



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Software · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/it-it/category/software>

Software

I pacchetti software del J1600, la gestione della flotta e le interfacce di integrazione: contenuti, costi e confronto delle opzioni.



Standard software

Funzioni incluse in Standard software per J1600 — creazione delle attività mediante apprendimento e ripetizione, posizioni salvate e utilizzo tramite touchscreen senza...



Advanced Software

L'aggiornamento Advanced software per il J1600 aggiunge l'interoperabilità VDA 5050, una REST API, Fleet Manager e la pianificazione avanzata delle attività. Prezzo di listino 2026:...



Fleet Manager

Fleet Manager è il software per singolo robot destinato alle installazioni coordinate con più J1600. Prezzo di listino 2026 6.500 € per robot; fa parte del set di funzionalità Advanced...



VDA 5050

Il J1600 offre il supporto completo per VDA 5050 con Advanced software, consentendogli di operare insieme a robot mobili di altri produttori mediante un unico livello compatibile di...



REST API e integrazioni

La REST API del J1600 e le opzioni di integrazione dei sistemi disponibili con Advanced software — e perché per il funzionamento di base non servono né un WMS, né un sistema di...



Confronto dei software

Confronto diretto tra i pacchetti Standard software e Advanced software del J1600, i livelli di funzionalità dalle funzioni manuali all'automazione avanzata e i prezzi di listino 2026.

Standard software

Standard software è il software di base del [transpallet a guida autonoma J1600](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/overview/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/overview/>). È stato volutamente limitato alle funzioni essenziali per offrire la massima facilità d'uso. Si basa sull'[apprendimento e ripetizione](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/concepts/teach-and-repeat/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/concepts/teach-and-repeat/>) senza necessità di configurazione ed è progettato per risultare "facile come un prodotto di consumo" a chiunque sappia già utilizzare un transpallet elettrico.

Funzioni incluse

- **Creazione delle attività** (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/task-management/>) **mediante apprendimento e ripetizione** — si guida il J1600 fino a un punto, si salva la posizione e la si riutilizza nelle attività in modalità autonoma. Non sono necessarie programmazione o configurazione.
- **Avvio delle attività dal touchscreen** — le attività vengono create e avviate dal [display multi-touch da 15 pollici](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/technical-reference/interface-specifications/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/technical-reference/interface-specifications/>) del mezzo.
- **Posizioni salvate** — le posizioni vengono create [guidando il J1600 fino a un punto e toccando Salva posizione](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/getting-started/saving-the-first-location/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/getting-started/saving-the-first-location/>). Il software non pone limiti al numero di posizioni salvate.
- **Funzioni di automazione di base** — avvio delle attività automatiche dallo schermo, guida autonoma verso le posizioni salvate, deposito del pallet a terra, ritorno all'operatore e trasferimento al parcheggio.

Utilizzo di attività e posizioni

L'operatore [preleva manualmente un 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/>), sceglie una destinazione salvata sul touchscreen e seleziona l'azione che il robot deve eseguire dopo il deposito: tornare al punto di partenza, raggiungere un'altra posizione o il 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/>). Infine, [conferma la modalità autonoma](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/autonomous-operation/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/autonomous-operation/>), con il pulsante di avvio fisico. Le posizioni possono essere combinate liberamente: non è necessario registrare ogni possibile variante da A a B.

Per informazioni su come il funzionamento manuale e quello autonomo coesistono sullo stesso mezzo, vedere [Dual Mode](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/dual-mode/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/dual-mode/>).

Requisiti di installazione

Standard software è pensato per installazioni con una sola unità che non richiedono un progetto di integrazione dei sistemi:

- [Il Wi-Fi è facoltativo](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/>) per la [procedura operativa di base pronta all'uso](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/how-it-works/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/how-it-works/>).
- Non sono richiesti [un sistema di gestione del magazzino \(WMS\)](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/lower-integration-complexity/), [Fleet Manager](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/lower-integration-complexity/) o [un'integrazione IT](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/lower-integration-complexity/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/lower-integration-complexity/>).
- Non sono necessarie modifiche all'edificio, guide, cavi o riflettori: la navigazione utilizza [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/>).
- Per un operatore che sa già utilizzare un transpallet elettrico, la [formazione](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/getting-started/operator-training/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/getting-started/operator-training/>) richiede circa 30 minuti, con l'ausilio di un tutorial disponibile sul J1600 oppure online.

