

ROBOTTI

Automatizamos la agricultura



Especializados en trabajos de precisión repetitivos

ROBOTTI LR

Automatizamos la Agricultura



A **GROINTELLI** es una empresa danesa de robótica fundada en 2015. Desde sus inicios, colaboró estrechamente con universidades y centros de investigación, lo que permitió desarrollar varias tecnologías de precisión orientadas a la agricultura. Estas innovaciones han sido galardonadas con numerosos y prestigiosos premios a nivel internacional.

Ofrecemos ROBOTTI a cualquier país a través de nuestra creciente red de distribuidores oficiales y, en Dinamarca, a través de ventas directas. Esto garantiza un sólido soporte técnico local y el conocimiento especializado necesario para integrar ROBOTTI de manera efectiva en sus operaciones agrícolas. Además, nuestro equipo de soporte de ventas y producto está siempre dispuesto a ayudar a nuestros clientes en su transición a la agricultura robotizada.

"Experiencia"



R

ROBOTTI es más que un robot capaz de cuidar del terreno; es una solución de digitalización integral.

Es una infraestructura que permite la recopilación automática de datos del terreno, de los cultivos y datos técnicos, que ayudarán a la toma de decisiones y la optimización de los sistemas de gestión.

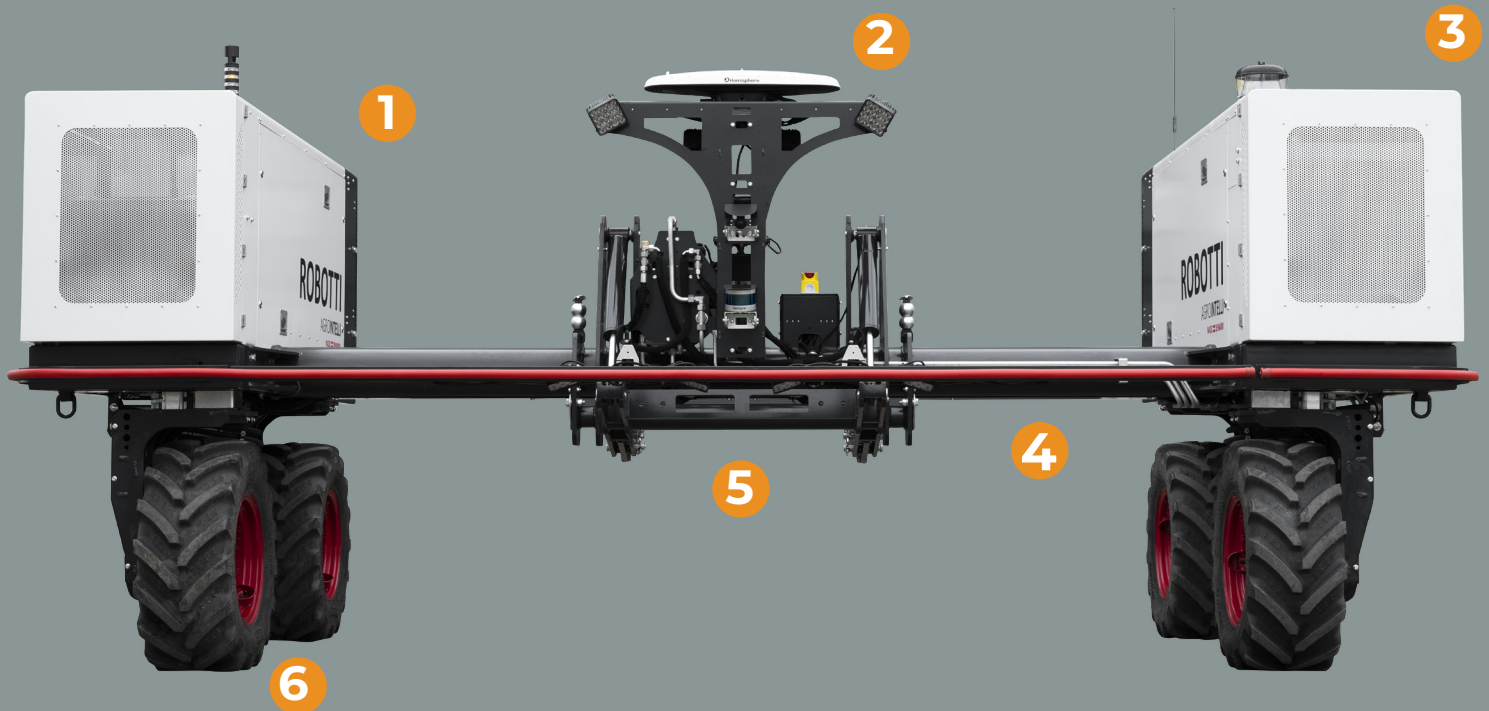
ROBOTTI es multi usos, ya que puede realizar diferentes operaciones en el campo de cultivo.

