AGROINTELLI

ROBOTTI

Automatizziamo l'agricoltura

vantage
BY TRIMBLE AGRICULTURE

SPEKTRA AGRI
PRECISION FARMING

Automatizziamo l’agricoltura

AGROINTELLI è un’azienda danese di robotica applicata all’agricoltura che nasce nel 2015 per trasferire nell’uso quotidiano tutta l’esperienza maturata lavorando a stretto contatto con università e istituti di ricerca. I primi prototipi creati a partire dal 2000 hanno introdotto un concetto di piattaforma porta attrezzi altamente tecnologica e automatizzata che ha ricevuto numerosi premi per l’innovazione.

ROBOTTI è il risultato di questa esperienza e viene offerto al pubblico sia attraverso una rete di distributori autorizzati in continua espansione sia tramite la vendita diretta in Danimarca.
In questo modo, potrai usufruire della migliore assistenza clienti e delle competenze locali su come integrare ROBOTTI nella tua azienda agricola. Inoltre, il nostro supporto alle vendite interno e gli specialisti di prodotto sono sempre presenti per assisterti nella transizione verso l’agricoltura robotica.

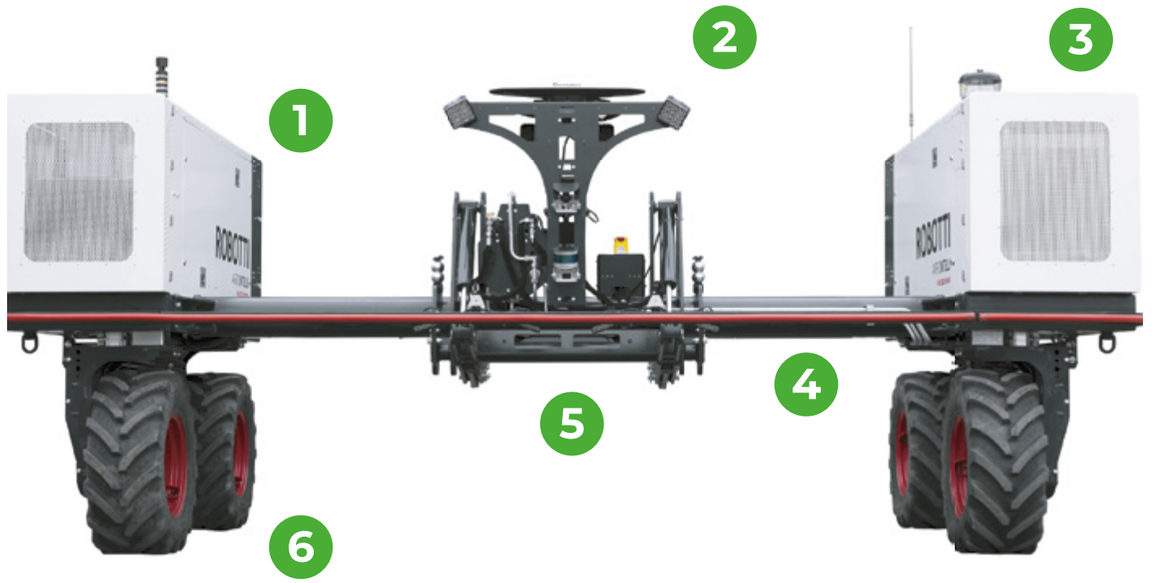
ROBOTTI è più di un semplice robot per le lavorazioni agricole: vanta infatti un’infrastruttura digitale che gli consente la raccolta automatica di dati sulle colture e di tipo tecnico, utilizzabili con i sistemi gestionali più diffusi.

ROBOTTI è polivalente: può eseguire molteplici operazioni sui campi essendo progettato per utilizzare le attrezzature standard. Perfetto per le lavorazioni di precisione in tutte le fasi della vita della pianta: semina, trapianto, sarchiatura, irrorazione e rincalzatura consente la completa automazione di questi processi garantendo vantaggi significativi.