Destinatari

Standard software è indicato per le aziende che desiderano rendere operativo rapidamente un solo robot: un singolo J1600 automatizza la movimentazione ripetitiva di pallet tra posizioni a terra e gli operatori possono aggiungere o modificare autonomamente le posizioni, senza rivolgersi a un esperto di automazione.

Upgrade

Quando l'applicazione si amplia, l'upgrade ad [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/>), [Fleet Manager](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/fleet-manager/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/fleet-manager/>), la pianificazione avanzata delle attività e un'integrazione più completa dei sistemi. Per un confronto diretto,

vedere il confronto tra i software (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/software-comparison/>).

Advanced Software

Advanced software è il pacchetto di aggiornamento per il [J1600](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/overview/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/overview/>). Un'unica piattaforma hardware J1600 supporta due versioni software: [Standard](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/standard-software/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/standard-software/>), limitata alle funzioni essenziali, e Advanced, che consente l'impiego del veicolo in flotte e l'integrazione con altri sistemi.

Funzionalità aggiuntive

- **Interoperabilità VDA 5050** — supporto completo dell'interfaccia per flotte multivendor. Vedere [VDA 5050](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/vda-5050/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/vda-5050/>).
- **REST API** — un'interfaccia software per integrare il J1600 con altri software e attrezzature. Vedere [REST API e integrazioni](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/rest-api-and-integrations/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/rest-api-and-integrations/>).
- **Fleet Manager** — software con licenza per singolo robot destinato a installazioni coordinate con più robot, con prezzo separato. Vedere [Fleet Manager](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/fleet-manager/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/fleet-manager/>).
- **Pianificazione avanzata delle attività** — oltre agli [schemi di attività standard](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/task-management/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/user-guides/task-management/>).
- **Integrazione avanzata dei sistemi** — [collegamento del robot ad altri software e attrezzature](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/technical-integration/external-system-integration/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/technical-integration/external-system-integration/>) presenti nell'impianto.

Prezzo

Articolo	Prezzo di listino 2026 per l'utente finale
Aggiornamento ad Advanced software	14.500 €

Fleet Manager ha un prezzo separato di 6.500 € per robot. Consultare le [opzioni disponibili](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/chargers-and-accessories/available-options/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/chargers-and-accessories/available-options/>) per il catalogo completo delle opzioni.

Installazione dell'aggiornamento

Il modo più semplice per installare l'aggiornamento è farlo in fabbrica al momento dell'ordine del robot. Un partner può eseguire l'aggiornamento in un secondo momento su un robot esistente; i clienti non possono installarlo autonomamente. Se prevede di utilizzare una flotta o delle integrazioni, ordini l'aggiornamento insieme al robot.

Quando sceglierlo

Scelga Advanced software se prevede di utilizzare più di un robot, coordinare il J1600 con robot di altri fornitori tramite un sistema di gestione della flotta VDA 5050, collegare il robot ad altri sistemi attraverso [L'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/>) o utilizzare la pianificazione avanzata delle attività. Per un singolo robot che esegue trasporti con [registrazione e ripetizione dei percorsi](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/concepts/teach-and-repeat/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/concepts/teach-and-repeat/>), [Standard software](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/standard-software/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/standard-software/>) è sufficiente; sarà comunque possibile effettuare l'aggiornamento in seguito. Consultare il [confronto tra le versioni software](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/software-comparison/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/software-comparison/>).

Fleet Manager

Fleet Manager è un software per singolo robot destinato alle installazioni coordinate con più J1600. Fa parte del set di funzionalità [Advanced software](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/advanced-software/) e il prezzo è calcolato per robot, quindi il costo del software per la flotta aumenta in funzione del numero di robot.

A cosa serve

Un singolo J1600 con [Standard software](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/standard-software/) funziona come unità indipendente: un operatore crea e avvia le attività tramite il touchscreen. Fleet Manager è il passaggio successivo quando un'applicazione si estende a più robot che devono essere coordinati come un unico sistema anziché gestiti singolarmente.

Prezzo

Voce	Prezzo di listino 2026 per l'utilizzatore finale
Software Fleet Manager, per robot	6.500 €

Per tutti i prezzi di listino, vedere [Opzioni disponibili](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/chargers-and-accessories/available-options/).

Configurazione

La configurazione del sistema di gestione della flotta è disponibile come servizio aggiuntivo al pacchetto di [installazione e messa in servizio](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/buying-and-deployment/installation-and-commissioning/), insieme all'[integrazione con altri software e attrezzature](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/technical-integration/external-system-integration/) e a ulteriori punti di deposito convalidati.

