

AutoTrac™ RowSense™ y AutoTrac™ Vision (edición norteamericana)



JOHN DEERE

MANUAL DEL OPERADOR

**AutoTrac™ RowSense™ y
AutoTrac™ Vision**

OMKK28331 EDICIÓN F0 (SPANISH)

John Deere Des Moines Works
Printed in USA

Introducción

Introducción

LEER ESTE MANUAL detenidamente para informarse sobre el funcionamiento correcto del sistema. El no hacerlo puede producir lesiones o daños en la maquinaria. Es posible que este manual y las etiquetas adhesivas de seguridad de su máquina estén también disponibles en otros idiomas. (Para hacer pedidos, consultar al concesionario John Deere.)

ESTE MANUAL DEBE CONSIDERARSE como parte permanente del sistema y deberá permanecer con el mismo en caso de venderlo.

Las MEDIDAS de este manual se dan en unidades métricas con sus equivalencias en el sistema de los EE.UU. Usar únicamente repuestos y tornillería correctos. Los tornillos métricos y los del sistema de los EE.UU. pueden requerir llaves especiales métricas o del sistema de los EE.UU.

EL LADO DERECHO y el LADO IZQUIERDO se determinan mirando en el sentido de avance de la máquina.

LA GARANTÍA se otorga como parte del programa de soporte de John Deere para aquellos clientes que operan y mantienen su equipo en conformidad con lo descrito en este manual. La garantía del equipo GreenStar™ se explica en el certificado de garantía que debe haberle entregado su concesionario.

Esta garantía le da la seguridad de que John Deere respalda sus productos cuando aparecen fallos dentro del plazo de la garantía. En determinadas circunstancias, John Deere proporciona mejoras del producto, frecuentemente sin cargo alguno para el cliente, incluso si el equipo está fuera de garantía. El abuso del sistema o la modificación de su rendimiento fuera de las especificaciones de la fábrica anularán la garantía y se podría denegar las mejoras en campo.

Índice

	Página		Página
Seguridad		Funcionamiento del sistema	
Identificación de la información de seguridad	05-1	Funcionamiento de AutoTrac™	30-1
Comprensión de las palabras de señalización	05-1	Ajustes avanzados de AutoTrac™	30-3
Seguimiento de las instrucciones de seguridad	05-1	Servicio y mantenimiento	
Prácticas de mantenimiento seguras	05-2	Limpieza del sensor AutoTrac™ Vision	35-1
Uso adecuado de pasamanos y escalones	05-2	Limpieza del sensor AutoTrac™ RowSense™	35-1
Manejo seguro de componentes electrónicos y soportes	05-2	Extracción de los sensores RowSense™ y el soporte—R4030, R4038, R4044, R4045 y R4060	35-1
Uso correcto de la pantalla electrónica	05-3	Instalación de los sensores RowSense™ y el soporte—R4030, R4038, R4044, R4045 y R4060	35-3
Funcionamiento seguro de sistemas de guiado	05-3	Retiro de los sensores RowSense™ y el soporte—R4023 ancho	35-5
Lectura del manual de guiado	05-3	Instalación de los sensores RowSense™ y el soporte (R4023 ancho)	35-7
Uso adecuado del cinturón de seguridad	05-4	Localización de averías	
Leer los manuales del operador para el uso de las unidades de control electrónico del ISOBUS	05-4	Sensor AutoTrac™ Vision	40-1
Evitar accidentes al retroceder con la máquina	05-4	Rendimiento AutoTrac™ Vision	40-2
Uso de ropa de protección	05-5	Sensor RowSense™ de AutoTrac™	40-5
Seguridad en el manejo	05-5	Rendimiento de AutoTrac™ RowSense™	40-5
Leer y comprender las hojas de datos de materiales	05-5	Indicador de estado de AutoTrac™	40-7
Manipulación segura de productos químicos agrícolas	05-6	Especificaciones	
Puesta fuera de servicio — Reciclaje adecuado y desecho de fluidos y componentes	05-6	<i>La declaración de conformidad CE se aplica solo a las máquinas que tienen el símbolo CE</i> Declaración de conformidad CE	45-1
Avisos de FCC para el usuario		<i>La declaración de conformidad CE se aplica solo a las máquinas que tienen el símbolo CE</i> Declaración de conformidad CE	45-1
Avisos de la Comisión Federal de Comunicaciones para usuarios	10-1	<i>La declaración de conformidad CE se aplica solo a las máquinas que tienen el símbolo CE</i> Declaración de conformidad CE	45-2
Configuración del monitor y AutoTrac™		Identificación del código de fecha	45-3
Configuración del monitor	15-1	Unión Económica Euroasiática — EAC	45-4
Configuración de AutoTrac™	15-1	Vida útil prevista de la máquina	45-7
Configuración de AutoTrac™ Vision		Imágenes recopiladas con dispositivos	45-7
Teoría de funcionamiento	20-1		
Configuración de AutoTrac™ Vision	20-2		
Superposición de AutoTrac™ Vision	20-2		
Ajuste del cambio de RowSense™	20-5		
Procedimiento de calibración de sensores de visión	20-5		
Configuración de AutoTrac™ RowSense™			
Descripción general	25-1		
Configuración de AutoTrac™ RowSense™	25-1		
Ajuste del cambio de RowSense™	25-3		
Configuración de los sensores de espaciado entre cultivos AutoTrac™ RowSense™	25-3		

