



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — E-commerce e fulfillment · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/industries/e-commerce-and-fulfillment>

E-commerce e fulfillment

Le attività di e-commerce e fulfillment costituiscono un [segmento di riferimento](https://info.mobilerobot.com/it-it/company/about/markets-we-serve/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/company/about/markets-we-serve/>), per il transpallet a guida autonoma [J1600](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/overview/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/overview/>). I centri di fulfillment dipendono dalla produttività e cambiano continuamente: due condizioni ideali per un'automazione che può essere implementata in poche ore e riconfigurata in pochi minuti, anziché richiedere un progetto infrastrutturale.

Vantaggi per i centri di fulfillment

Il J1600 offre quattro vantaggi agli [stabilimenti produttivi](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/industries/manufacturing/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/industries/manufacturing/>), ai magazzini di operatori logistici conto terzi e ai centri di fulfillment per l'e-commerce:

- **Recupero del tempo impiegato negli spostamenti a piedi** (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/reduction-in-manual-walking/>). Gli operatori non devono più accompagnare i pallet da un'area all'altra dell'edificio; dopo il prelievo manuale, il trasferimento avviene in automatico.
- **Flusso dei materiali più stabile.** I cicli ripetibili di consegna automatica attenuano i picchi e le discontinuità del trasporto manuale.
- **Maggiore capacità di movimentazione senza interventi infrastrutturali.** Non servono guide, cavi, riflettori o modifiche all'edificio: mentre un operatore lo guida manualmente, il robot mappa l'impianto mediante [3D LiDAR SLAM](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/>).
- **Messa in servizio in poche ore anziché mesi.** La configurazione tipica richiede da poche ore a un giorno e la [formazione degli operatori](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/getting-started/operator-training/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/getting-started/operator-training/>) dura circa 30 minuti.

Progettato per impianti in continua evoluzione

Anche i processi di fulfillment più automatizzati sono in continua evoluzione. Le [osservazioni raccolte durante una visita a un importante impianto di cross-docking per l'e-commerce](https://info.mobilerobot.com/it-it/newsroom/stories/behind-the-scenes/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/newsroom/stories/behind-the-scenes/>) hanno orientato la progettazione del J1600, incentrata sulla flessibilità: il layout, i flussi, le aree buffer e il mix di SKU cambiavano più volte alla settimana; non tutti i processi

erano automatizzati, nonostante gli ingenti investimenti nella robotica; inoltre, si verificavano più volte al giorno brevi fermi dovuti a problemi meccanici. La conclusione è che flessibilità e robustezza sono requisiti operativi essenziali anche negli impianti altamente automatizzati. Per questo il J1600 abbina la guida autonoma alla possibilità di riprendere immediatamente il controllo manuale, anziché puntare all'automazione completa. Vedere [Dual Mode](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/dual-mode/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/dual-mode/>).

In pratica:

- Le **aree buffer per i picchi stagionali** (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/use-cases/buffer-and-staging-management/>) vengono **salvate come nuove posizioni in pochi minuti** (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/temporary-location-setup/>), ed eliminate al termine del picco.
- I **flussi di cross-docking** (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/use-cases/cross-docking/>) ricombinano origini e destinazioni salvate senza dover registrare ogni singola coppia.
- Le **eccezioni** (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/handling-exceptions-and-irregular-loads/>) **restano affidate alle persone**. Corsie congestionate, cambi urgenti di priorità e carichi difficili da movimentare vengono gestiti manualmente, con la possibilità di riprendere il controllo in qualsiasi momento tramite il timone.

Percorso di crescita

Un centro di fulfillment può iniziare con un solo robot, [senza Wi-Fi](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/>), e [senza integrazione con il sistema di gestione del magazzino](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/lower-integration-complexity/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/lower-integration-complexity/>). Quando l'orchestrazione diventa vantaggiosa, [Advanced software](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/advanced-software/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/advanced-software/>), aggiunge l'interoperabilità [VDA 5050](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/vda-5050/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/vda-5050/>), una [REST API](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/technical-integration/rest-api-documentation/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/technical-integration/rest-api-documentation/>), e [Fleet Manager](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/fleet-manager/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/fleet-manager/>), consentendo al J1600 di operare insieme a robot di altri produttori tramite un sistema di gestione della flotta compatibile.

Campo d'impiego

Portata fino a 1.600 kg; trasporto autonomo con deposito a pavimento; [ambienti interni con pavimenti in piano](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/planning/route-an) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/planning/route-an>

[d-floor-suitability/](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/planning/pallet-and-load-suitability/)); 5–40 °C; [supporti di carico con base aperta](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/planning/pallet-and-load-suitability/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/planning/pallet-and-load-suitability/>) entro 1.250 × 1.250 mm. Vedere le [specifiche tecniche](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/technical-specifications/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/technical-specifications/>).

Pagine correlate

- [Logistica conto terzi](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/industries/third-party-logistics/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/industries/third-party-logistics/>) — fulfillment fornito come servizio
- [Magazzinaggio](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/industries/warehousing/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/industries/warehousing/>) — i flussi di base da zona a zona
- [Messa in servizio più rapida](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/faster-deployment/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/faster-deployment/>) e [flessibilità operativa](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/operational-flexibility/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/operational-flexibility/>) — i risultati più apprezzati dai centri di fulfillment