



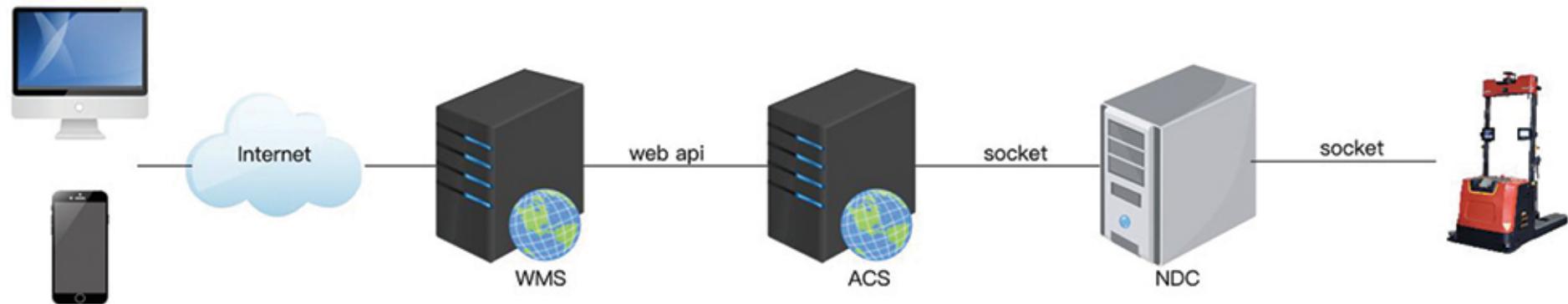
UNIRROL

NOBLELIFT AGV WAREHOUSE



UNIRROL  unirrol.com.ar

Arquitectura general del sistema



Todo el sistema del almacén AGV incluye: **WMS** (sistema de gestión de almacén), **ACS** (sistema de control automático), **NDC** (sistema de programación) y los **AGV** (vehículos de guiado automático).

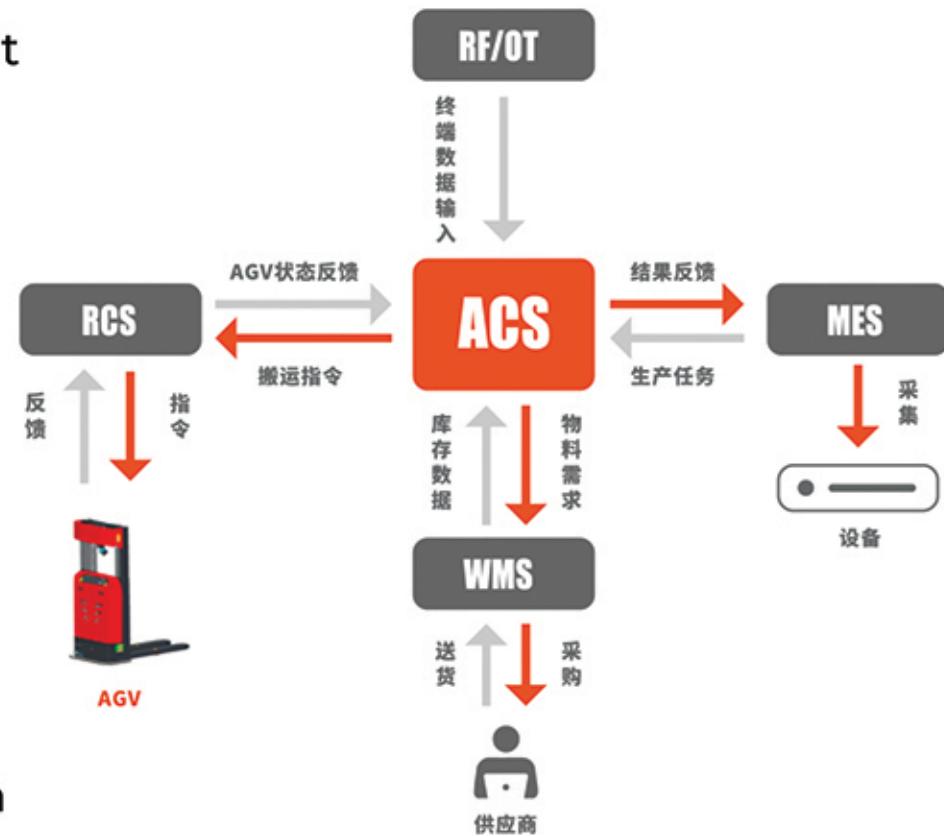
- 1. Sistema de gestión de almacén (WMS):** Responsable de las operaciones de entrada y salida de mercancías del almacén y de las funciones de recuento de inventario.
- 2. Sistema de control automático (ACS):** Responsable de la interfaz con los sistemas de equipos circundantes y de la emisión de instrucciones de operación de producción, como: el sistema de programación NDC.
- 3. Sistema de programación NDC:** Responsable de la planificación de rutas y la programación de los AGV.

