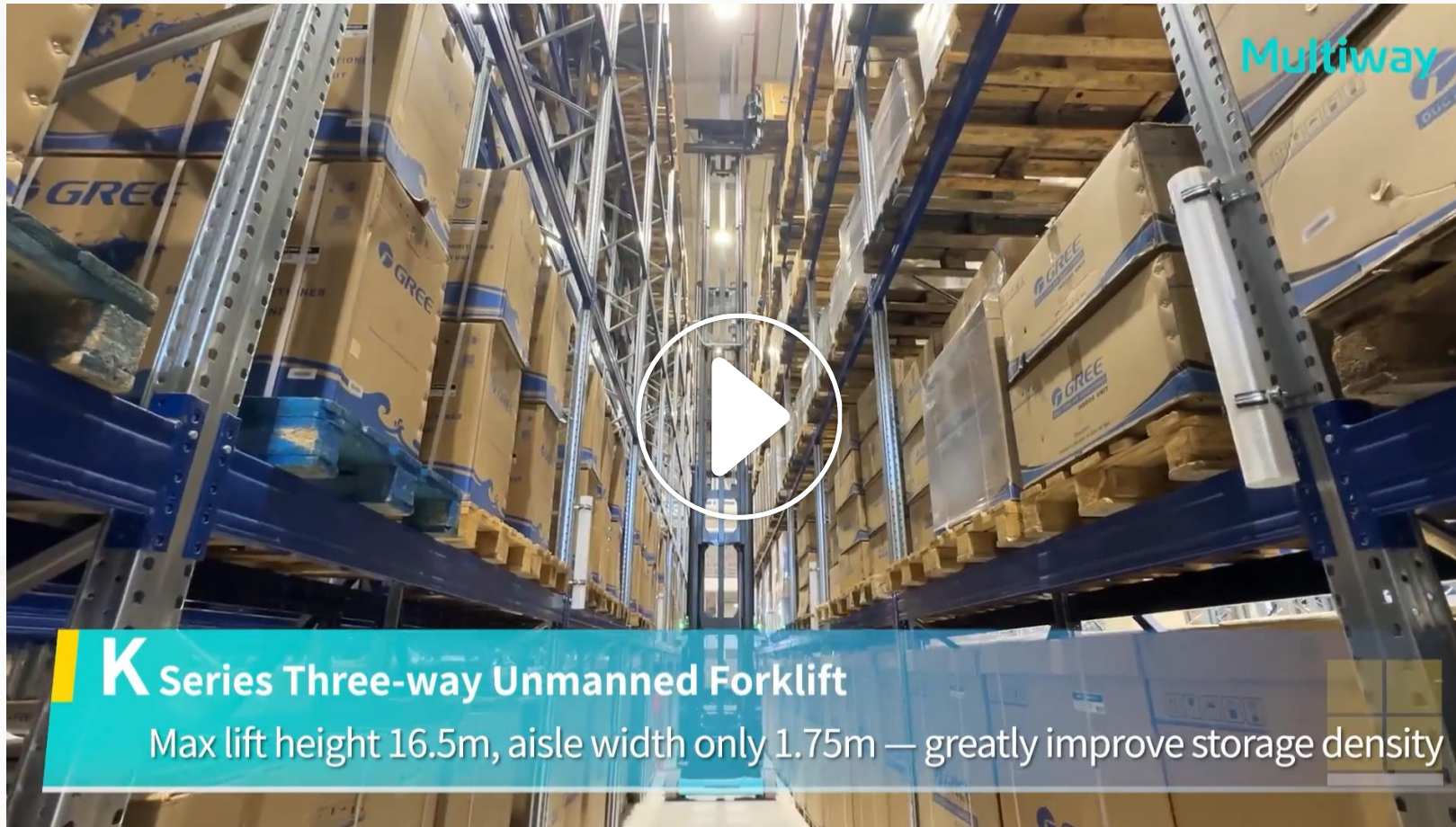


Filial Corea del Sur



Conozca Multiway Robotics

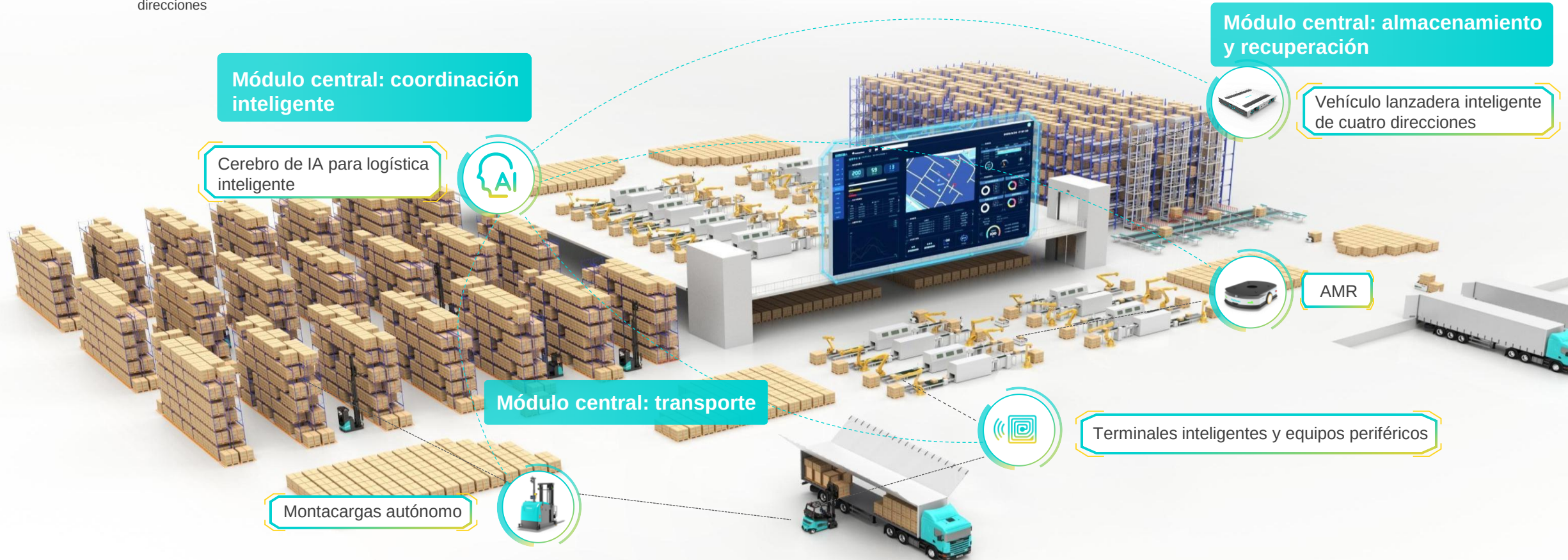
[Ver vídeo](#)



Más de 1000
proyectos de referencia
implementados

Más del 40 % corresponde a empresas líderes de Fortune Global 500 o Fortune China 500, líderes de sus respectivos sectores, campeones ocultos y otras empresas líderes

Solución integral de logística inteligente para toda la planta



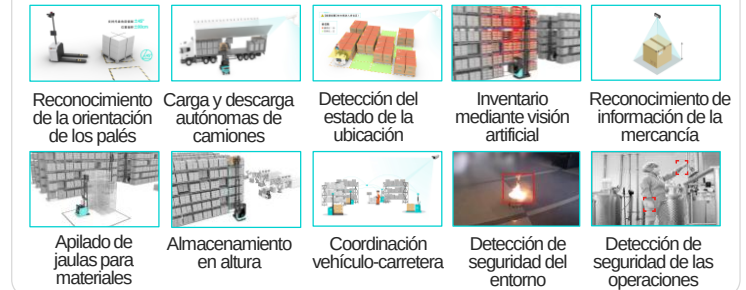
Ecosistema de software integral en circuito cerrado para impulsar la digitalización y el mantenimiento inteligente



WMS/WCS desarrollados íntegramente de forma propia

- Cubre todo el proceso productivo, incluida la gestión logística, gestión de almacenes, recepción y control de calidad
- Integra en un circuito cerrado el flujo logístico, el flujo de información y el flujo de decisiones en campo
- Integración flexible con los sistemas y equipos existentes del cliente para aportar valor adicional (mediante interfaces)

