



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Carga automática · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/automatic-charging>

Carga automática

Con el [cargador automático](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/chargers-and-accessories/automatic-charger/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/chargers-and-accessories/automatic-charger/>), opcional, el J1600 se mantiene cargado: se desplaza hasta la estación, se coloca frente al cargador y un conector de carga se despliega hasta las placas de carga del vehículo. Cada minuto de inactividad se aprovecha para cargar la batería: carga de oportunidad sin que nadie tenga que conectar un cable.

Cómo funciona la carga automática

1. El robot se desplaza hasta la estación de carga y se coloca frente al cargador.
2. El conector de carga de la estación se despliega hasta las placas de carga del vehículo.
3. La carga se realiza mientras el robot no está ocupado; el vehículo vuelve a estar disponible cuando se necesita.

La carga automática es una función de **automatización avanzada**, al igual que Come-to-Me, la gestión de flotas mediante [VDA 5050](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/concepts/vda-5050-explained/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/concepts/vda-5050-explained/>) y las [integraciones mediante API](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-integration/rest-api-documentation/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-integration/rest-api-documentation/>). Cuando el cargador automático se adquiere con el [paquete de instalación y puesta en marcha](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/overview/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/overview/>), su configuración forma parte del primer día de trabajo en las instalaciones.

El [relé de corriente de carga](https://info.mobilerobot.com/es-es/safety-compliance/safety-functions/charging-safety/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/safety-compliance/safety-functions/charging-safety/>) es una función de seguridad certificada con nivel de prestaciones b; consulte [cómo funciona la seguridad del J1600](https://info.mobilerobot.com/es-es/safety-compliance/safety-overview/how-j1600-safety-works/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/safety-compliance/safety-overview/how-j1600-safety-works/>).

Carga manual

Sin la estación automática, la carga se realiza como en cualquier transpaleta eléctrica: conecte el [cargador manual](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/chargers-and-accessories/manual-charger/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/chargers-and-accessories/manual-charger/>) durante una pausa o siempre que la máquina esté inactiva, por ejemplo, antes de comer, entre oleadas de trabajo o al final del turno. Combinar un cargador manual con una ubicación de estacionamiento guardada cerca

de este simplifica la rutina; consulte [Deliver and Park](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/deliver-and-park/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/deliver-and-park/>).

Batería y tasas de descarga y carga

Parámetro	Valor
Batería	24 V, 200 Ah, fosfato de hierro y litio (LiFePO4)
Tasa de carga	aprox. 47 puntos porcentuales por hora
Descarga durante la circulación con carga máxima	aprox. 13 % por hora
Descarga durante la circulación sin carga	aprox. 12 % por hora
Descarga en espera	aprox. 2 % por hora

La autonomía supera las ocho horas en un ciclo de trabajo habitual. Las [tasas de descarga](https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-reference/battery-specific-ations/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/documentation/technical-reference/battery-specific-ations/>) equivalen aproximadamente a 7,7 horas de circulación continua con carga máxima o a 8,3 horas sin carga. No obstante, son valores calculados, no autonomías garantizadas, y no tienen en cuenta los periodos de espera, la elevación, el ciclo de trabajo, la reserva de la batería ni las condiciones de funcionamiento. Para operaciones de un solo turno, basta con conectar el cargador durante una pausa o utilizar una estación de carga de oportunidad para cubrir cómodamente toda la jornada.

Integración de la carga en los flujos de tareas

- Finalice un ciclo de transporte en el cargador mediante [Deliver and Park](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/deliver-and-park/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/deliver-and-park/>) o utilícelo como último tramo de una [tarea de A a B y a C](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/a-to-b-to-c-transport/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/a-to-b-to-c-transport/>).
- Un robot en espera ([Deliver and Wait](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/deliver-and-wait/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/deliver-and-wait/>)) solo consume alrededor de un 2 % por hora, por lo que las esperas breves rara vez requieren una parada para cargar.
- Cuando se reanude el trabajo, llame al robot desde el cargador mediante [Come-to-Me](https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/come-to-me/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/applications/scenarios/come-to-me/>).

Precios de tarifa de los cargadores

Artículo	Precio de tarifa para el usuario final (2026)
Cargador manual	3.600 €
Cargador automático	8.400 €

Especificaciones eléctricas completas: [especificaciones técnicas del J1600](https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/technical-specifications/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/products/j1600/technical-specifications/>). Para resolver dudas sobre los cargadores, consulte las [preguntas frecuentes sobre el producto y sus prestaciones](https://info.mobilerobot.com/es-es/support/faq/product-and-capabilities/) (<https://info.mobilerobot.com/es-es/support/faq/product-and-capabilities/>).