L’utilizzo di componentistica standard e ampiamente collaudata consentono a ROBOTTI di avere un design che lo rende una soluzione robusta e di facile manutenzione ed proprio per questa concretezza che viene già utilizzato presso aziende agricole in tutta Europa e nel mondo.

ROBOTTI LongRange

Il nuovo **ROBOTTI LR** è progettato per lunghe ore di lavoro, con bassi consumi e fino a 60 ore di autonomia prima del rifornimento. Ha un'elevata coppia motrice, un'idraulica migliorata e una capacità di sollevamento di 1,2 tonnellate. Tutte queste caratteristiche lo rendono facilmente integrabile nelle comuni attività che interessano l'orticoltura , i vivai o le colture a filari.



1. Utilizzo intuitivo "set and go" sul campo

ROBOTTI può eseguire operazioni sul campo senza bisogno di un conducente. Può funzionare autonomamente giorno e notte 24 ore su 24, 7 giorni su 7.

2. Operatività precisa per margini più ridotti

Il sistema di posizionamento con correzione RTK-VRS di ROBOTTI garantisce un errore massimo di 2.5 cm. ROBOTTI utilizzerà sempre gli stessi percorsi a ogni passaggio. Il sistema di posizionamento con correzione RTK-VRS di ROBOTTI garantisce un errore massimo di 2.5 cm. ROBOTTI utilizzerà sempre gli stessi percorsi a ogni passaggio.

3. Un motore affidabile e conosciuto

Con il motore diesel Kubota, la potenza di ROBOTTI non viene mai a mancare. La manutenzione del motore è semplice e i ricambi sono facilmente reperibili.

4. Progettato per la massima sicurezza d'uso

ROBOTTI dispone di sistemi di sicurezza ridondanti multipli. Puoi lasciare che ROBOTTI operi in tutta tranquillità: ti avviserà quando avrà completato il lavoro.

5. Collegamento alle attrezzature semplice

ROBOTTI LR ha un attacco standard a 3 punti, di categoria 2, con capacità di sollevamento di 1250kg che gli permette di utilizzare attrezzatura universali. Presenta inoltre 3 distributori idraulici da 50l/m di portata e uno scarico libero.

6. Impronta leggera, per un terreno sano

Con il motore diesel Kubota, la ptenza di ROBOTTI non viene mai a mancare. La manutenzione del motore è semplice e i ricambi sono facilmente reperibili.

Una soluzione per la carenza di manodopera

Le aziende agricole attualmente affrontano la mancanza di manodopera qualificata e le rigide restrizioni ambientali in tutto il mondo. Ciò richiede nuove modalità di lavoro e, cosa ancora più importante, nuovi modi di pensare.

ROBOTTI LR è lo strumento ideale per superare queste sfide. Ha u n'autonomia operativa massima di 60 ore ed esegue le lavorazioni con la massima precisione e con la stessa qualità ora dopo ora, giorno dopo giorno.
Inoltre, è una soluzione sostenibile grazie al ridotto consumo energetico, alla leggerezza e alla possibilità di ottimizzare le lavorazioni, riducendo di fatto il rischio di compattazione del suolo durante la guida nei campi rispetto alle pesanti macchine convenzionali.

Un sistema semplice ma avanzato

ROBOTTI rappresenta il mix ideale tra l'elettronica intelligente e all'avanguardia unit a una meccanica conosciuta e tradizionale. Dispone di un motore Kubota Stage V che alimenta il sistema di propulsione idraulica prodotto da Bosch Rexroth. ROBOTTI è quindi robusto e affidabile.

Sterzata a raggio zero

ROBOTTI può girare intorno a un punto fermo con un raggio di sterzata pari a zero. L'esclusivo sistema di guida consente a ROBOTTI di manovrare in spazi ridotti. Questa particolarità consente di ridurre i danni al terreno nelle aree di svolta e di massimizzare la produttività aumentando l'area di lavoro.
La modalità di sterzata è selezionabile dall'utente e permette la massima flessibilità d'uso.