Sistema de Control Avanzado (ACS)

El **ACS (Sistema de Control Avanzado)** es una solución inteligente desarrollada por Noli Intelligent específicamente para dispositivos flexibles **AGV** (**Vehículos de Guiado Automático**) y sistemas de producción industrial.

El **ACS** facilita la gestión dinámica y controlable de las tareas de producción a través del manejo del sitio, la gestión de materiales, el enrutamiento de procesos, la programación de tareas y más. Permite modos de gestión y optimización en tiempo real, aprovechando tecnologías como el **big data** y la **inteligencia artificial (IA)**.

El objetivo del **ACS** es mejorar la producción de la empresa mediante la visualización, automatización y optimización de la manipulación logística.



Sistema de Programación NDC

Funciones del Sistema de Programación NDC:

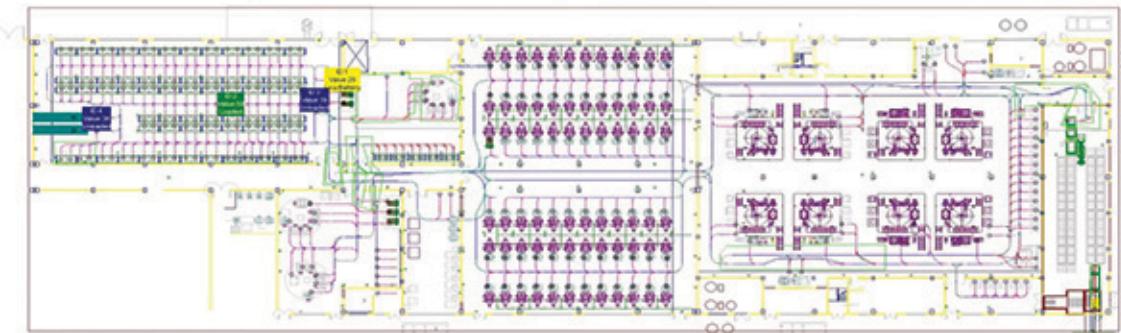
Implementa las siguientes funciones principales:

- Gestión de tareas:** Programa las tareas emitidas por el ordenador según la secuencia de tiempo y la prioridad de la tarea.
- Entorno de ejecución:** Programa las operaciones del AGV basándose en la prioridad de la tarea y la hora de inicio; proporciona supervisión del estado del AGV y de las diversas operaciones de las tareas, como el inicio, la cancelación, etc.
- Gestión de vehículos:** Selecciona el AGV disponible más cercano al punto de destino, basándose en la ubicación y el estado actual del AGV, incluidos los valores ponderados de varios segmentos; supervisa el estado de la batería del AGV e inicia la carga cuando sea necesario.
- Control y supervisión de la carga:** Muestra en tiempo real el nivel de la batería del AGV y el estado de la carga.
- Control de tráfico:** Control y gestión en tiempo real de todos los AGV dentro de su jurisdicción. Los AGV se adhieren estrictamente a las rutas planificadas, operan de forma independiente y pueden ceder el paso entre sí.
- Gestión de la comunicación:** El ordenador del sistema de programación de AGV mantiene la comunicación con el ordenador del sistema de nivel superior a través de la red Ethernet. Acepta la programación de tareas e informa de los resultados de la ejecución.
- Y más...**