Manual original. Todas las informaciones, ilustraciones y especificaciones de este manual se basan en la información más actual disponible a la fecha de publicación. Reservado el derecho a introducir cambios sin previo aviso.

Seguridad

Identificación de la información de seguridad



T81389—UN—28JUN13

Este es un símbolo de alerta de seguridad. Cuando se vea este símbolo en la máquina o en este manual, ser siempre consciente del riesgo de lesiones que implica la intervención correspondiente.

Tomar las precauciones recomendadas y seguir los procedimientos seguros de funcionamiento.

DX,ALERT-63-29SEP98

Comprensión de las palabras de señalización



ADVERTENCIA

ATENCIÓN

TS187—63—03JUN19

PELIGRO: La palabra PELIGRO indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, ocasionará lesiones graves o la muerte.

ADVERTENCIA: La palabra ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

ATENCIÓN: La palabra ATENCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría ocasionar lesiones leves o moderadas. PRECAUCIÓN también puede ser usada para alertar sobre prácticas inseguras asociadas con los casos que podrían provocar lesiones.

Las palabras de señalización—PELIGRO, ADVERTENCIA o ATENCIÓN—se identifican por el símbolo de alerta de seguridad. PELIGRO (DANGER) identifica los riesgos más serios. Las etiquetas de

seguridad PELIGRO (DANGER) o ATENCIÓN (WARNING) están ubicadas cerca de áreas de riesgos específicos. Las precauciones generales están listadas en las etiquetas de seguridad de PRECAUCIÓN. ATENCIÓN se usa también para advertir de los mensajes de seguridad de este manual.

DX,SIGNAL-63-05OCT16

Seguimiento de las instrucciones de seguridad



TS201—UN—15APR13

Leer atentamente todas las indicaciones de seguridad de este manual y las etiquetas de seguridad de la máquina. Mantener las etiquetas de seguridad en buen estado. Sustituir las etiquetas de seguridad que falten o estén deterioradas. Asegurarse de que todos los nuevos componentes del equipo y las piezas de repuesto nuevas tengan las etiquetas de seguridad actuales. Las etiquetas de seguridad de recambio están disponibles en el concesionario John Deere.

Puede haber información de seguridad adicional en piezas y componentes provenientes de otros proveedores que no se reproduce en este manual del operador.

Aprender a utilizar correctamente la máquina y sus mandos. No permitir la utilización de la máquina a personas sin la debida preparación.