Sistema de visión

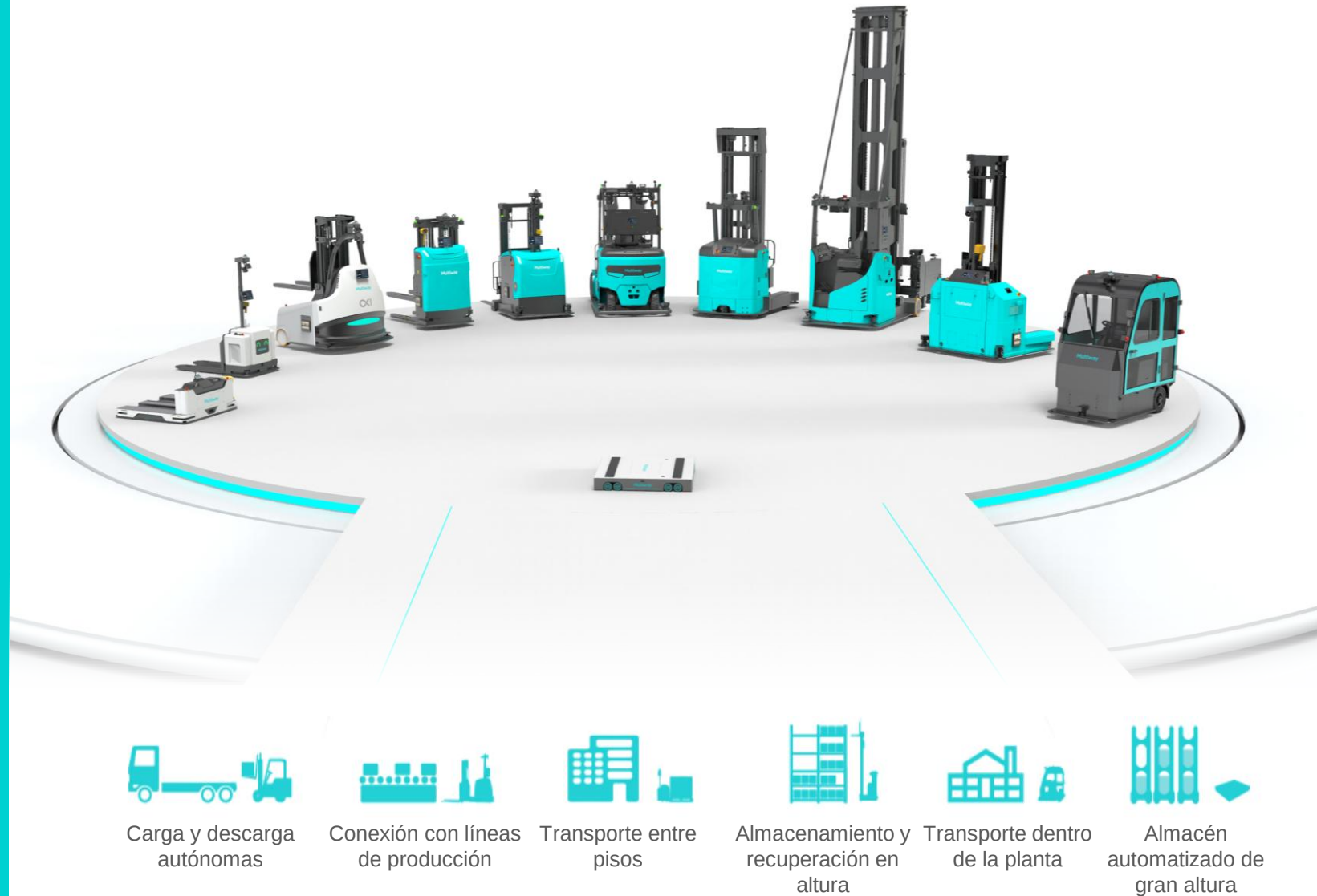


Sistema embarcado independiente por módulo



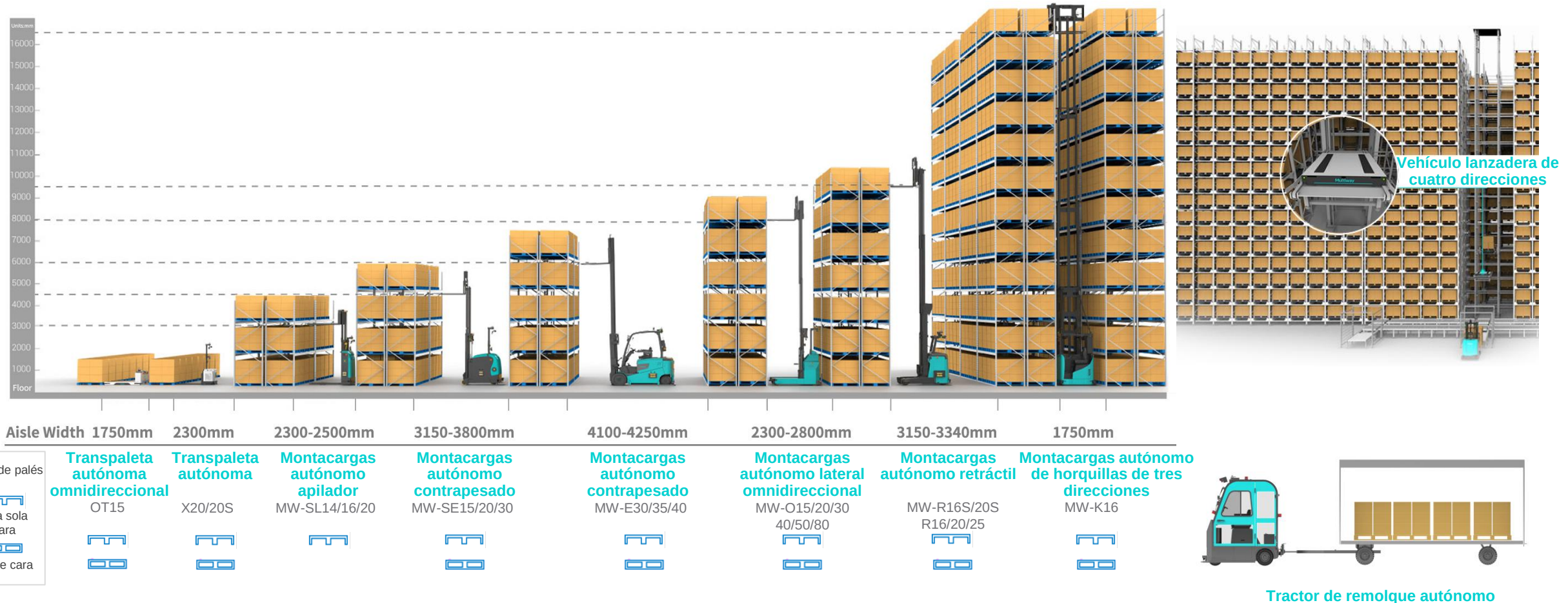
Matriz de productos de hardware más completa

Innovación continua para completar el circuito cerrado de todas las categorías de productos. Multiway Robotics ofrece una gama completa de montacargas autónomos, AMR, tractores de remolque autónomos y vehículos lanzadera de cuatro direcciones, con productos estandarizados capaces de cubrir los escenarios industriales más complejos.