Sistema de Programación NDC

Función de supervisión de la operación de los AGV



Supervisar en tiempo real las tareas de operación de los AGV

Componentes principales

Los AGV de Noblelift utilizan las mismas piezas que los montacargas para Europa y América del Norte. Los sensores de navegación y seguridad usan marcas y soluciones de clase mundial.

La compra colectiva de piezas y la gestión de proveedores hacen que nuestros productos sean más competitivos en precio, y garantizan un servicio y una posventa fiables.



Solución NDC de Kollmorgen

La solución NDC es el paquete de automatización para AGV. Al ser el más prestigioso y potente del mundo, su sistema de gestión de flotas se caracteriza por su gran estabilidad, precisión, flexibilidad y eficiencia.



Serie de Productos AGV

AGV de transporte de pallets



APT15



NT10



PT10/20/30/50

AGV apilador de pallets



PS15-MT



PS20



PS30

AGV de contrapeso



PS10/15CB



PS20/35CB

AGV de mástil retráctil



RT16P/20P



OPX15

AGV a medida para la industria



PF20



PF30

AGV de transporte

APT15 AGV para transporte de pallets



Navegación SLAM
Adaptación a cambios
en el entorno

Despliegue rápido
Fácil implementación

Tareas en
múltiples sitios
Configuración flexible

Semiautomático
Operación cómoda

- **Método de navegación:** Navegación láser
- **Peso del vehículo:** 380 kg.
- **Dimensiones generales:** 1715 mm. * 940 mm. * 2080 mm.
- **Ancho del pasillo:** 2500 mm.
- **Carga nominal:** 1500 kg.
- **Altura de elevación:** 200 mm.
- **Velocidad de desplazamiento:** ≤ 1.4 m/s.
- **Precisión de posicionamiento:** ± 10 mm.
- **Capacidad de la batería:** Batería de litio de 24V y 60 Ah

AGV de transporte

NT10**Robot Nuobao**Giro sobre un eje
Elevación en la camaCarcasa completa de
acero inoxidable
Diseñado para
entornos limpiosPortadores
no estándar
personalizables

- **Método de navegación:** Navegación SLAM
- **Peso del vehículo:** 280 kg.
- **Dimensiones generales:** 1020 mm. * 720 mm. * 305 mm.
- **Ancho del pasillo:** 1060 mm.
- **Carga nominal:** 1000 kg.
- **Altura de elevación:** 60 mm.
- **Velocidad de desplazamiento:** ≤ 1.4 m/s.
- **Precisión de posicionamiento:** +- 10 mm.
- **Capacidad de la batería:** Batería de litio de 48V y 30Ah



AGV de transporte

PT10/20/30/50

AGV para transporte de pallets

Chasis reforzado de servicio pesado
Carga útil de hasta 5 toneladas (5T)

Dimensiones de horquilla personalizadas
Para pallets no estándar disponibles

Diseñado de acuerdo con las normas de certificación CE



- Método de navegación: Navegación Laser & SLAM
- Peso del vehículo: 1300 kg.
- Dimensiones generales: 2200 mm. * 1110 mm. * 2256 mm.
- Ancho del pasillo: 3200 mm.
- Carga nominal: 1000/3000/5000 kg.
- Altura de elevación: 200 mm.
- Velocidad de desplazamiento: ≤ 1.5 m/s.
- Precisión de posicionamiento: +- 10 mm.
- Capacidad de la batería: Batería de litio de 24V y 250/315Ah