ROBOTTI es un versátil conductor de herramientas diseñado para abarcar una amplia variedad de aperos ampliamente reconocidos y utilizados. Ideal para el cuidado de precisión de los cultivos, desde la siembra, deshierbe, arado hasta la fumigación. ROBOTTI ha sido diseñado utilizando componentes estándar, fáciles de encontrar, lo que lo hace robusto y de mantenimiento sencillo.

ROBOTTI ya está en funcionamiento en campos de cultivo en Europa y en todo el mundo. Con ROBOTTI, es posible automatizar numerosos procesos agrícolas y obtener importantes beneficios al hacerlo.

El nuevo ROBOTTI LR está diseñado para largas jornadas de trabajo, con un bajo consumo de energía y hasta 60 horas de autonomía antes de repostar. Cuenta con un alto par motor sobre cada una de las ruedas, un sistema hidráulico mejorado y una capacidad de carga de 1.2 toneladas. Es una máquina eficiente y fácil de integrar en las prácticas habituales del campo, ya sea en horticultura, viveros, u otros entornos similares con cultivos en filas o hileras.

¿En qué es único ROBOTTI?



1 "Configurelo y olvídense"

ROBOTTI puede llevar a cabo trabajos en el campo sin conductor. Puede trabajar día y noche - 24/7.

2 Trabajo de precisión, resultados ajustados.

ROBOTTI dispone de un sistema de posicionamiento GPS dual, que aporta una precisión de 2cm. ROBOTTI conduce siempre por el mismo sitio exacto.

3 Un motor que los mecánicos ya conocen.

Con el motor Diesel de Kubota, la potencia de ROBOTTI siempre es fiable. El mantenimiento del mismo es muy simple y los recambios fáciles de encontrar.

4 Seguro por diseño. Múltiples sistemas de seguridad.

ROBOTTI dispone de múltiples sistemas de seguridad. Puede dejar a ROBOTTI trabajando con plena confianza, le avisará cuando haya terminado su tarea.

5 Fácil acople y transferencia de potencia.

ROBOTTI LR tiene un enganche de 3 puntos estándar, categoría 2. Es decir, compatibilidad universal y aperos fácilmente personalizables.

6 Baja huella de carbono, suelo sano.

Pesando unos 3.000 kg, ROBOTTI es una alternativa ligera al tractor convencional. Diseñado para eliminar el riesgo de compactación del subsuelo.

Una alternativa para la falta de mano de obra

Los agricultores de hoy se enfrentan a la falta de mano de obra cualificada, y a estrictas restricciones ambientales en todo el mundo. Estos cambios requieren de nuevas formas de trabajar y, aún más importante, nuevas formas de pensar.

ROBOTTI LR es una herramienta clave para superar estos desafíos. Con una autonomía de hasta 60 horas, realiza trabajos de precisión con la misma exactitud hora tras hora y día tras día. Además, es una solución sostenible, ya que permite la reducción del uso de químicos en el campo y tiene un bajo consumo de combustible debido a su ligereza. Esto disminuye el riesgo de compactación del suelo en comparación con las pesadas máquinas convencionales.

Avanzado pero simple

ROBOTTI representa la fusión perfecta entre la tecnología avanzada de un robot inteligente y la sencillez de una máquina con una mecánica tradicional: motor convencional, transmisión hidráulica y enganche de 3 puntos.

Su potencia es suministrada por un motor Kubota Stage V y cuenta con un sistema de propulsión hidráulica Bosch Rexroth, lo que garantiza la máxima fiabilidad de ROBOTTI.



Giro-pivotando

ROBOTTI puede girarse sobre si mismo, pivotando sobre un punto. Este exclusivo sistema de dirección permite a ROBOTTI maniobrar en zonas estrechas y aprovechar al máximo el terreno, especialmente en sistemas de camas de cultivo, donde los extremos del terreno rara vez se cultivan.



Transportamos sus implementos.

En el centro del eje principal, ROBOTTI cuenta con un enganche de 3 puntos estándar, que le permite trabajar con diversos aperos a lo largo de la temporada.

El ancho de trabajo entre módulos se puede personalizar, variando de 1.5 a 3.3 metros según las necesidades de cada agricultor. Las tareas típicas que ROBOTTI puede llevar a cabo incluyen la siembra, el deshierbe, el arado y la fumigación.