Flotte miste e sistemi di gestione flotte di terze parti

Il J1600 offre inoltre il supporto completo di [VDA 5050](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/vda-5050/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/vda-5050/>) con Advanced software e The Mobile Robot Company collabora con fornitori affermati di sistemi di gestione flotte conformi a VDA 5050. Il coordinamento non è quindi vincolato a un unico prodotto: un J1600 può operare sotto il controllo di un sistema compatibile di gestione flotte di terze parti insieme a robot di altri produttori.

VDA 5050

VDA 5050 è un'[interfaccia di interoperabilità](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/concepts/vda-5050-explained/) per flotte di robot mobili di diversi produttori. Consente ai robot di produttori diversi di operare insieme nella stessa area mediante un livello compatibile di gestione della flotta, evitando che ogni marchio richieda un sistema di controllo separato.

Supporto del J1600

Il [J1600](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/overview/) offre il supporto completo per VDA 5050. L'interfaccia fa parte del pacchetto [Advanced software](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/advanced-software/); [Standard software](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/standard-software/) non la include.

The Mobile Robot Company collabora con fornitori affermati di sistemi di gestione della flotta VDA 5050. Il J1600 può quindi essere integrato in un impianto VDA 5050 esistente senza richiederne uno dedicato.

Perché è importante

Molti stabilimenti utilizzano già, o prevedono di utilizzare, robot mobili di più produttori. Con VDA 5050:

- il J1600 può operare insieme ai robot di altri produttori mediante un unico livello di gestione della flotta;
- il coordinamento del traffico e delle attività avviene nel sistema di gestione della flotta, anziché in sistemi separati per ciascun marchio;
- l'aggiunta del J1600 a un impianto automatizzato non impone la sostituzione completa del software di gestione della flotta esistente.

Per iniziare

L'[utilizzo di VDA 5050](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/technical-integration/vda-5050-documentation/) richiede l'aggiornamento ad Advanced software, che si installa

più facilmente in fabbrica al momento dell'ordine del robot. Un partner può aggiungerlo in seguito, ma i clienti non possono installarlo autonomamente. La configurazione dell'integrazione può essere inclusa come servizio opzionale nell'[installazione e messa in servizio](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/buying-and-deployment/installation-and-commissioning/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/buying-and-deployment/installation-and-commissioning/>). Per la terminologia, consulti il [glossario](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/concepts/glossary/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/concepts/glossary/>).

REST API e integrazioni

Per il J1600, l'[integrazione dei sistemi è facoltativa](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/lower-integration-complexity/), non obbligatoria. Il funzionamento di base con [Standard software](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/standard-software/) non richiede un sistema di gestione del magazzino (WMS), un sistema di gestione della flotta o un'integrazione IT. Anche la [connessione Wi-Fi è facoltativa](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/). Quando un'applicazione richiede l'integrazione, il pacchetto [Advanced software](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/advanced-software/) fornisce le interfacce necessarie.

Integrazione facoltativa per progettazione

I progetti di automazione completa richiedono spesso l'integrazione con il WMS e il sistema di gestione della flotta, una configurazione eseguita da esperti e processi rigidamente controllati prima di poter movimentare il primo pallet. L'approccio del J1600 è opposto: è subito pronto all'uso con attività basate sull'[apprendimento e la ripetizione](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/concepts/teach-and-repeat/), mentre l'integrazione viene aggiunta solo con l'aumentare delle esigenze applicative. In questo modo, il costo iniziale e i [tempi di implementazione](https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/results/faster-deployment/) restano contenuti per il primo robot. Per la filosofia alla base di questa soluzione, vedere [Automazione con intervento dell'operatore](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/concepts/human-in-the-loop-automation/).

Funzionalità di Advanced software

- **REST API** (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/technical-integration/rest-api-documentation/>) — un'interfaccia software per integrare il J1600 con altri software e attrezzature.
- **Integrazione avanzata dei sistemi** — [collegamento del robot ad altri software e attrezzature](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/technical-integration/external-system-integration/) presenti nello stabilimento.
- **Pianificazione avanzata delle attività** — comportamento delle attività che va oltre gli schemi standard.

- **VDA 5050** (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/vda-5050/>) — l'interfaccia di interoperabilità per flotte di più fornitori.
- **Fleet Manager** (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/fleet-manager/>) — software di orchestrazione con tariffa per robot.

Configurazione di un'integrazione

L'integrazione con altri software e attrezzature è disponibile come opzione aggiuntiva del pacchetto di **installazione e messa in servizio** (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/buying-and-deployment/installation-and-commissioning/>), insieme alla configurazione del sistema di gestione della flotta e a ulteriori punti di deposito convalidati.