Mantener la máquina en buenas condiciones. Cualquier modificación no autorizada puede menoscabar el funcionamiento y/o seguridad de la máquina y acortar su vida útil.

Si no se entiende cualquier parte del manual y se necesita ayuda, consultar al concesionario John Deere.

DX,READ-63-16JUN09

Prácticas de mantenimiento seguras



TS218—UN—23AUG88

Comprender bien los procedimientos de mantenimiento antes de hacer los trabajos. Mantener el área limpia y seca.

No efectuar ningún trabajo de engrase, mantenimiento o ajuste con el motor en marcha. Mantener las manos, los pies y la ropa lejos de las piezas impulsadas. Desconectar todos los mandos y funciones eléctricas para descargar la presión en el sistema. Bajar el equipo al suelo. Detener el motor. Sacar la llave. Dejar que la máquina se enfríe.

Apoyar de forma segura cualquier elemento de la máquina que deba elevarse para efectuar trabajos de mantenimiento.

Mantener todos los componentes en buenas condiciones y correctamente instalados. Reparar los daños de inmediato. Reemplazar las piezas desgastadas o rotas. Quitar las acumulaciones de grasa, aceite o residuos.

En equipos autopropulsados, desconectar el cable a masa de la batería (-) antes de ajustar los sistemas eléctricos o de efectuar soldaduras en la máquina.

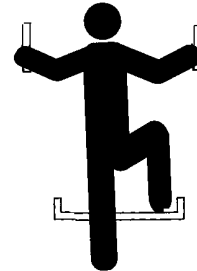
En aperos remolcados, desconectar el mazo de cables del tractor antes de revisar los componentes del sistema eléctrico o de soldadura en el equipo.

La caída de una unidad puede causar graves lesiones o la muerte. Usar una escalera o plataforma para acceder

fácilmente a cada lugar de montaje. Usar puntos de apoyo y asideros firmes y seguros.

DX,SERV-63-28FEB17

Uso adecuado de pasamanos y escalones



T133468—UN—15APR13

Para evitar caídas, subir y bajarse del puesto del operador mirando hacia la máquina. Mantener tres puntos de contacto con los peldaños, asideros y pasamanos.

Tener sumo cuidado de no resbalar en superficies cubiertas por barro, nieve y humedad. Mantener los peldaños limpios y libres de grasa y aceite. Nunca saltar para bajarse de la máquina. Nunca subir o bajar de una máquina en movimiento.

DX,WW,MOUNT-63-12OCT11

Manejo seguro de componentes electrónicos y soportes



TS249—UN—23AUG88

Sufrir una caída durante la instalación y separación de componentes electrónicos del equipo puede causar lesiones graves. Utilizar una escalera o plataforma para alcanzar cada punto de montaje. Asegurarse de apoyar los pies y las manos de forma segura sobre peldaños y asideros. No instalar ni retirar componentes si ha llovido o si ha hielo.

Emplear a un escalador certificado para instalar una estación base de RTK en una torre u otra estructura alta o para dar servicio a la misma en estas condiciones.

Al instalar o realizar trabajos de mantenimiento en un mástil receptor de posicionamiento global sobre un

apero, utilizar las técnicas de elevación apropiadas y un equipo de seguridad. El mástil pesa mucho y puede ser difícil de manejar. Se necesitan dos personas para alcanzar los puntos de montaje no accesibles desde el suelo o desde una plataforma de servicio.

DX,WWW,RECEIVER-63-24AUG10

Uso correcto de la pantalla electrónica

Las pantallas electrónicas son dispositivos secundarios diseñados para ayudar al operador a realizar los trabajos en el campo, aumentar la comodidad y proporcionar entretenimiento. Las pantallas pueden ofrecer una amplia gama de funciones, se utilizan en diferentes aplicaciones del sistema de la máquina y se pueden utilizar con otros dispositivos secundarios, tales como dispositivos electrónicos portátiles.