"Robotización - siembra y cuidado de plantas"

Seguridad lo **primero**

Durante el desarrollo de ROBOTTI, se ha prestado una atención especial a la seguridad. El robot cuenta con la marca CE y cumple con las directivas de la Unión Europea y todas las normas ISO relevantes. La seguridad de ROBOTTI se basa en 7 sistemas diferentes, que van desde sistemas físicos simples, hasta vallas y límites virtuales. Si cualquiera de ellos se activa, ROBOTTI se detiene de inmediato y lo notifica.

- Láser escáner 3D (LIDAR)
- Parachoques con sensor de presión
- Vallado virtual con tecnología GPS
- Monitoreo constante, con vigilancia de deslizamiento de las ruedas y sistema para evitar quedarse atascado
- Botón de parada en el mando a distancia
- Función de parada desde la interfaz del móvil así como desde la web de vigilancia
- 5 interruptores de parada de emergencia

Al planificar la operación y crear un plan de trabajo, se marcan todos los obstáculos conocidos, como vallas, postes eléctricos, arbustos, etc. No debe preocuparse por otros obstáculos, ya que ROBOTTI reacciona rápidamente y se detiene de inmediato si detecta la presencia de personas o animales. Trabajar con ROBOTTI es tan sencillo como operar una máquina de riego convencional: llévelo al campo, presione el botón de encendido y recójalo cuando haya completado el trabajo.

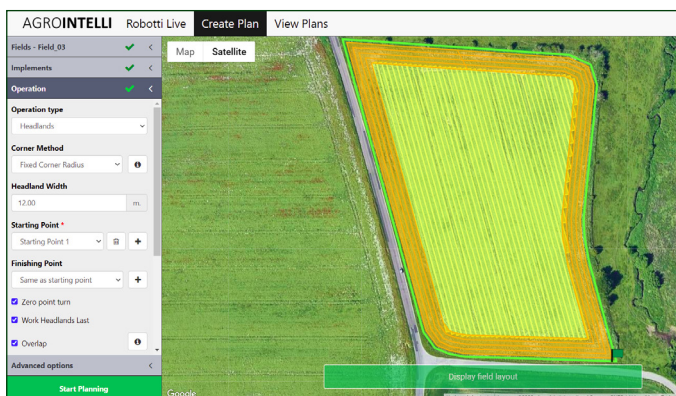


"Trabajo repetitivo inteligente"

ROBOTTI no es sólo un hardware

Agricultura automatizada con software de planificación del terreno

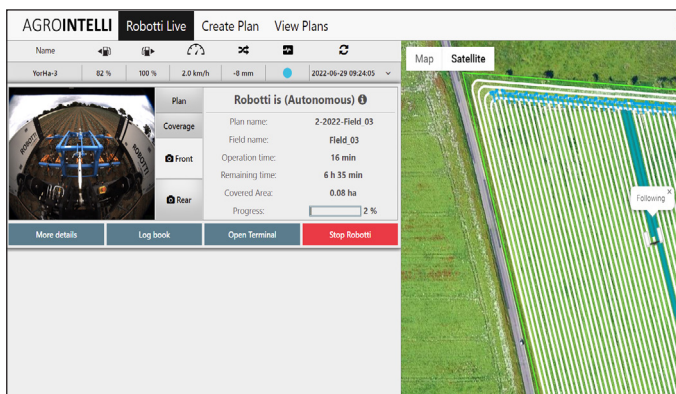
ROBOTTI está controlado por un ordenador a tiempo real y no necesita un conductor humano. Basándose en sus órdenes, calcula y navega siguiendo una ruta optimizada en el campo de cultivo. ROBOTTI se desplaza con precisión gracias a la tecnología RTK-GPS, con una precisión de +/- 2 cm. A través de la página web de ROBOTTI, puede planificar su ruta, supervisar al robot en tiempo real, conocer con precisión cuándo habrá completado la tarea y documentar el trabajo a medida que se realiza. Es fácil de usar, planificar sus tareas y ponerlo en funcionamiento. ¡Recójalo cuando reciba el SMS!