Utilizziamo le tue attrezzature

Al centro del telaio È posizionato un attacco standard a 3 punti, ciò consente a ROBOTTI di utilizzare le attrezzature standard normalmente in uso nelle aziende agricole senza la necessità che vengano creati equipaggiamenti ad uso esclusivo. Con poche semplici modifiche è possibile adattare qualsiasi attrezzo allo spazio di lavoro presente tra i due moduli, spazio di lavoro che può essere personalizzato in fase di ordine da 1,5 a 3,3 metri. Semina, trapianto, sarchiatura, irrorazione e rincalzatura consentono di sfruttare al meglio le caratteristiche di ROBOTTI aumentando la produttività e abbattendo i consumi.

La sicurezza prima di tutto

Durante lo sviluppo di ROBOTTI, è stata prestata un'attenzione senza compromessi alla sicurezza. Ha il marchio CE ed è conforme alle direttive UE e a tutti gli standard ISO pertinenti.
ROBOTTI vanta 7 diversi sistemi di sicurezza, dai semplici strumenti fisici alle recinzioni virtuali. Se anche solo uno di essi rileva che qualcosa non va, ROBOTTI si arresta e ti avvisa dell'accaduto.

Quando si pianificano le attività e si crea la piantina del campo, si contrassegnano tutti gli ostacoli noti, come recinzioni, pali della corrente, cespugli e così via, per tutti gli altri casi, nessun problema: ROBOTTI reagisce rapidamente, fermandosi immediatamente se ostacolato da persone o animali.

ROBOTTI è totalmente autonomo: portalo sul campo, premi il pulsante di avvio, controllalo di tanto in tanto e recuperalo a lavoro terminato.

- **Scanner laser 3D (LIDAR)**
- **Paraurti sensibile alla pressione**
- **Recinzione virtuale basata su GPS**
- **Monitoraggio di deviazione dal percorso sorveglianza dello slittamento delle ruote e sistema di prevenzione degli impantanamenti**
- **Pulsante di arresto sul telecomando**
- **Funzione di arresto tramite l'interfaccia mobile o con il sistema di sorveglianza online.**
- **5 pulsanti di arresto di emergenza**

ROBOTTI è molto di più

Pianifica le lavorazioni con il software dedicato

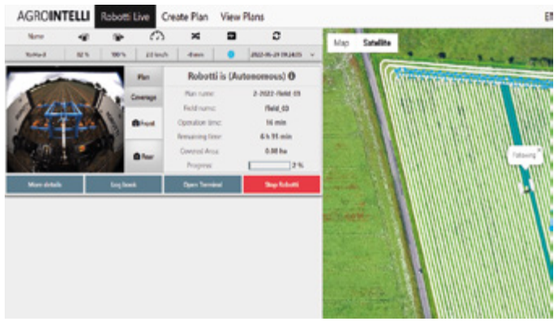
ROBOTTI è controllato da un computer in tempo reale e non necessita di un conducente umano. In base alle informazioni che fornisci alsistema, calcola un percorso ottimizzato sul campo e si muove basandosi su di esso. ROBOTTI si sposta con precisione grazie alla tecnologia RTK-VRS, con un errore massimo di appena +/-2.5 cm.

Dal sito Web di ROBOTTI puoi programmare e supervisionare il robot, ricevere un avviso a lavoro finito e documentare le operazioni, tutto in tempo reale. È facile da usare e consente di programmare il lavoro e avviare l'operatività sui campi altrettanto semplicemente. Ti basterà recuperarlo una volta ricevuta 0la notifica.