Un dispositivo secundario es algún dispositivo que no requiera hacer funcionar la máquina para su uso principal. El operador siempre es responsable del funcionamiento seguro y control de la máquina.

Para prevenir lesiones al hacer funcionar la máquina:

- Colocar la pantalla según las instrucciones de montaje. Asegurarse de que el dispositivo esté sujeto y no obstruya la vista del conductor o interfiera con los controles operativos de la máquina.
- No distraerse con la pantalla. Estar atento. Prestar atención a la máquina y sus alrededores.
- No cambiar la configuración o acceder a cualquier función que requiera el uso prolongado de los controles de la pantalla mientras la máquina está en movimiento. Detener la máquina en un lugar seguro y colocarla en posición de estacionamiento antes de intentar realizar dichas operaciones.
- Nunca configurar el volumen muy alto ya que no podrá escuchar el tránsito exterior y los vehículos de emergencia.

Para promover el funcionamiento seguro, algunas funciones de las pantallas se pueden desactivar a menos que el movimiento de la máquina se limite o la máquina se haya colocado en posición de estacionamiento. Anular esta función de seguridad puede infringir la ley aplicable y puede provocar daños, lesiones graves o incluso la muerte.

Solo utilizar las funciones disponibles de la pantalla cuando las condiciones se lo permitan, de forma segura, y según las instrucciones provistas. Siempre observar las normas de seguridad de conducción, leyes estatales o locales y normas de tránsito al utilizar cualquier dispositivo secundario.

RR94114,0001FFA-63-18DEC14

Funcionamiento seguro de sistemas de guiado

No usar sistemas de guiado en carreteras. Siempre apagar (desactivar) los sistemas de guiado antes de entrar a una carretera. No intentar encender (activar) un sistema de guiado mientras se transporta en una carretera.

Los sistemas de guiado han sido diseñados para auxiliar al operador a efectuar operaciones en campo de modo más eficaz. El operador siempre es responsable de guiar la máquina. Los sistemas de guiado no detectan automáticamente ni pueden impedir las colisiones con obstáculos u otras máquinas.

Los sistemas de guiado incluyen una aplicación que controla de modo automático la dirección de la máquina. Esto incluye, entre otras, AutoTrac™, iGuide™, iTEC™ Pro, automatización de giro AutoTrac™, AutoTrac™ Universal (ATU), RowSense™ y Sincronización de máquinas.

Para evitar lesiones al operador y a otras personas:

- Nunca subir ni bajar de una máquina en movimiento.
- Verificar que la máquina, el apero y el sistema de guiado estén correctamente configurados.
 - Si se está usando iTEC™ Pro o la automatización de giros de AutoTrac™, verificar que se hayan definido contornos precisos.
 - Si se está usando la Sincronización de máquinas, verificar que el punto inicial del vehículo seguidor esté calibrado con una separación suficiente entre las máquinas.
- Permanecer alerta y prestar atención al entorno circundante.
- Tomar control del volante de la dirección cuando sea necesario para evitar peligros en el campo, personas en las inmediaciones, equipos y otros obstáculos.
- Detener el funcionamiento si las condiciones de poca visibilidad perjudican la capacidad de manejar la máquina o de identificar a personas u obstáculos en la trayectoria de la máquina.
- Tomar en cuenta las condiciones del campo, la visibilidad y la configuración de la máquina al seleccionar la velocidad de la máquina.