Solución integrada de transporte y almacenamiento/recuperación

Los montacargas autónomos se aplican en escenarios como el transporte fuera del almacén y la integración con almacenes automatizados, resolviendo la transferencia entre procesos, conectando el flujo de información y logrando la inteligencia integral de la logística de toda la planta

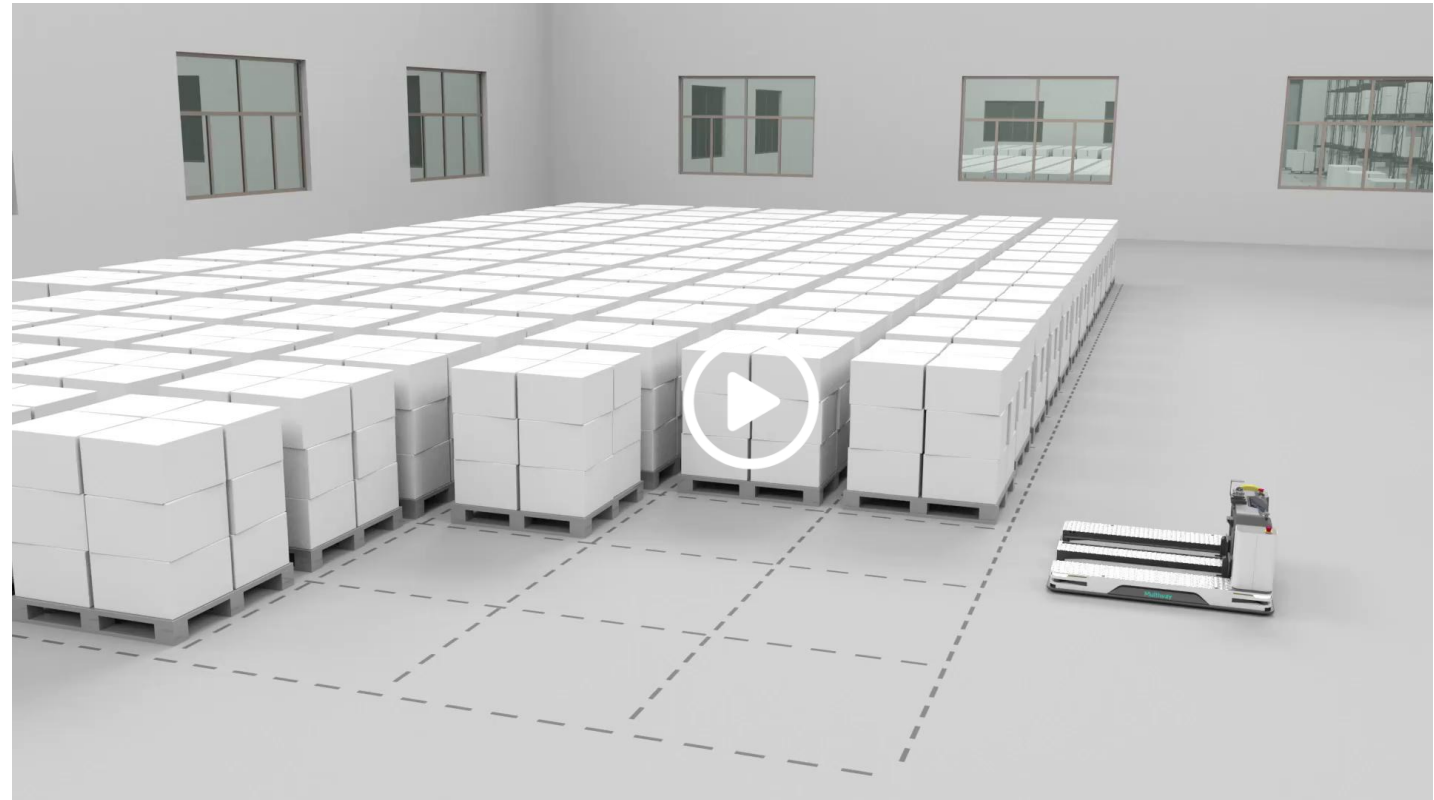


OT15 Transpaleta autónoma omnidireccional

Movimiento omnidireccional de 360° · Operación eficiente en pasillos estrechos de 1750 mm

Navegación SLAM láser, compatible con palés de 9 bloques y unidades de transporte no estándar

OT15



Transpaleta autónoma X20

Peso propio reducido, bajos requisitos de capacidad de carga del suelo, cambio de piso mediante ascensor más eficiente y operación en pasillos extremadamente estrechos para aumentar significativamente el aprovechamiento del espacio

X20



Transpaleta autónoma X20S

Primera innovación en la industria: transpaleta autónoma con compatibilidad sin daños con múltiples tipos de unidades de carga, incluidos palés de 9 bloques, palés de 4 vías y palés de 9 patas

X20S



Multiway α2

Primicia mundial: dos palés por operación

Dos palés de mercancías por operación
Una sola unidad, el doble de beneficios

α2



O Series Montacargas autónomo lateral omnidireccional

Capacidad de carga máxima de hasta **8000 kg**

Rotación de **360°** sobre su propio eje, giros en ángulo recto y recogida/colocación de mercancías en pasillos estrechos

Sistema de visión terminal estandarizado, con inspección visual durante la recogida y colocación (corrección de posición) y detección del espacio de colocación de mercancías

Gestión eficiente del transporte de cargas pesadas y materiales largos



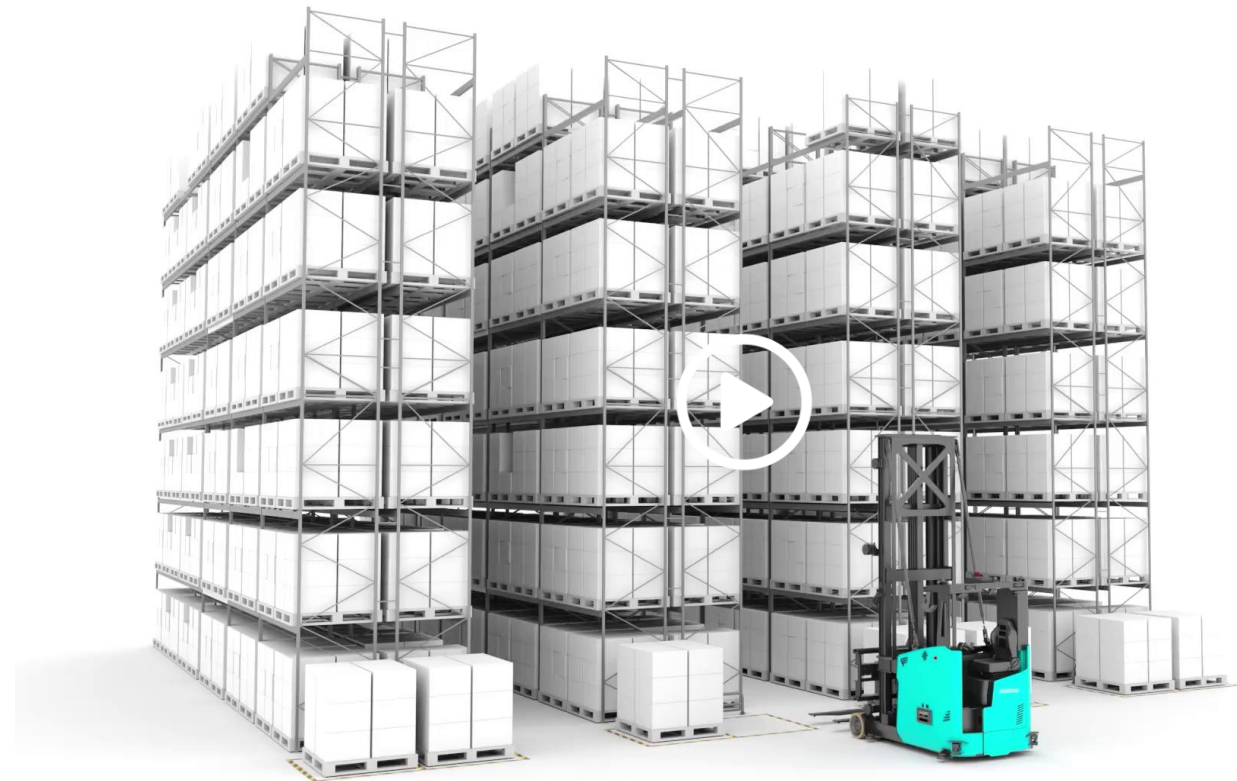
K Series Montacargas autónomo de horquillas de tres direcciones

Altura máxima de elevación de hasta **16.5 m**

Ancho mínimo de pasillo de **1.75 m**

Sistema de visión terminal estandarizado, con inspección visual durante la recogida y colocación (corrección de posición) y detección del espacio de colocación de mercancías