AGV apilador de pallets

PS15-MT

AGV apilador de pallets para pasillos estrechos



Radio de giro pequeño
Adaptabilidad a
pasillos estrechos

Batería de gran
capacidad
Larga duración
de la batería

Altura de elevación
de hasta 3,5 metros

Diseñado de acuerdo
con las normas de
certificación CE

Type	PS15-MT
Mast	3500 mm
h3 (mm)	Q (kg)
3500	800
3000	1200
2500	1500
c (mm)	600

- Método de navegación: Navegación Laser & SLAM
- Peso del vehículo: 1060 kg.
- Dimensiones generales: 1722 mm. * 1040 mm. * 2115 mm.
- Ancho del pasillo: 2600 mm.
- Carga nominal: 1500 kg.
- Altura de elevación: 3400 mm.
- Velocidad de desplazamiento: ≤ 1.5 m/s.
- Precisión de posicionamiento: +- 10 mm.
- Capacidad de la batería: Batería de litio de 24V y 210Ah

AGV apilador de pallets

PS20

AGV apilador de pallets

Cuerpo del vehículo
dedicado AGV
Robusto y estable

Altura de elevación
de hasta 6 metros

Numerosos
modelos derivados

Diseñado de acuerdo
con las normas de
certificación CE



	额定载荷 2000KG	
	生产高度 6.0M	
	锂电池24V 250Ah	
	支持5G网络	
	维护方便	
	五轮设计 平稳可靠	
Type	PS20	
Mast	6000 mm	
h3 (mm)	Q (kg)	
6000	800	600
5500	900	700
5000	1000	800
4500	1200	1000
4000	1600	1200
3500	2000	1600
3000	/	2000
c(mm)	600	700

- **Método de navegación:** Navegación Laser & SLAM
- **Peso del vehículo:** 2300 kg.
- **Dimensiones generales:** 2181 mm. * 1110 mm. * 2750 mm.
- **Ancho del pasillo:** 3200 mm.
- **Carga nominal:** 2000 kg.
- **Altura de elevación:** 6000 mm.
- **Velocidad de desplazamiento:** ≤ 1.5 m/s.
- **Precisión de posicionamiento:** +- 10 mm.
- **Capacidad de la batería:** Batería de litio de 24V y 210Ah

AGV apilador de pallets

PS30

AGV apilador de pallets

Capacidad única de apilamiento de 3 toneladas (3T)

Gran capacidad de carga, gran capacidad de elevación

Diseñado de acuerdo con las normas de certificación CE



 额定载荷 3000KG	 升升高度 4.4M	 硅电池24V 250Ah											
 支持5G网格	 维护方便	 五轮设计 平稳可靠											
Type	PS30												
Mast	4400mm												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>h3 (mm)</th> <th>Q (kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4400</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>4000</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>3500</td> <td>2500</td> </tr> <tr> <td>3000</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td>2500</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>		h3 (mm)	Q (kg)	4400	1500	4000	2000	3500	2500	3000	3000	2500	/
h3 (mm)	Q (kg)												
4400	1500												
4000	2000												
3500	2500												
3000	3000												
2500	/												
c(mm)		600											

- **Método de navegación:** Navegación Laser & SLAM
- **Peso del vehículo:** 2300 kg.
- **Dimensiones generales:** 2320 mm. * 1110 mm. * 2260 mm.
- **Ancho del pasillo:** 3200 mm.
- **Carga nominal:** 3000 kg.
- **Altura de elevación:** 4400 mm.
- **Velocidad de desplazamiento:** ≤ 1.4 m/s.
- **Precisión de posicionamiento:** +- 10 mm.
- **Capacidad de la batería:** Batería de litio de 24V y 210Ah

Contrabalanceado AGV

PS10/15CB Contrabalanceado AGV



Diseño Modular para
AGV Contrabalanceado
Chasis Dedicado

Altura de Elevación
de hasta 4,4 metros.