JS56696,0000ABC-63-20DEC17

Lectura del manual de guiado

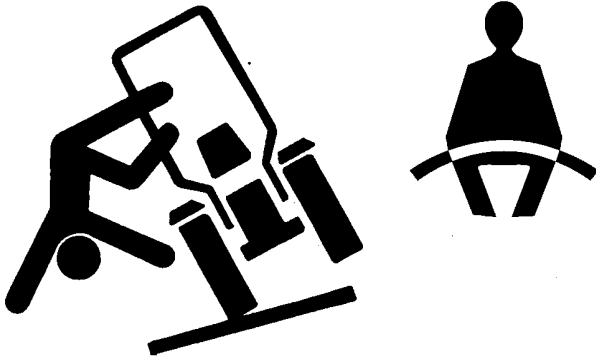
Antes de intentar hacer funcionar el sistema AutoTrac™, leer todo el manual de guiado para comprender los componentes y procedimientos requeridos para el funcionamiento seguro y correcto.

*AutoTrac es una marca comercial de Deere & Company
iGuide es una marca comercial de Deere & Company
iTEC es una marca comercial de Deere & Company
RowSense es una marca comercial de Deere & Company*

El manual de guiado es para uso de sistemas de guiado con AutoTrac™.

OUCC002,0004251-63-07JAN15

Uso adecuado del cinturón de seguridad



TS1729—UN—24MAY13

Evitar lesiones graves o mortales por aplastamiento en caso de vuelco.

- Agarrar el cinturón de seguridad por la hebilla y pasarlo a lo largo del cuerpo.
- Insertar la trabilla en la fijación. Escuchar cómo encastra.
- Tirar del cinturón para asegurarse de que esté bien enganchado.
- Tensar el cinturón a lo largo de las caderas.

Sustituir todo el cinturón de seguridad si su tornillería de montaje, hebilla, cinturón o mecanismo retractor muestran evidencias de daños.

Revisar el cinturón de seguridad y sus elementos de fijación por lo menos una vez al año. Examinar si hay tornillos flojos o daños del cinturón, como p.ej. cortes, zonas deshilachadas u otros signos de desgaste extremo o inusual, decoloración o abrasión. Utilizar únicamente repuestos homologados para su máquina. Acudir al concesionario John Deere.

OOU6092,00009E7-63-26OCT15

Leer los manuales del operador para el uso de las unidades de control electrónico del ISOBUS

Además de las aplicaciones GreenStar™, esta pantalla se puede utilizar como dispositivo de visualización para cualquier unidad de control electrónico que cumpla la norma ISO 11783. Esto incluye funciones de mando para controlar aperos ISOBUS. Cuando se utiliza de esta manera, la información y las funciones de control del apero que aparecen en la pantalla proceden de la unidad de control electrónico de ISOBUS y son

responsabilidad del fabricante del mismo. Algunas funciones de estos aperos podrían representar un peligro para el operador o para las demás personas presentes en la zona. Leer el manual del operador suministrado por fabricante de la unidad de control electrónico del ISOBUS y observar todas las indicaciones de seguridad del manual y de la unidad de control electrónico del ISOBUS antes de usarlo.

NOTA: ISOBUS se refiere a la norma ISO 11783

DX,WW,ISOBUS-63-15JUL15

Evitar accidentes al retroceder con la máquina



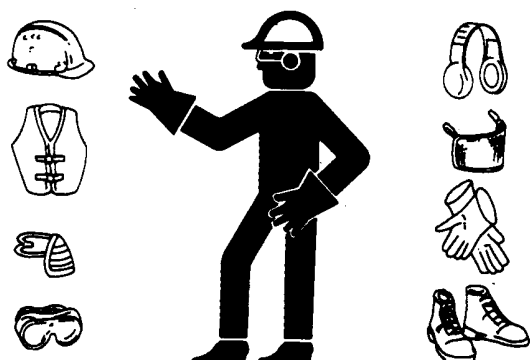
PC10857XW—UN—15APR13

Antes de poner la máquina en marcha, asegurarse de que no se encuentra nadie en las inmediaciones de la máquina. Darse la vuelta y mirar directamente para obtener mejor visibilidad. Si se maniobra la máquina en una zona estrecha de visibilidad insuficiente, una persona desde fuera deberá dar indicaciones al conductor.