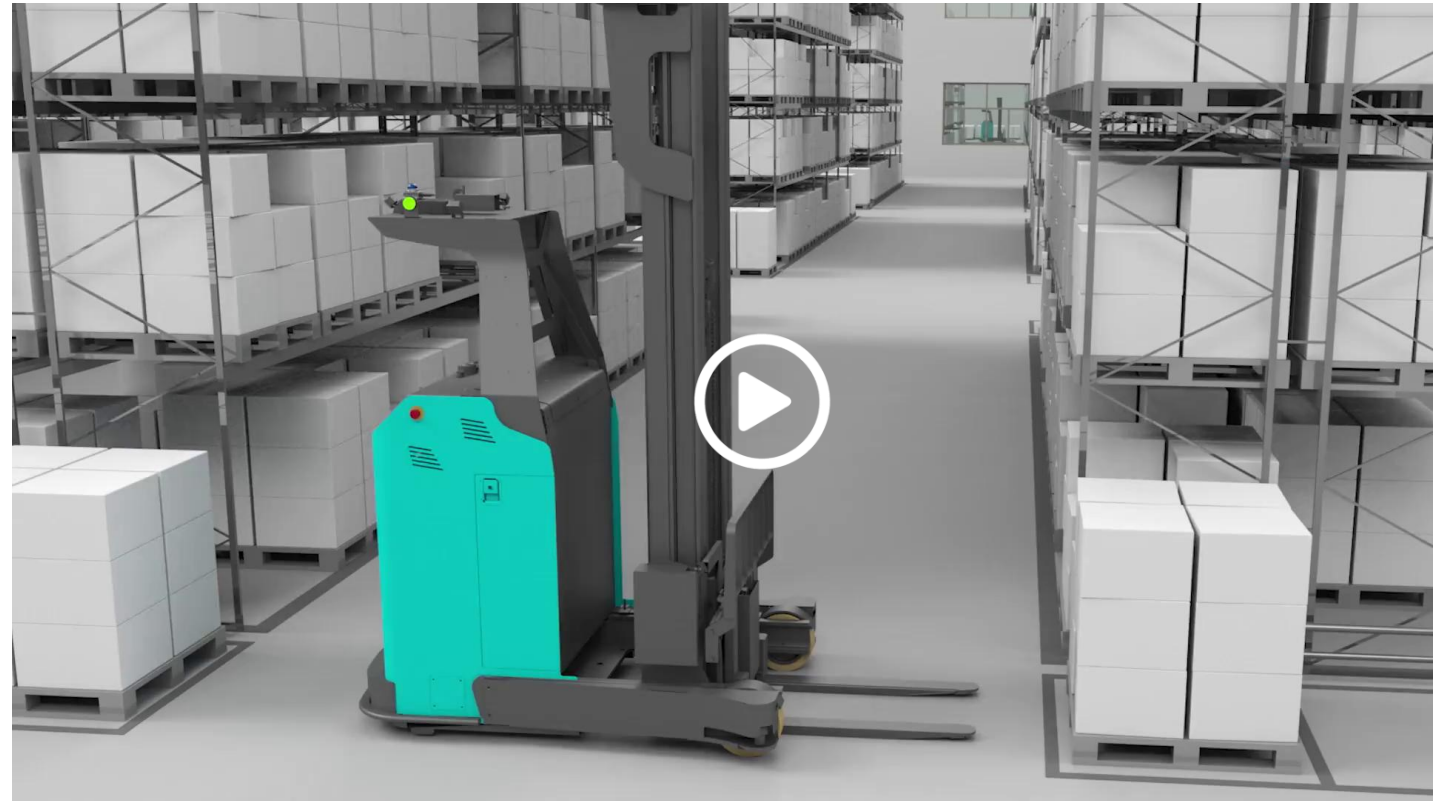
Referente tecnológico en almacenamiento y recuperación en altura en pasillos extremadamente estrechos



R Series Montacargas autónomo retráctil

Altura máxima de elevación de hasta 10m

Sistema de visión terminal estandarizado, con inspección visual durante la recogida y colocación (corrección de posición) y detección del espacio de colocación de mercancías



Q Series Montacargas autónomo con versión para carga y descarga de remolques

Compatible con camiones de lona lateral elevable, camiones de plataforma y carga/descarga desde el compartimento trasero; el ángulo máximo de la rampa de acceso al compartimento trasero es de 8,5°

Separación «0» entre mercancías adyacentes para alcanzar la máxima tasa de carga del vehículo

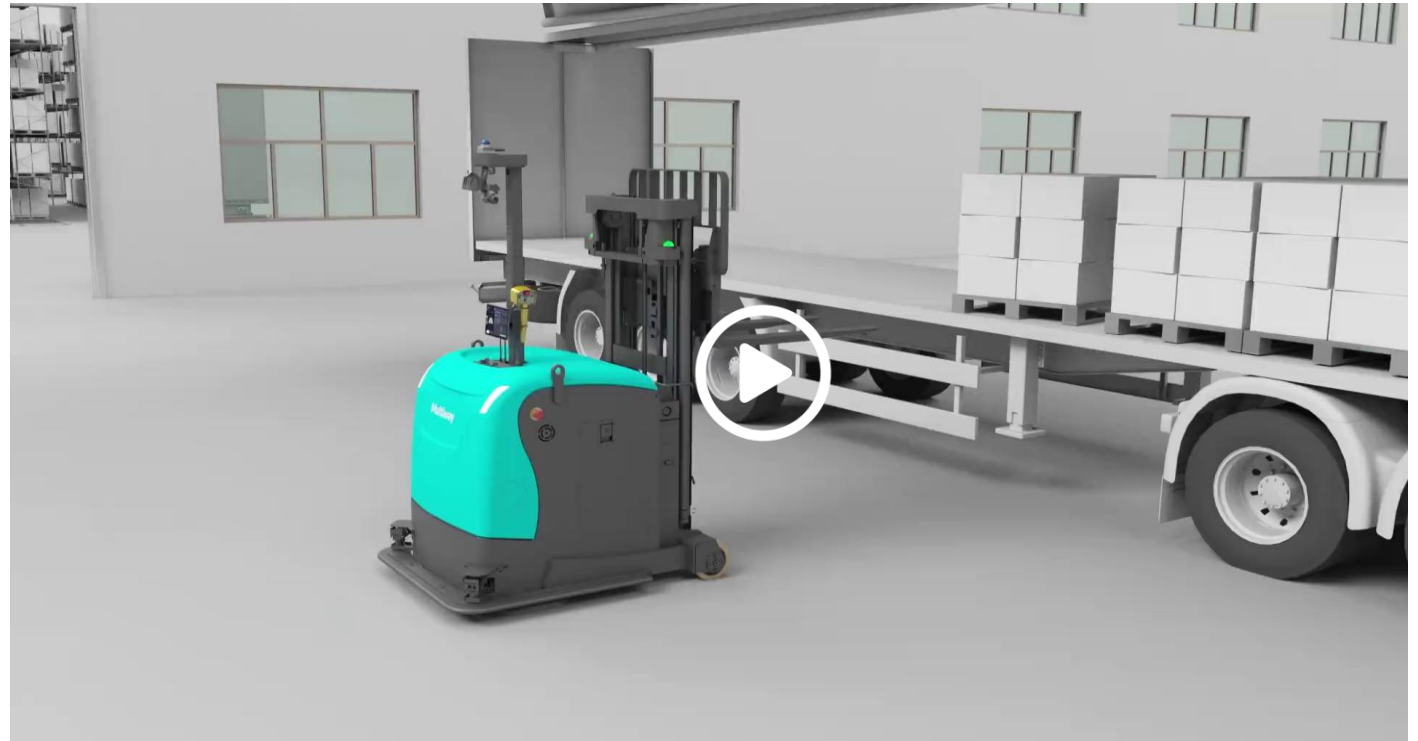


SE Series Montacargas autónomo contrapesado

Compatible con carga y descarga autónomas en camiones de lona lateral elevable y camiones de plataforma

Apilado preciso de 6 niveles de jaulas de materiales

Escenarios compatibles: conexión con líneas de producción, carga y descarga autónomas, apilado de jaulas de materiales y colocación/recogida de mercancías en estanterías