FASE 1

Crea il tuo programma

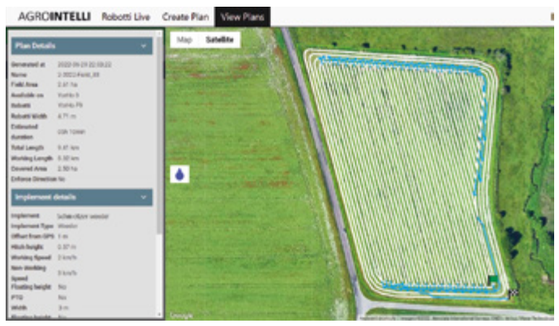
Aggiungi le specifiche della tua attrezzatura, scegli o carica i limiti del tuo campo e determina come deve essere eseguita la lavorazione. Crea il programma e consulta il tempo previsto per l'operazione.



FASE 2

Monitora i progressi

Segui l'andamento dell'operazione, monitora le prestazioni del robot e controlla le telecamere di sorveglianza poste anteriormente e posteriormente.



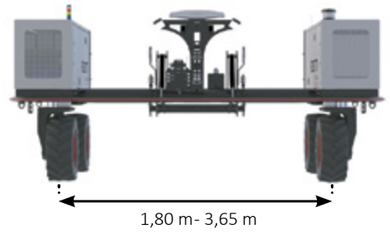
FASE 3

Documentazione

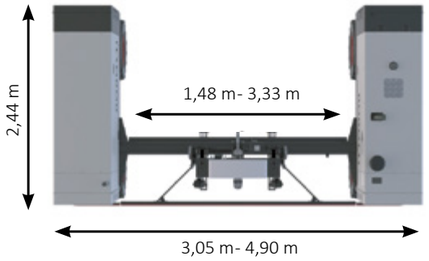
Ogni operazione è documentata con informazioni sul programma originale e sul tempo di esecuzione, nonché una visualizzazione dell'area coperta o dell'accuratezza della guida. Puoi consultare una panoramica di programmi e operazioni per ciascuno dei tuoi campi anche sul sito.

Specifiche tecniche

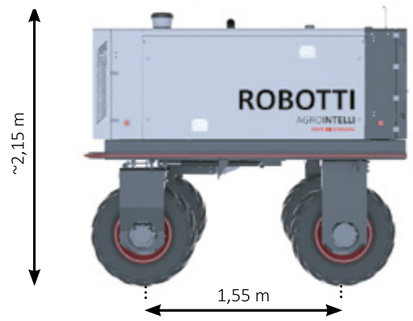
Vista frontale
Front view



Vista dall'alto



Viste laterali



Nota: su richiesta sono disponibili altre misurazioni

Modello ROBOTTI	LR
MOTORE	
Produttore	Kubota, diesel
Numero di motori	1
Cilindri per motore	4
Potenza lorda totale del motore	54/72 (kW/hp)
Voltaggio batteria	12V
Norma ambientale	EPA/CARB Tier 4 + EU Stage V
Serbatoio diesel	300 l
SISTEMA DI TRASMISSIONE	
Velocità di avanzamento in modalità lavoro	Fino a 5 km/h (3,1 mph)
Velocità di avanzamento in modalità manuale	Fino a 10 km/h (6,2 mph)
SISTEMA IDRAULICO	
Idraulica	Load Sensing Bosch Rexroth
Connettori idraulici	3 uscite con doppia funzionalità (max 50 l/min) + ritorno libero di flusso
SICUREZZA E MOVIMENTAZIONE	
Paraurti sensibile alla pressione e pulsanti di arresto di emergenza	Standard
Recinzione virtuale basata su GNSS	Standard
Telecomando/joystick	Standard
Scanner laser LIDAR	Standard
RTK-GNSS (GPS)	Standard
Pacchetto Vision Computer e fotocamera (anteriore e posteriore)	Facoltativo
Pacchetto fari (lati anteriore e posteriore)	Facoltativo
SPECIFICHE AGGIUNTIVE	
Capacità di sollevamento dell'attacco a tre punte	1.250 kg
Peso a secco	2.850 kg
Sistema di guida	4 ruote motrici
Sterzo	2 ruote con raggio di sterzata zero