Diseñado de acuerdo
con las normas de
certificación CE

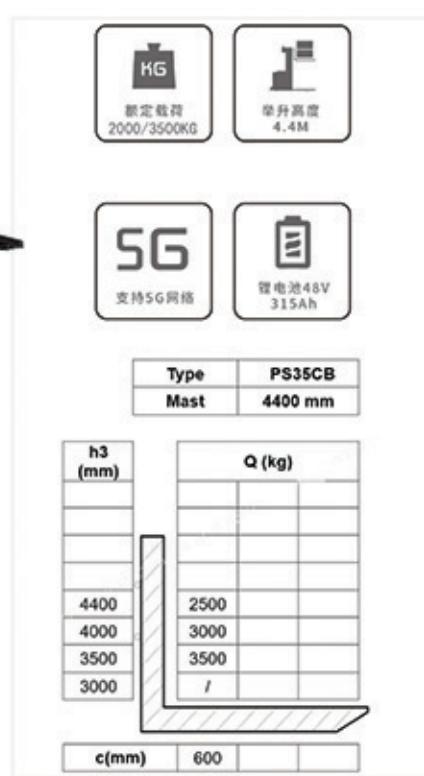


Type	PS15-CB
Mast	4400mm
h3 (mm)	Q (kg)
4400	800
3500	1000
2900	1200
2500	1500

- **Método de navegación:** Navegación Laser & SLAM
- **Peso del vehículo:** 2200 kg.
- **Dimensiones generales:** 2788 mm. * 1108 mm. * 2190 mm.
- **Ancho del pasillo:** 3900 mm.
- **Carga nominal:** 1000/1500 kg.
- **Altura de elevación:** 4400 mm.
- **Velocidad de desplazamiento:** ≤ 1.5 m/s.
- **Precisión de posicionamiento:** +- 10 mm.
- **Capacidad de la batería:** Batería de litio de 24V y 210Ah

Contrabalanceado AGV

PS20/35CB Contrabalanceado AGV



Chasis Dedicado para AGV
Contrabalanceado de
Alta Resistencia

Capacidad de Carga
Nominal de hasta 3,5 Toneladas

Diseñado de acuerdo
con las normas de
certificación CE

- **Método de navegación:** Navegación Laser & SLAM
- **Peso del vehículo:** 4900 kg.
- **Dimensiones generales:** 3317 mm. * 1360 mm. * 2310 mm.
- **Ancho del pasillo:** 4300 mm.
- **Carga nominal:** 2000/3500 kg.
- **Altura de elevación:** 4400 mm.
- **Velocidad de desplazamiento:** ≤ 1.5 m/s.
- **Precisión de posicionamiento:** +- 10 mm.
- **Capacidad de la batería:** Batería de litio de 48V y 315Ah

AGV de mástil retráctil

RT16P/20P

AGV de mástil retráctil



AGV de movimiento frontal

Altura de elevación de hasta 9,4 metros.

Diseñado de acuerdo con las normas de certificación CE



Type	RT20P
Mast	9400 mm

h3 (mm)	Q (kg)	
	800	700
9400		
9000	1000	800
8500	1200	1000
8000	1400	1200
7500	1600	1400
7000	1800	1600
6500	2000	1800

- Método de navegación: Navegación Laser & SLAM
- Peso del vehículo: 3760 kg.
- Dimensiones generales: 2485 mm. * 1454 mm. * 2900 mm.
- Ancho del pasillo: 3800 mm.
- Carga nominal: 1600/2000 kg.
- Altura de elevación: 9400 mm.
- Velocidad de desplazamiento: ≤ 1.5 m/s.
- Precisión de posicionamiento: ± 10 mm.
- Capacidad de la batería: Batería de litio de 48V y 315Ah

AGV de mástil retráctil

OPX15

AGV de Pasillo Estrecho y Tres Vías



KG 额定载荷 1500KG	9.4M 举升高度 9.4M
5G 支持5G网络	315Ah 锂电池48V 315Ah
Type	OPX15
Mast	9400
h3 (mm)	Q (kg)
9400	800 600 400
9000	900 700 500
8500	1000 800 600
8000	1100 900 700
7500	1200 1000 800
7000	1300 1100 900
6500	1500 1300 1100
c(mm)	600 700 800