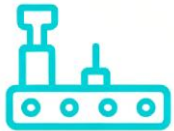


AMR diferencial

Navegación mediante SLAM láser, sin necesidad de modificar el entorno existente

Compatible con transferencia mediante elevación y transportadores, adaptándose con flexibilidad a múltiples escenarios logísticos

Escenarios de aplicación



Suministro a la línea de producción



Transferencia entre estaciones de trabajo



Transporte y manipulación en almacén



Carga y descarga automática de materiales



AMR transportador

Integración automática con sistemas de transporte



AMR de tipo subterráneo

Transporte automático mediante elevación

1000kg

Sistema de visión Multiway Horizons



Algoritmos de visión

+



Cámaras

+



Cámara industrial

+



Robot

+



LiDAR

+



Cámaras PTZ

+



Dispositivo de alarma

+



Equipo de inspección de seguridad

+



Otros equipos

Inventario mediante visión artificial

- Detección de objetivos mediante IA
- Cálculo de la cantidad de mercancía por palé completo

Almacenamiento en altura

- Detección del espacio de descarga
- Recogida y colocación de alta precisión

Reconocimiento de la orientación de los palés

- Reconocimiento de la orientación de los palés sin detenerse
- Admite una desviación angular de $\pm 45^\circ$ y un desplazamiento de posición de ± 80 cm

Detección del estado de las ubicaciones de almacenamiento

- Detección de ocupación de las ubicaciones de almacenamiento
- Detección del desplazamiento de la mercancía

Coordinación vehículo-carretera

- Detección de intrusión de personas
- Detección de obstáculos en la ruta
- Evasión automática de obstáculos

Reconocimiento de información de la mercancía

- Reconocimiento de códigos de barras · Reconocimiento de colores
- Detección de mercancía que sobresale del palé
- Medición del diámetro · Medición de ancho $\times$ altura · Detección de contornos

Apilado de jaulas para materiales

- Detección de deformación de jaulas de materiales
- Detección del desplazamiento de la mercancía
- Detección de seguridad del apilado
- Desapilado de mercancías a diferentes alturas

Carga y descarga autónomas de camiones

- Compatible con múltiples tipos de vehículos (de horquillas, contrapesados y de compartimento trasero)
- Planificación de ubicaciones de almacenamiento para diferentes tipos de mercancías

Sistema de gestión de almacenes Multiway MW WMS

El sistema de gestión de almacenes de Multiway permite gestionar datos de inventario, operaciones y ubicaciones, monitorear el estado de los equipos del almacén y gestionar informes inteligentes, creando un sistema de gestión de almacenes transparente y accesible. Elimina la falta de visibilidad sobre los activos de inventario y permite conocer en tiempo real el inventario y la ocupación de costos.

Configuración
de información
básica

Gestión de
materiales

Gestión de
unidades de
transporte

Gemelo digital
3D

Estadísticas
de informes

Recepción

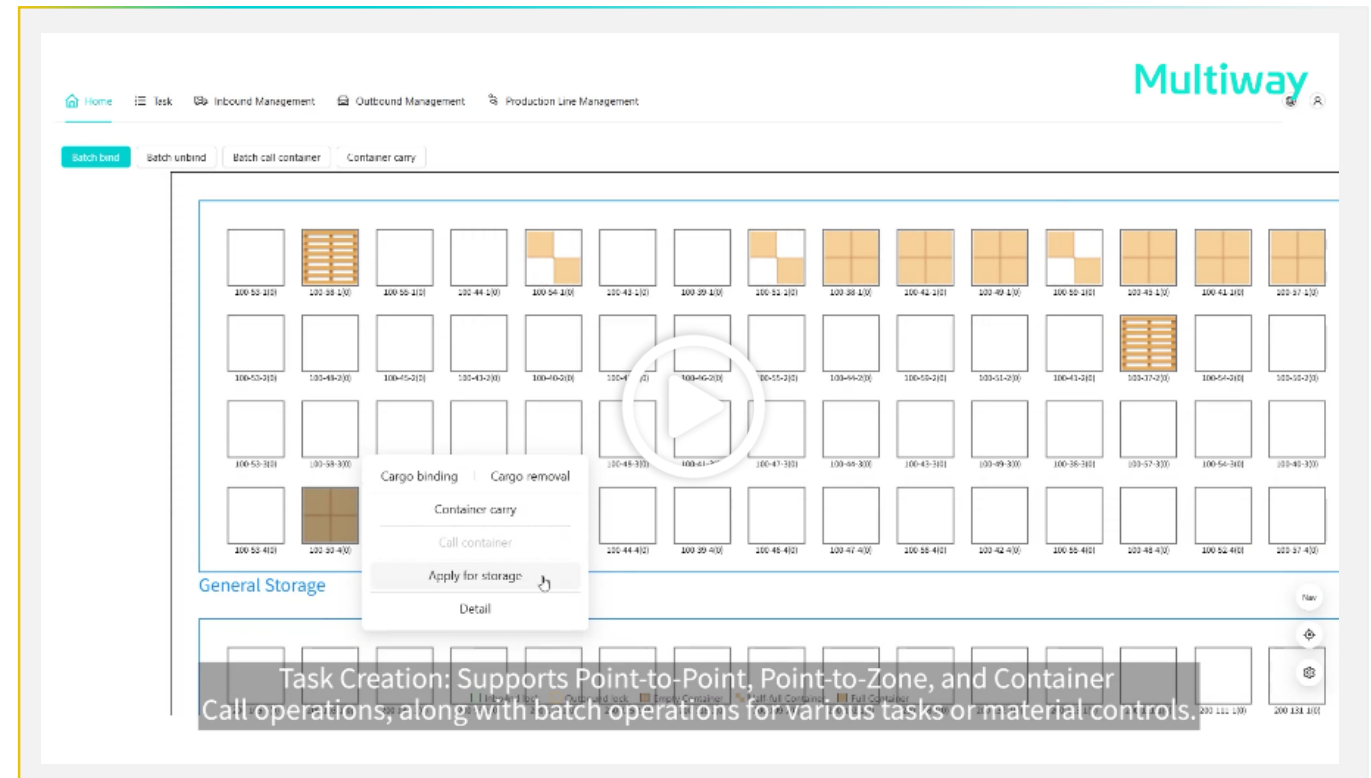
Control de
calidad

Gestión de
inventario

Inventario

Expedición

Interfaces estándar



Sistema de gestión de flotas Multiway MW RCS

El sistema de gestión de flotas de Multiway admite simultáneamente la operación coordinada de cientos de vehículos de diferentes modelos entre distintas áreas y planifica rápidamente las rutas óptimas, logrando una planificación global óptima de la navegación y completando las tareas en el menor tiempo posible para garantizar la máxima eficiencia operativa

