



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Funzionamento autonomo · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/autonomous-operation>

Funzionamento autonomo

In modalità automatica, il J1600 raggiunge autonomamente le [destinazioni salvate](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/location-management/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/location-management/>), aggira gli ostacoli lungo il percorso e deposita i pallet a pavimento. Il funzionamento autonomo inizia sempre con l'intervento di una persona: [l'operatore crea l'attività, conferma il cambio di modalità e può riprendere il comando in qualsiasi momento](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/operator-manual/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/operator-manual/>).

Avvio di un percorso autonomo

1. [Prelevi manualmente il pallet](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/manual-pickup-and-autonomous-delivery/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/manual-pickup-and-autonomous-delivery/>), e selezioni o crei un'attività sul touchscreen — vedere [Gestione delle attività](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/task-management/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/task-management/>).
2. Avvii l'attività. Il robot chiede di [passare alla modalità automatica](https://info.mobilerobot.com/it-it/support/troubleshooting/robot-will-not-enter-autonomous-mode/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/support/troubleshooting/robot-will-not-enter-autonomous-mode/>).
3. Confermi con il pulsante fisico luminoso a LED di avvio/ripresa. Il [selettore a chiave](https://info.mobilerobot.com/it-it/safety-compliance/safety-functions/mode-selection/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/safety-compliance/safety-functions/mode-selection/>) deve trovarsi nella posizione automatica.
4. Si allontani quando l'interfaccia lo richiede. Il robot si muove solo dopo la conferma.

Durante la marcia del robot

- La [velocità massima](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/dimensions-and-performance/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/dimensions-and-performance/>) è di 5,4 km/h (1,5 m/s / 3,4 mph).
- Il robot determina la propria posizione sulla mappa 3D creata durante la guida manuale e pianifica autonomamente il percorso verso la destinazione, senza percorsi prestabiliti, cavi o riflettori. Vedere [Creazione della prima mappa](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/getting-started/creating-the-first-map/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/getting-started/creating-the-first-map/>).
- [Rileva e aggira gli ostacoli](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/>) negli ambienti dinamici, [deviando attorno a persone e oggetti](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/operation-in-crowded-environments/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/operation-in-crowded-environments/>).

- È possibile definire zone di transito preferenziali per rendere più sicuri i percorsi nelle aree di produzione.
- Un campo di protezione a 360°, sorvegliato da due scanner LiDAR di sicurezza 2D e da un'unità di controllo di sicurezza indipendente, protegge la marcia avanti e la retromarcia. Il [campo si adatta alla velocità](https://info.mobilerobot.com/it-it/safety-compliance/safety-functions/safety-field-adjustment/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/safety-compliance/safety-functions/safety-field-adjustment/>), e si estende alle velocità più elevate.
- Strisce luminose blu sul pavimento indicano l'area protetta e lo stato del veicolo.

Il [rilevamento delle persone](https://info.mobilerobot.com/it-it/safety-compliance/safety-functions/person-detection/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/safety-compliance/safety-functions/person-detection/>), e la [frenatura](https://info.mobilerobot.com/it-it/safety-compliance/safety-functions/braking/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/safety-compliance/safety-functions/braking/>), raggiungono [Performance Level](https://info.mobilerobot.com/it-it/safety-compliance/safety-functions/performance-levels/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/safety-compliance/safety-functions/performance-levels/>) di sicurezza certificati — vedere [Come funziona la sicurezza del J1600](https://info.mobilerobot.com/it-it/safety-compliance/safety-overview/how-j1600-safety-works/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/safety-compliance/safety-overview/how-j1600-safety-works/>).

Consegna e operazioni successive

Il robot deposita il pallet a pavimento, quindi esegue l'azione successiva alla consegna definita nell'attività: [ritorno al punto di partenza o all'operatore](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/deliver-and-return/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/deliver-and-return/>), proseguimento verso un'altra posizione o l'area di parcheggio oppure [Fermati e attendi](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/deliver-and-wait/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/deliver-and-wait/>). Con [Advanced software](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/advanced-software/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/advanced-software/>), può anche essere richiamato a una posizione ("[come to me](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/come-to-me/)" (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/come-to-me/>))" tramite un'app mobile o un'interfaccia web e può raggiungere autonomamente una stazione di ricarica automatica — vedere [Ricarica](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/charging/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/charging/>).

Limiti operativi in modalità automatica

- Solo [pavimenti in piano](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/installation/floor-requirements/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/installation/floor-requirements/>): la pendenza massima superabile in modalità automatica è 0° / 0 %. Le pendenze e le pedane di raccordo devono essere percorse in modalità manuale.
- [Uso al chiuso](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/installation/operating-environment-requirements/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/installation/operating-environment-requirements/>) a una temperatura compresa tra 5–40 °C e con un'umidità del 20–80 % senza condensa.

- Il deposito automatico è possibile solo a pavimento; il deposito a quote superiori è possibile solo in modalità manuale.

Ripresa del comando

Il comando manuale è sempre disponibile e può essere ripreso immediatamente:

- afferrare o spostare il timone per riprendere il comando manuale;
- utilizzare uno qualsiasi dei [tre pulsanti di arresto di emergenza](https://info.mobilerobot.com/it-it/safety-compliance/safety-overview/emergency-stops-and-manual-takeover/) o il pulsante antischiacciamento (arresto e inversione di marcia);
- gli [interruttori di posizione del timone](https://info.mobilerobot.com/it-it/safety-compliance/safety-functions/tiller-detection/) attivano l'arresto di emergenza e consentono il comando manuale.

Vedere [Modalità manuale e autonoma](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/getting-started/manual-and-autonomous-modes/) per una descrizione completa delle modalità e [Funzionamento manuale](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/manual-operation/) per le operazioni manuali.