



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Entorno de funcionamiento · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/operating-environment>

Entorno de funcionamiento

El J1600 (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/overview/>) está diseñado para el transporte en interiores sobre suelo. Esta página indica los límites ambientales que debe cumplir una instalación, tanto en modo automático como manual.

ESPECIFICACIONES PRELIMINARES

Estas especificaciones de enero de 2026 son preliminares y están sujetas a cambios.

Límites ambientales

Parámetro	Sistema métrico	Imperial/otros
Pendiente máxima superable, modo automático	0°	0 %
Pendiente máxima superable, modo manual, sin carga	2,86°	5 %
Pendiente máxima superable, modo manual, a plena carga	1,72°	3 %
Altura máxima de bache superable	25 mm	1 in
Anchura máxima de hueco superable	20 mm	0,8 in
Temperatura mínima de funcionamiento	5 °C	41 °F
Temperatura máxima de funcionamiento	40 °C	104 °F
Humedad relativa	20–80 %	sin condensación
Planicidad/nivelación del suelo	TR34 FM3	FF 25 / FL 20
Grado de protección	IP21	protegido contra objetos de más de 12,5 mm y contra la caída vertical de gotas de agua

Qué significan estos límites en la práctica

- **El modo automático requiere un suelo nivelado** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/planning/route-and-floor-suitability/>). Con una pendiente máxima superable del 0 % en modo automático, el operador debe seguir manejando manualmente el J1600 en pendientes, rampas y planchas de carga con una inclinación pronunciada. En **modo manual** (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/user-guides/manual-operation/>), el vehículo supera pendientes de hasta el 5 % sin carga o el 3 % a plena carga.

- **Tolera pequeños defectos del suelo.** Puede superar baches de hasta 25 mm y huecos de hasta 20 mm; el suelo debe cumplir la clase de planicidad TR34 FM3 (FF 25 / FL 20).
- **Solo para entornos interiores.** El grado de protección IP21 y el intervalo de 5–40 °C y 20–80 % de humedad sin condensación descartan el uso en exteriores, en cámaras frigoríficas por debajo de 5 °C y en zonas húmedas.

Estos límites determinan el reparto de tareas: el operador controla manualmente el J1600 sobre planchas de carga, pendientes y superficies irregulares, mientras que el robot automatiza los desplazamientos sobre suelo nivelado. Consulte [Dual Mode](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/dual-mode/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/dual-mode/>) y [Aplicaciones](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/applications/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/applications/>), para evaluar la idoneidad.

Validación en condiciones reales

La empresa valida el J1600 en su [zona de demostración y pruebas de Copenhague](https://info.mobilerobot.com/es-es/company/locations/test-and-demonstration-facility/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/company/locations/test-and-demonstration-facility/>), en condiciones concebidas expresamente para reproducir situaciones reales, como suelos irregulares, cargas de prueba llenas de agua y diversas configuraciones de ensayo. Los límites anteriores siguen siendo aplicables en instalaciones operativas.

Páginas relacionadas

- [Especificaciones técnicas](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/technical-specifications/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/technical-specifications/>) — la tabla principal de datos.
- [Compatibilidad de palés y cargas](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/pallet-and-load-compatibility/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/pallet-and-load-compatibility/>) — los límites de carga aplicables junto con estos requisitos de la instalación.
- [Navegación y prevención de obstáculos](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/>) — cómo gestiona el robot los obstáculos dinámicos en una instalación que cumple estos requisitos.