Construcción del entorno
en tiempo real

Gestión y despacho
inteligente del tráfico

Planificación de rutas
óptimas

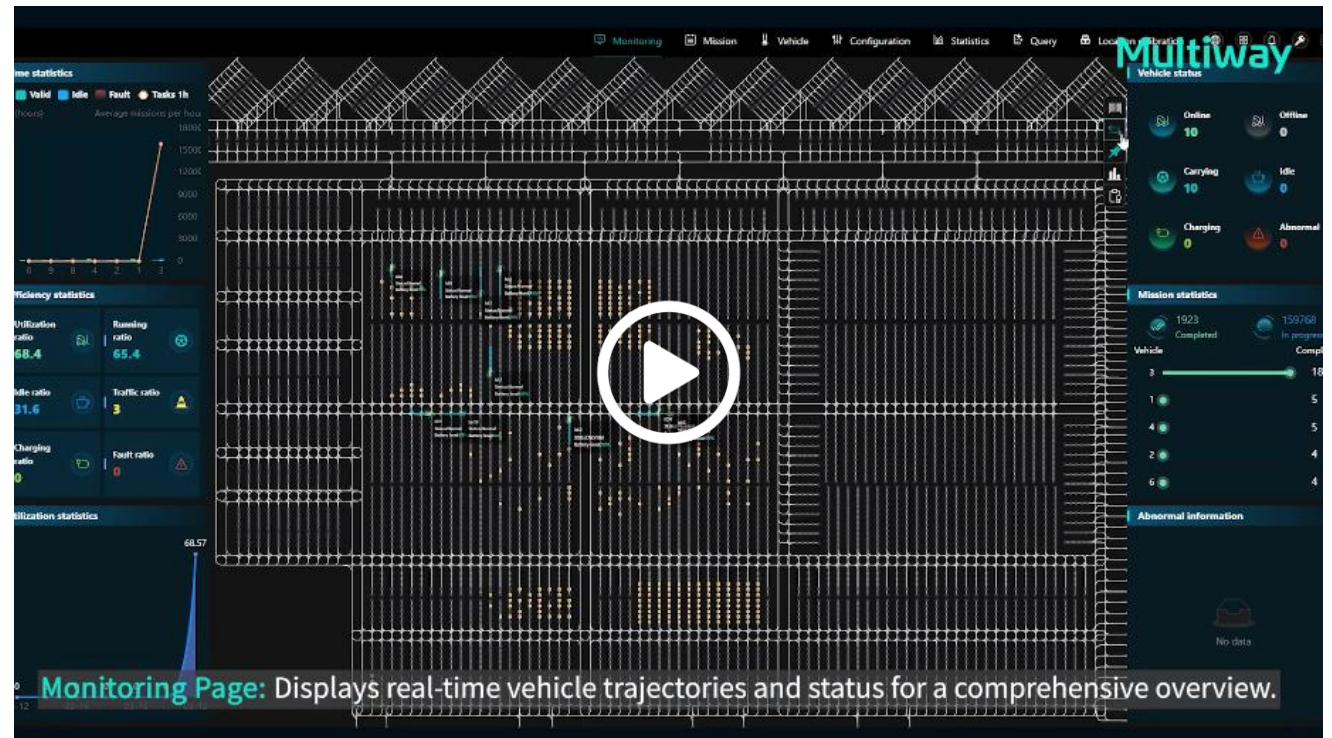
Priorización inteligente
de tareas

Asignación del vehículo
más cercano a la tarea

Monitoreo y gestión de
equipos

Evasión dinámica entre
múltiples vehículos

Compatible con el
protocolo VDA 5050



Sistema de control de equipos Multiway MW WCS

El sistema de control de equipos de Multiway permite gestionar de forma unificada los sistemas operativos de robots, ascensores, puertas automáticas, líneas transportadoras, rodillos y brazos robóticos, conectando la consola de funciones del sistema y el centro de datos para gestionar todos los equipos y flujos de información de la planta

