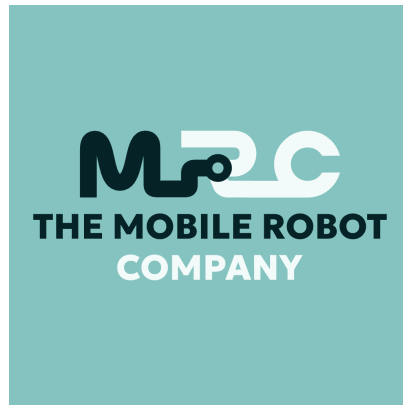




The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Cross-docking · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/use-cases/cross-docking>

Cross-docking

Il cross-docking trasferisce i pallet dalle baie di ricevimento alle baie di spedizione o alle corsie di approntamento, con uno stoccaggio intermedio minimo o nullo. Il numero di origini e destinazioni aumenta rapidamente e le corsie cambiano in base ai volumi giornalieri. Il J1600 è adatto a questo flusso perché le [posizioni salvate](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/location-management/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/location-management/>), possono essere ricombinate liberamente: non è necessario creare un'attività specifica per ogni coppia origine-destinazione.

Funzionamento del flusso

1. Salvare una sola volta ogni baia, corsia e punto di approntamento, conducendo il J1600 fino alla posizione desiderata e toccando **Salva posizione**. Il software non limita il numero di posizioni salvate.
2. Sul lato di ricevimento, [prelevare 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/>). Le operazioni all'interno dei rimorchi e sulle pedane di raccordo devono essere eseguite manualmente, perché la modalità automatica richiede [pavimenti piani](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/planning/route-and-floor-suitability/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/planning/route-and-floor-suitability/>).
3. Selezionare la corsia di spedizione o il punto di approntamento per questo pallet e scegliere il comportamento successivo alla consegna: tornare dall'operatore, proseguire verso un altro punto, parcheggiare o attendere.
4. Confermare la modalità autonoma. Il J1600 deposita il pallet a livello del pavimento e prosegue secondo il comportamento selezionato.

Qualsiasi punto salvato può essere l'origine o la destinazione successiva. Ciò rende pratica la movimentazione tra più punti di origine e più destinazioni. Vedere [Trasporto pallet multipunto](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/use-cases/multi-point-pallet-transport/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/use-cases/multi-point-pallet-transport/>) e [Trasporto da A a B a C](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/a-to-b-to-c-transport/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/a-to-b-to-c-transport/>).

Progettato per corsie in continua evoluzione

Le configurazioni delle aree di cross-docking cambiano di frequente. Le osservazioni effettuate presso un importante impianto di cross-docking per l'e-commerce, durante

una visita che ha contribuito a definire la [progettazione orientata alla flessibilità](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/operational-flexibility/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/operational-flexibility/>) del J1600, hanno evidenziato cambiamenti di configurazione, flusso, aree buffer e mix di SKU più volte alla settimana, persino in un impianto altamente automatizzato. Il J1600 gestisce questi cambiamenti grazie a:

- **Apprendimento e ripetizione** (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/concepts/teach-and-repeat/>): aggiungere o spostare una corsia in pochi minuti, conducendo il J1600 fino alla posizione una sola volta e salvandola. Vedere [Configurazione di una posizione temporanea](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/temporary-location-setup/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/temporary-location-setup/>).
- **Navigazione 3D LiDAR SLAM** (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/>): il J1600 aggiorna continuamente il proprio modello dell'ambiente e aggira gli ostacoli, senza guide, cavi o riflettori da riposizionare. Vedere [Modifiche dinamiche del percorso](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/dynamic-route-changes/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/dynamic-route-changes/>).
- **Presa di controllo manuale immediata:** quando una corsia è satura o un pallet è fuori posizione, afferrare il timone e gestire la situazione manualmente. Vedere [Gestione delle eccezioni e dei carichi irregolari](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/handling-exceptions-and-irregular-loads/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/handling-exceptions-and-irregular-loads/>).

Aree operative trafficate

Le aree di cross-docking sono affollate da persone, transpallet e merci in approntamento. Il campo di sicurezza a 360 gradi, i due LiDAR di sicurezza 2D e i campi di protezione regolati in base alla velocità consentono al J1600 di spostarsi autonomamente in mezzo a questo traffico. Le strisce luminose blu indicano l'area protetta. Vedere [Funzionamento in ambienti affollati](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/operation-in-crowded-environments/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/operation-in-crowded-environments/>).

Capacità per tragitto

Ogni tragitto consente di trasportare fino a 1.600 kg a una velocità massima di 5,4 km/h, con carichi di dimensioni massime pari a 1.250 × 1.250 mm, inclusa qualsiasi sporgenza, su qualsiasi supporto di carico a base aperta compatibile. Vedere [Gabbie aperte e supporti di carico alternativi](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/use-case/open-cages-and-alternative-load-carriers/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/use-case/open-cages-and-alternative-load-carriers/>), e le [specifiche tecniche del J1600](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/technical-specifications/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/technical-specifications/>).