Horquillas Giratorias de Tres Vías, Aptas para Recogida en el Suelo y Colocación de Pallets en forma de Cruz

Ancho del Pasillo del Rack de Solo 1,8 metros

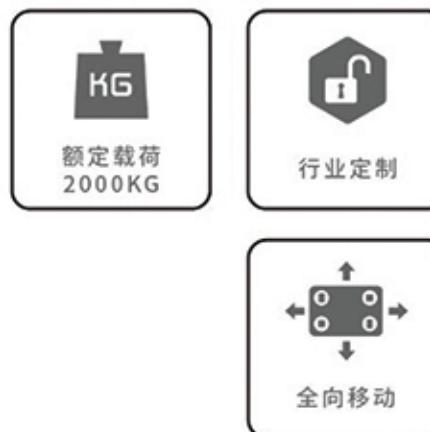
Altura de Elevación de hasta 9,4 metros

- **Método de navegación:** Navegación Laser & SLAM
- **Peso del vehículo:** 6300 kg.
- **Dimensiones generales:** 3400 mm. * 1600 mm. * 3400 mm.
- **Ancho del pasillo:** 1800 mm.
- **Carga nominal:** 1500 kg.
- **Altura de elevación:** 9400 mm.
- **Velocidad de desplazamiento:** ≤ 1.5 m/s.
- **Precisión de posicionamiento:** +- 10 mm.
- **Capacidad de la batería:** Batería de litio de 48V y 315Ah

AGV Personalizado para la Industria

PF20

AGV Especializado para la Industria de la Impresión y la Tintorería



Diseño de Doble Rueda Directriz, Estructura Estable y Fiable

Movimiento Omnidireccional y Elevación Suave

- Método de navegación: Navegación Laser & SLAM
- Peso del vehículo: 1200 kg.
- Dimensiones generales: 1494 mm. * 1294 mm. * 1629 mm.
- Ancho del pasillo: 1900 mm.
- Carga nominal: 2000 kg.
- Altura de elevación: 150 mm.
- Velocidad de desplazamiento: ≤ 1.4 m/s.
- Precisión de posicionamiento: ± 10 mm.
- Capacidad de la batería: Batería de litio de 24V y 210Ah

AGV Personalizado para la Industria

PF30

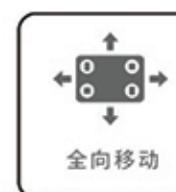
AGV Especializado para la Industria del Papel de Cobre



额定载荷
3000KG



行业定制



全向移动

Diseño de Doble Rueda
Directriz, Estructura
Estable y Fiable

Equipado con Función
de Elevación, Adaptable
a Diferentes Alturas

- ✓ Acoplamiento de Bobina con Precisión Ultrapasiva de ± 1 mm.
- ✓ Diseño de Doble Estación, que Completa el Intercambio de Bobinas Vacías y Llenas en una Sola Operación.
- ✓ Equipado con Función de Pesaje.
- ✓ Movimiento Omnidireccional, Elevación Suave

- Método de navegación: Navegación Laser & SLAM
- Peso del vehículo: 2200 kg.
- Dimensiones generales: 1910 mm. * 1744 mm. * 2040 mm.
- Ancho del pasillo: 2300 mm.
- Carga nominal: 3000 kg.
- Altura de elevación: 700 mm.
- Velocidad de desplazamiento: 1.5m/s.
- Precisión de posicionamiento: +- 10 mm.
- Capacidad de la batería: Batería de litio de 48V y 210Ah

**“Soluciones de vanguardia para
la intralogística del mañana.”**

UNIRROL y NOBLELIFT
tus aliados estratégicos en automatización
y eficiencia operativa.

U UNIRROL

San Lorenzo 3699 (B1636ERR). Olivos – Buenos Aires – Argentina
Tel: (5411) 3960-0170 / 4711-1616 - comercial@unirrol.com.ar

 unirrol.com.ar