Integración con
transportadores
de rodillos

Conexión con
la línea
transportadora

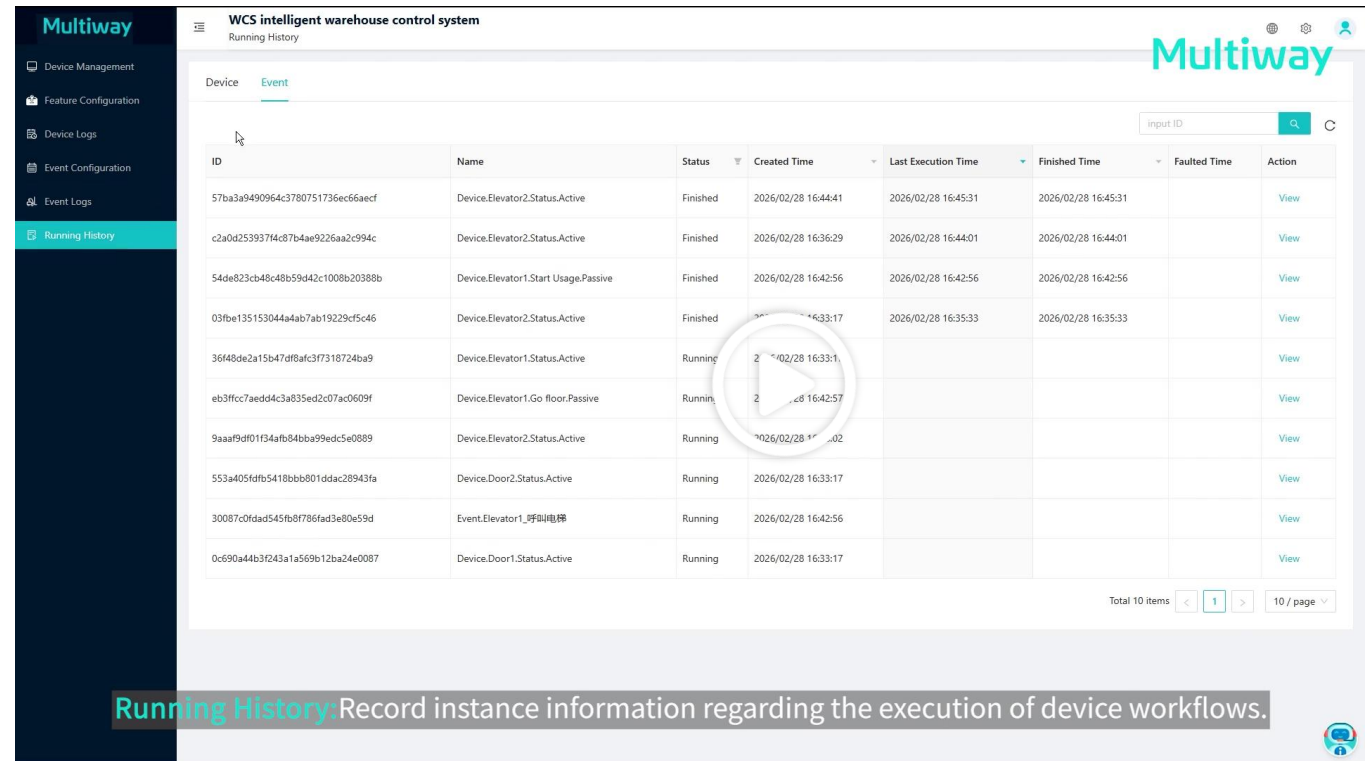
Conexión con
puertas
automáticas

Integración con
ascensores

Integración con
brazos
robóticos

Mantenimiento
de equipos

Integración con otros sistemas



Multiway WCS intelligent warehouse control system
Running History

Device Event

Input ID

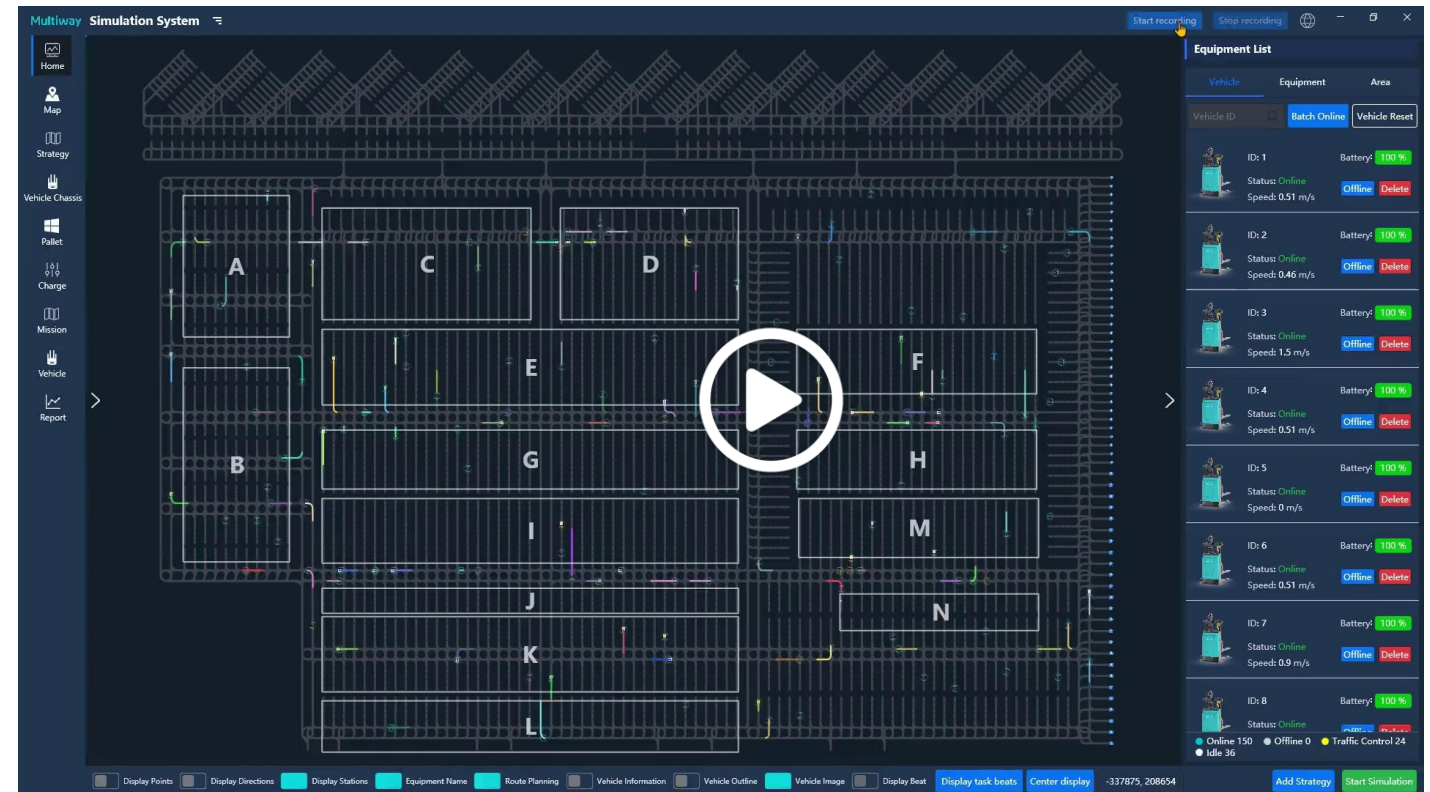
ID	Name	Status	Created Time	Last Execution Time	Finished Time	Faulted Time	Action
57ba3a9490964c3780751736ec66aecd	Device.Elevator2.Status.Active	Finished	2026/02/28 16:44:41	2026/02/28 16:45:31	2026/02/28 16:45:31		View
c2a0d253937f4c87b4ae9226aa2c994c	Device.Elevator2.Status.Active	Finished	2026/02/28 16:36:29	2026/02/28 16:44:01	2026/02/28 16:44:01		View
54de823cb48c48b59d42c1008b20388b	Device.Elevator1.Start.Usage.Passive	Finished	2026/02/28 16:42:56	2026/02/28 16:42:56	2026/02/28 16:42:56		View
03f8e135153044a4ab7ab19229cf5c46	Device.Elevator2.Status.Active	Finished	2026/02/28 16:33:17	2026/02/28 16:35:33	2026/02/28 16:35:33		View
36f48de2a15b47df8afc3f7318724ba9	Device.Elevator1.Status.Active	Running	2026/02/28 16:33:17				View
eb3f8cc7aed4c3a835ed2c07ac0609f	Device.Elevator1.Go floor.Passive	Running	2026/02/28 16:42:57				View
9aaaf9df01134afb84bba99edc5e0889	Device.Elevator2.Status.Active	Running	2026/02/28 16:33:17				View
553a405f8fb5418bb801ddac28943fa	Device.Door2.Status.Active	Running	2026/02/28 16:33:17				View
30087c0dad545fb8f786fad3e80e59d	Event.Elevator1.呼叫电梯	Running	2026/02/28 16:42:56				View
0cc90a44b37243a1a569b12ba24e0087	Device.Door1.Status.Active	Running	2026/02/28 16:33:17				View

Total 10 items 1 10 / page

Running History: Record instance information regarding the execution of device workflows.

Sistema de simulación Multiway

El sistema de simulación, basado en un enfoque de diseño mediante modelos, combina el modelado de simulación con los productos robóticos. Para diferentes escenarios de aplicación, admite la simulación de gestión del tráfico de cientos de vehículos y experimentos de simulación de algoritmos de cinemática, dinámica y planificación de trayectorias de robots, mejorando la capacidad de análisis teórico y diseño de robots. Incluye diseño de soluciones, selección de productos, programación offline y detección de colisiones, entre otros. Esto no solo puede acortar los plazos de producción y entrega, sino también evitar retrabajos innecesarios.



Importación de datos
del modelo

Análisis automático
de la distribución

Detección de
posibles colisiones

Generación
automática de rutas

Depuración remota
en línea

Simulación de
movimientos de robots

Protección de seguridad para robots

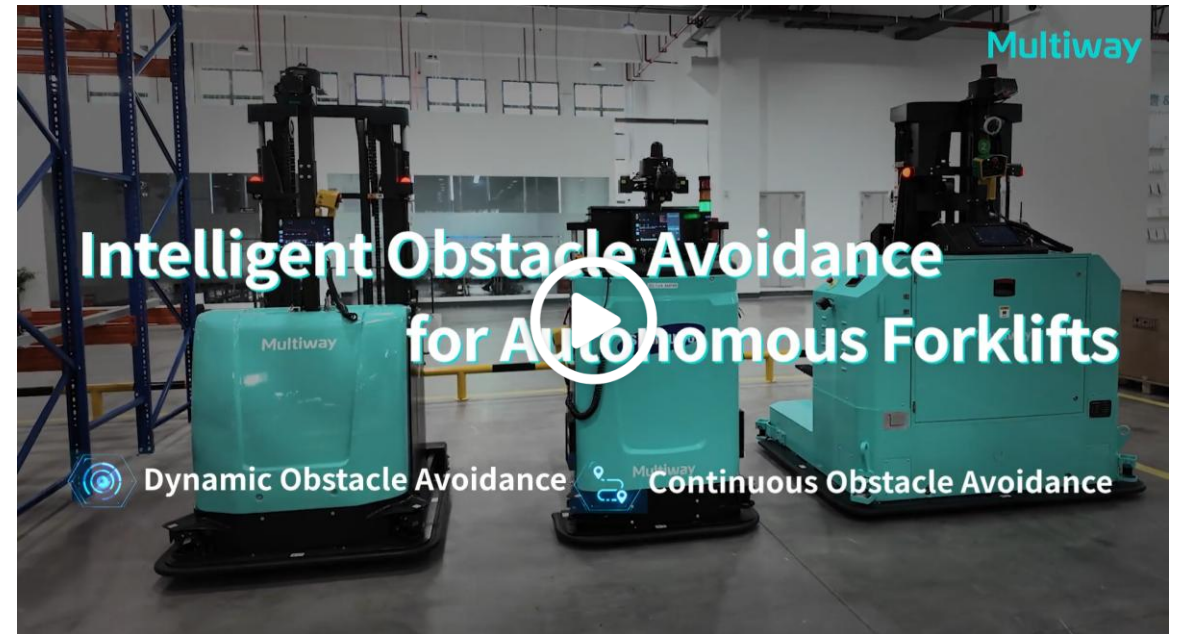
Percepción ambiental mediante IA para identificar los tipos de obstáculos alrededor del vehículo y predecir sus trayectorias de movimiento, proporcionando una protección integral de 360° que combina percepción auditiva, visual, táctil y ambiental

Evasión de obstáculos basada en nube de puntos

Algoritmo de simulación hacia adelante para medir automáticamente la distancia a los obstáculos, planificar de forma autónoma la velocidad de desplazamiento y mantener un movimiento suave y estable durante la aceleración y desaceleración, sin cambios bruscos de velocidad.

Rodeo autónomo de obstáculos

Mediante algoritmos de IA y fusión multisensor, permite la evasión inteligente de obstáculos en entornos puntuales, continuos y dinámicos, equilibrando eficiencia y seguridad.



Nota: el rendimiento está sujeto a verificación en escenarios operativos reales.