Ampio (predefinito)
BKT Agrimax 320-65 R16
Larghezza: 31,9 cm

Narrow
BKT Agrimax 260-70 R16
Width: 25.8 cm

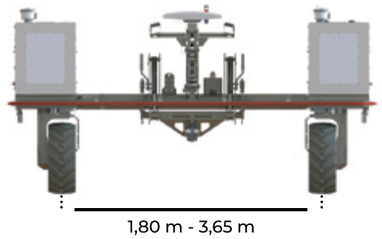
ROBOTTI 150D

Gli agricoltori più ambiziosi cercano soluzioni autonome di precisione per il lavoro nei campi, robuste, potenti e caratterizzate da una capacità di lavoro elevata. Pertanto, AGROINTELLI ha sviluppato e messo in produzione **ROBOTTI 150D**.

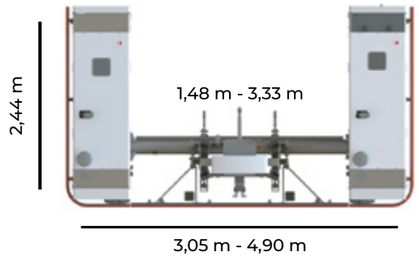
ROBOTTI 150D è il robot per le lavorazioni agricole ripetitive di precisione che richiedono potenza: due motori diesel, PTO a due velocità 540/1000 RPM e distributore idraulico a doppio effetto. Questa configurazione è utilizzata con successo in oltre 15 nazioni. Un potente robot agricolo che presenta un'oleodinamica diesel tradizionale e con la capacità di operare ora dopo ora, anche durante la notte.

Specifiche tecniche

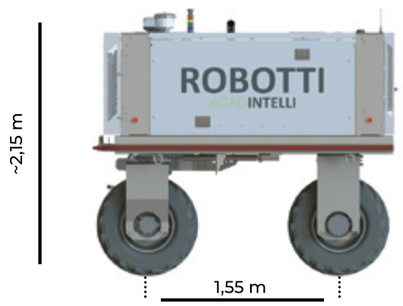
Vista frontale



Vista dall'alto



Vista laterali



Note: su richiesta sono disponibili altre misurazioni

MOTORE	
Produttore	Kubota, diesel
Numero di motori	2
Cilindri per motore	4
Potenza complessiva erogata	106/144 (kW/CV)
Voltaggio batteria	12V
Norma ambientale	EPA/CARB Tier4 + EU Stage V
Serbatoio diesel	2x100 l
SISTEMA DI TRASMISSIONE	
Velocità di avanzamento in modalità lavoro	Fino a 5 km/h (3,1 mph)
Velocità di avanzamento in modalità manuale	Fino a 10 km/h (6,2 mph)
SISTEMA IDRAULICO	
Idraulica	Load Sensing Bosch Rexroth
Connettori idraulici	1 distributore doppio effetto (max. 40 l/min) + ritorno libero
PTO	540/1000 RPM
SICUREZZA E MOVIMENTAZIONE	
Paraurti sensibile alla pressione e pulsanti di arresto di emergenza	Standard
Recinzione virtuale basata su GNSS	Standard
Telecomando/joystick	Standard
Scanner laser LIDAR	Standard
RTK-GNSS (GPS)	Standard
Pacchetto computer per la visualizzazione e fotocamere (lati anteriore e posteriore)	Facoltativo
Pacchetto fari (lati anteriore e posteriore)	Facoltativo
SPECIFICHE AGGIUNTIVE	
Capacità di sollevamento dell'attacco a tre punti	1.250 kg
Peso a secco	2.850 kg
Sistema di guida	4 ruote motrici
Sterzo	2 ruote con raggio di sterzata zero

Ampio (predefinito)
BKT Agrimax 320-65 R16
Width: 31,9 cm

Stretto
BKT Agrimax 260-70 R16
Width: 25,8 cm