Paso 1

Crear el plan

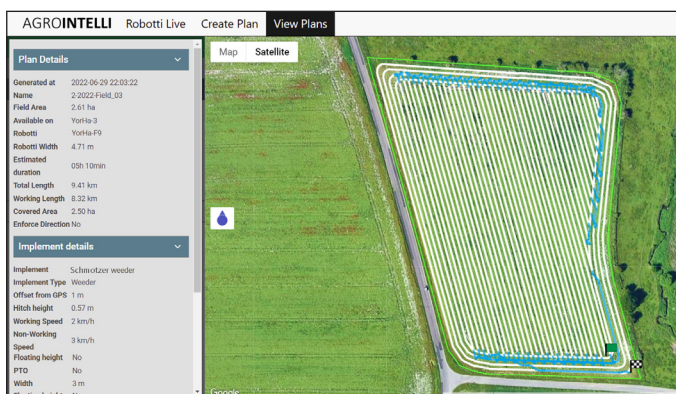
Agregue las especificaciones de su implemento, establezca los límites de su campo (eligiéndolos en el mapa o subiéndolos) y seleccione el método de realización de la tarea. Una vez creado el plan, acéptelo y verifique el tiempo estimado para completar la tarea.



Paso 2

Monitoreo del progreso

Siga el proceso de la operación, supervise el rendimiento de la máquina y verifique las cámaras de vigilancia delanteras y traseras.



Paso 3

Documentación

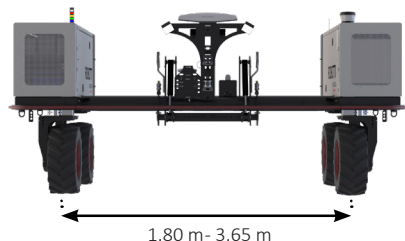
Cada una de sus operaciones está documentada con información sobre el plan original y el tiempo de operación, junto con una visualización del área recorrida y la precisión de la conducción. En la página web, también puede acceder a una descripción general de los planes y tareas para cada uno de sus terrenos.

"Deje a **ROBOTTI** hacer su trabajo"

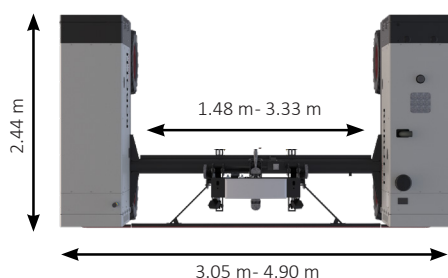
Elija su ancho de trabajo

Especificaciones técnicas

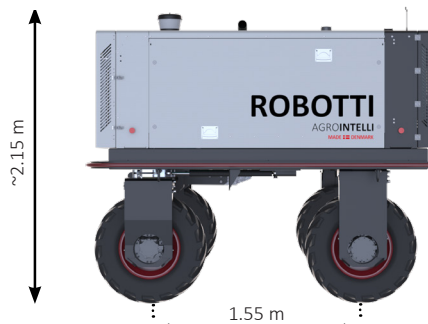
Vista frontal



Vista Superior



Vista lateral



Otras medidas bajo pedido.

Modelo ROBOTTI	LR
MOTOR	
Fabricante	Kubota, diesel
Número de motores	1
Cilindros por motor	4
Potencia bruta total del motor	54/72 (kW/PS)
Voltaje de la batería	12V
Estándar medioambiental	EPA/CARB Tier4 + EU Stage V
Tanque de diesel	1 x 300 L
SISTEMA DE TRANSMISIÓN	
Velocidad en modo autónomo (km/h)	Hasta 5 km/h (3.1 mph)
Velocidad máxima (manual)	Hasta 10 km/h (6.2 mph)
SISTEMA HIDRÁULICO	
Válvulas	Bosch Rexroth Load-Sensing- Hydraulics
Conexiones Hidráulicas (Sin TDF)	3 salidas de doble efecto (max. 50 l/min) + retorno libre
KIT de extensión de la TDF (Optional)	540 RPM con 14 kW / 18 hp
SEGURIDAD Y CONDUCCIÓN	
Parachoques con sensor de presión y botones de parada de emergencia	Incluido
Vallas virtuales basadas en tecnología GNSS	Incluido
Control Remoto/Mando	Incluido
LIDAR escáner láser	Incluido
RTK-GNSS (GPS)	Incluido
Ordenador de visión y cámaras (delantera y trasera)	Opcional
Luces (delanteras y traseras)	Opcional
ESPECIFICACIONES ADICIONALES	
Capacidad de carga del enganche de 3 puntos	1250 kg
Peso en seco	2850 kg
Sistema de conducción	4 ruedas motrices
Dirección	Dirección en 2 ruedas/ Giro pivotando



Anchas (estándar)
BKT Agrimax 320-65 R16
Ancho: 31,9 cm



Estrechas
BKT Agrimax 260-70 R16
Ancho: 25,8 cm

AGROINTELLI

No dude en contactarnos para más información

Distribuidor oficial:

Agro Intelligence A/S
Agro Food Park 13,
8200 Aarhus N, Denmark

(+34) 687 099 899
aal@agrointelli.com
www.agrointelli.com