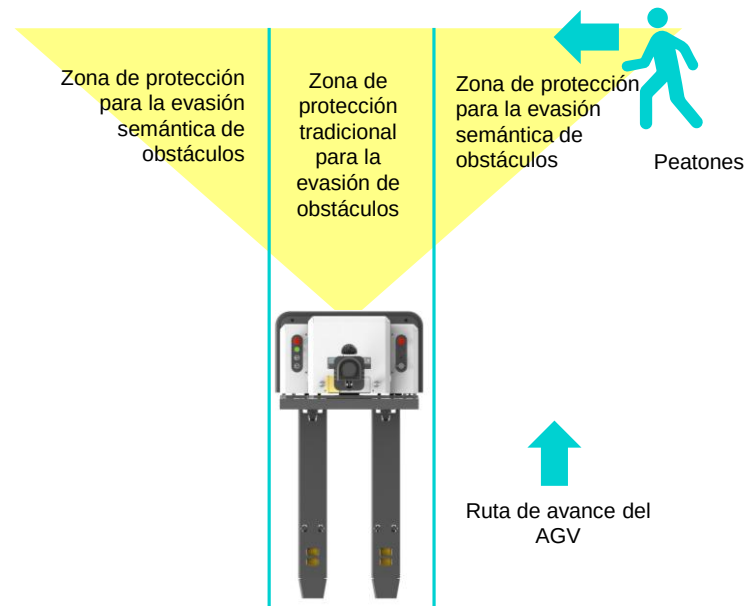
Nota: el rendimiento está sujeto a verificación en escenarios operativos reales.

Protección de seguridad para robots

Protección sin contacto

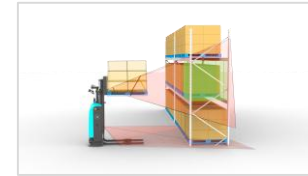
Implementado mediante LiDAR 3D embarcado:

1. Reconocimiento de tipos de obstáculos, por ejemplo: peatones, mercancías, carretillas elevadoras manuales, carretillas elevadoras autónomas, etc.
2. Predicción en tiempo real de la trayectoria de los obstáculos dinámicos para proporcionar datos de decisión al sistema de evasión de obstáculos
3. Toma de decisiones inteligente de seguridad: según el tipo de obstáculo y la información de predicción de su trayectoria, decide dinámicamente el rendimiento está sujeto a verificación en escenarios operativos reales.



Soluciones de seguridad operativa

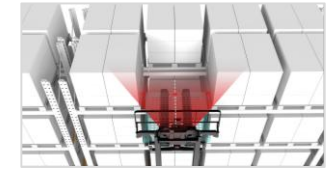
Seguridad al depositar mercancías



Seguridad al depositar mercancías



Seguridad al depositar mercancías

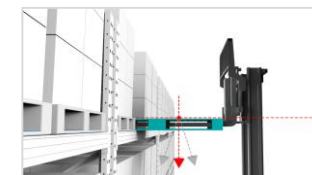


Detección de inclinación del mástil

Seguridad al recoger mercancías



Seguridad al recoger mercancías



Corrección de posición durante la recogida

Certificaciones y reconocimientos



Certificación CE



Certificación UL de Estados Unidos



Certificación KC de Corea del Sur



Empresa clave de tipo "Pequeño Gigante"



Empresa nacional de alta tecnología



Certificación del sistema de gestión de la calidad ISO 9001



Certificación del Sistema de Gestión de Propiedad Intelectual



Certificación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional



Certificación del sistema de gestión ambiental



Certificación del sistema de gestión de seguridad de la información



Premio alemán Red Dot al Diseño de Producto



Premio a la Excelencia en la Cadena de Suministro de EE. UU.



Premio de Diseño de Francia



Premio Europeo de Diseño de Producto



Empresa AGV de mayor interés a nivel mundial

Cobertura mediática de reconocimiento internacional



AP News



Business in Sider



Bar Chart



Digital Journal



Market Watch



Finanznachrichten.de

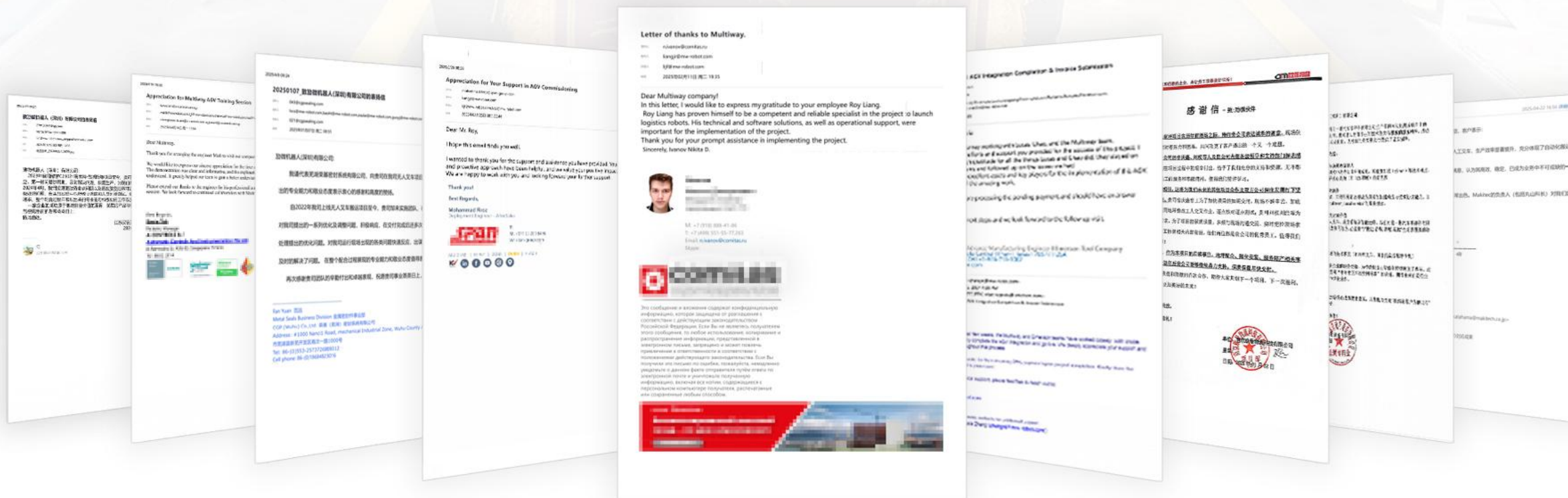


National Post



Financial Post

Tasa de éxito de proyectos del 100 %, reconocida y elogiada por numerosos clientes nacionales e internacionales



Casos de estudio



Transporte horizontal



Cambio de piso mediante ascensor



Conexión con la línea transportadora



Integración con almacenes automatizados



Integración con líneas de producción



Almacenamiento y recuperación en altura en almacenes junto a la línea



Transporte de materiales largos



Apilado de jaulas para materiales



Recogida en doble profundidad a gran altura



Almacenamiento y recuperación en altura



Transporte de cargas pesadas



Carga y descarga autónomas desde el compartimento trasero



Almacenamiento y recuperación en altura en pasillos estrechos



Vehículo lanzadera de cuatro direcciones



Logística en parques industriales



Alimentos



Automoción



Nuevas energías



Sector médico



Mecanizado



Materiales de construcción



Impresión y embalaje



Mobiliario



Industria militar



Confección

Servicio al cliente



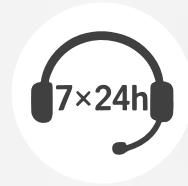
Servicios de implementación in situ

Ingenieros in situ
Entrega personalizada uno a uno



Servicios empresariales globales

Filiales y oficinas con presencia global
Soporte cercano y respuesta rápida



Centro de atención al cliente 24/7

Línea de atención disponible 24 h



Soporte basado en procesos y sistemas

Entrega semanal
Procesos de entrega estandarizados



Aporte continuo de valor

Nuevas funciones y nuevos sistemas, con soporte de actualización remota para ofrecer valor de forma continua



Soporte de capacitación profesional

Capacitación teórica y en sitio
Mejora de las capacidades de gestión de soluciones



Retroalimentación mediante código QR del vehículo

Los comentarios en campo se transmiten directamente para la optimización del producto

Visión empresarial

Potenciar el mundo con miles de millones de robots

Tel.: + 86 133 9286 4873

Correo electrónico: sales@mw-robot.com

Sitio web oficial: www.mw-r.com

Filiales globales:

EE. UU. · Atlanta | Alemania · Renania del Norte-Westfalia

Corea · Seúl | Japón · Tokio

China · Shenzhen | China · Hong Kong