No confiar en la cámara de visión trasera para determinar si hay personas detrás de la máquina. El sistema de marcha atrás puede verse afectado por diversas condiciones ambientales, el funcionamiento del tractor y por el estado de mantenimiento de la máquina.

DX,AVOID,BACKOVER,ACCIDENTS-63-30AUG10

Uso de ropa de protección



TS206—UN—15APR13

Usar ropa de protección ajustada y equipos de seguridad adecuados.

La exposición prolongada a ruidos fuertes puede provocar deficiencias auditivas o sordera.

Usar dispositivos de protección auditiva adecuados, como orejeras o tapones para los oídos, a fin de protegerse contra ruidos molestos o excesivos.

El funcionamiento seguro de la máquina requiere la total atención del operador. No usar auriculares de radio o música mientras se utiliza la máquina.

DX,WEAR-63-10SEP90

Siempre apagar el tractor y cambiar a ESTACIONAMIENTO o aplicar los frenos cuando se baje del tractor. Sacar la llave si se va a dejar el tractor desatendido.

Siempre detener el tractor en terreno nivelado al elevar o bajar las secciones laterales.

Hacer funcionar la máquina únicamente desde el asiento del tractor.

Si se utilizan productos químicos, seguir las recomendaciones del fabricante para el manejo y almacenamiento.

Remolcar la máquina solamente detrás de un tractor equipado correctamente.

JS56696,000065B-63-28JUL09

Leer y comprender las hojas de datos de materiales



TS1132—UN—15APR13

El contacto directo con productos químicos peligrosos podría resultar en lesiones graves. Los productos potencialmente peligrosos usados con equipo John Deere incluyen lubricantes, refrigerante, pinturas y adhesivos.

La Hoja de datos de seguridad de materiales (HSM) proporciona detalles específicos sobre los productos químicos en cuanto a: riesgos físicos y de salud, procedimientos de seguridad y técnicas en caso de emergencia.

Repasar la HSM antes de iniciar alguna tarea que involucre el uso de productos químicos peligrosos. De esta manera se conocen precisamente los riesgos existentes y se sabe cómo trabajar con seguridad. Seguir todos los procedimientos recomendados.

(Consultar al concesionario John Deere para obtener copias de las HSM de los productos químicos usados con las máquinas John Deere.)

JS56696,0000661-63-28JUL09

Seguridad en el manejo



N39547—UN—06OCT88

No permita que niños suban o se acerquen a la máquina.

Antes del funcionamiento, asegurarse de haber purgado el aire del sistema hidráulico de plegado de las secciones laterales.

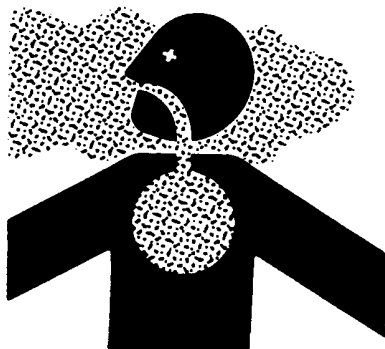
Asegurarse de que no haya nada alrededor de la máquina antes de elevar o bajar el bastidor de la máquina o las secciones laterales.

No trabajar cerca de una cuneta o arroyo.

No trabajar con las secciones laterales plegadas.

Reducir la velocidad al girar y al conducir por terreno irregular.

Manipulación segura de productos químicos agrícolas



TS220—UN—15APR13



A34471

A34471—UN—11OCT88

Los productos químicos utilizados en aplicaciones agrícolas, tales como fungicidas, herbicidas, insecticidas, pesticidas, raticidas y fertilizantes pueden ser perjudiciales para la salud o el medio ambiente si no se los utiliza con cuidado.

Siga siempre todas las indicaciones en las etiquetas para un uso eficaz, seguro y legal de los productos químicos agrícolas.