L'aggiornamento ad Advanced software è più semplice da installare in fabbrica al momento dell'ordine del robot. Un partner può installarlo successivamente, ma il cliente non può farlo autonomamente.

Informazioni sulla connettività

- Per il flusso di lavoro di base pronto all'uso, il Wi-Fi è facoltativo e, se necessario, può essere collegato il primo giorno dell'installazione.
- Una funzione di automazione avanzata, **come-to-me** (<https://info.mobilerobot.com/it-it/applications/scenarios/come-to-me/>), consente all'operatore di richiamare il robot in una posizione tramite un'app mobile o un'interfaccia web.

Confronto dei software

Un'unica piattaforma hardware J1600 supporta due versioni software. Questa pagina le confronta e illustra i livelli di funzionalità, dalla conduzione manuale all'automazione avanzata.

Standard software e Advanced software a confronto

	<u>Standard software</u> (https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/standard-software/)	<u>Advanced software</u> (https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/advanced-software/)
Obiettivo di progettazione	Funzioni essenziali e massima facilità d'uso	Gestione della flotta e integrazione dei sistemi
Creazione delle attività	Apprendimento e ripetizione senza configurazione	Apprendimento e ripetizione con pianificazione avanzata delle attività
Avvio delle attività dal touchscreen e posizioni salvate	Sì (nessun limite al numero di posizioni salvate)	Sì
Requisito Wi-Fi	Facoltativo per la procedura di base pronta all'uso	Facoltativo per l'uso di base; connettività necessaria in base alle integrazioni
Interoperabilità VDA 5050	No	Sì — supporto completo
REST API	No	Sì
Fleet Manager	No	Disponibile, con prezzo per singolo J1600
Integrazione avanzata dei sistemi	No	Sì
Impiego previsto	Singolo J1600, senza integrazione dei sistemi	Flotte, siti con mezzi di fornitori diversi e processi integrati

Livelli di funzionalità

Le funzioni del J1600 si articolano su tre livelli. Questi livelli descrivono le funzionalità di automazione e sono distinti dalla suddivisione tra i pacchetti Standard software e Advanced software.

Livello	Funzionalità
Funzioni manuali	Prelievo e deposito dei pallet fino a 1,6 m; controllo manuale completo tramite timone
Automazione di base	Avvio delle attività automatiche dal display; salvataggio delle posizioni; deposito dei pallet a livello del pavimento; marcia autonoma verso le posizioni salvate; ritorno dall'operatore; rientro al parcheggio
Automazione avanzata	Come-to-me; ricarica automatica; Fleet Manager VDA 5050; integrazioni API

Consultare [Dual Mode](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/dual-mode/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/j1600/dual-mode/>) per informazioni sulla combinazione tra conduzione manuale e autonoma in un unico mezzo e la pagina [Caricabatterie automatico](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/chargers-and-accessories/automatic-charger/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/chargers-and-accessories/automatic-charger/>) per la ricarica occasionale.

Prezzi di listino 2026

Voce software	Prezzo di listino per l'utente finale
Upgrade ad Advanced software	14.500 €
Fleet Manager, per singolo J1600	6.500 €

PERCORSO DI UPGRADE

È più semplice installare l'upgrade Advanced in fabbrica al momento dell'ordine del J1600. Un partner può eseguirlo successivamente su un J1600 esistente; i clienti non possono installarlo autonomamente.

Scelta

- **Un solo J1600, trasporti ripetitivi e avvio rapido:** Standard software copre l'intero flusso di lavoro di [apprendimento e ripetizione](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/concepts/teach-and-repeat/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/concepts/teach-and-repeat/>), con circa 30 minuti di [formazione dell'operatore](https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/getting-started/operator-training/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/documentation/getting-started/operator-training/>).

- **Più J1600, una flotta con mezzi di fornitori diversi o integrazione dei sistemi:** scegliere l'upgrade Advanced e aggiungere [Fleet Manager](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/fleet-manager/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/fleet-manager/>), o un sistema di gestione della flotta compatibile con [VDA 5050](https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/vda-5050/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/products/software/vda-5050/>), in base ai requisiti dell'installazione.

Per le domande frequenti sulle funzionalità, consultare le [FAQ sul prodotto](https://info.mobilerobot.com/it-it/support/faq/product-and-capabilities/) (<https://info.mobilerobot.com/it-it/support/faq/product-and-capabilities/>).