Reduzca el riesgo de exposiciones y lesiones:

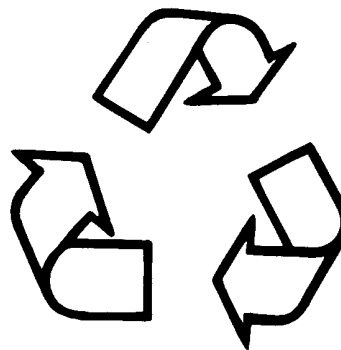
- Utilice el equipo de protección adecuado recomendado por el fabricante. Si no ha recibido instrucciones del fabricante, siga las siguientes pautas generales:
 - Productos químicos con la indicación '**Danger**' (**Peligro**): Muy tóxicos. En general requieren el uso de gafas, mascarilla respiratoria, guantes y protección cutánea.
 - Productos químicos con el rótulo **Advertencia**: Toxicidad intermedia. En general requieren el uso de gafas, guantes y protección cutánea.
 - Productos químicos con la indicación '**Caution**' (**Atención**): Toxicidad mínima. En general requieren el uso de guantes y protección cutánea.
- Evitar la inhalación de vapores, soluciones pulverizadas o polvo.
- Siempre tener jabón, agua y una toalla a mano al trabajar con productos químicos. Si el producto químico entra en contacto con la piel, las manos o el

rostro, lavar inmediatamente con agua y jabón. En caso de que estas sustancias entren en contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua.

- Lavarse las manos y el rostro después de usar los productos químicos y antes de comer, beber, fumar u orinar.
- No fumar ni comer mientras se aplican los productos químicos.
- Después de manejar los productos químicos, siempre darse una ducha o baño y cambiarse la ropa. Lavar la ropa antes de volverla a usar.
- Acudir al médico inmediatamente si se produce alguna enfermedad durante el uso de los productos químicos o poco después de ello.
- Mantener los productos químicos en sus envases originales. No trasvasar los productos químicos a recipientes sin rótulo ni a recipientes utilizados para comidas o bebidas.
- Almacenar los productos químicos en una zona segura y bajo llave, lejos de todo alimento utilizado para personas o animales. Mantenerlos fuera del alcance de los niños.
- Siempre desechar los envases de modo adecuado. Enjuagar los recipientes vacíos tres veces y perforar o aplastar los envases y desecharlos de modo adecuado.

DX,WW,CHEM01-63-25MAR09

Puesta fuera de servicio — Reciclaje adecuado y desecho de fluidos y componentes



TS1133—UN—15APR13

Se deben tomar medidas de seguridad y de protección del medio ambiente al desechar una máquina y/o componentes. Estas medidas incluyen lo siguiente:

- El uso apropiado de herramientas y del equipo de protección personal (guantes, ropa, gafas o máscaras) durante la retirada o manipulación de objetos y materiales.
- Seguir las instrucciones para componentes especiales.
- Liberar la energía acumulada bajando los

componentes suspendidos de la máquina al suelo, soltando los resortes, desconectando la batería y otras fuentes de alimentación eléctrica y liberando la presión de componentes hidráulicos, acumuladores y otros sistemas similares.

- Reducir el riesgo a la exposición de componentes, los cuales pudieran tener residuos de sustancias químicas agrícolas, tales como fertilizantes y pesticidas. Manipular y desechar estos componentes debidamente.
- Llevar precaución al vaciar motores, depósitos de combustible, radiadores, cilindros hidráulicos, depósitos y tuberías antes de reciclar componentes. Usar recipientes a prueba de fugas cuando se vacíen fluidos. No usar contenedores de comida ni bebidas.
- No verter desechos en el suelo, desagües o arroyos, depósitos o lagos, etc.
- Cumplir siempre con la normativa local y estatal y respetar las regulaciones relativas a la manipulación y eliminación de fluidos de desecho (por ejemplo: aceite, combustible, refrigerante, líquido de frenos); filtros; baterías y otras sustancias o componentes. La incineración de fluidos inflamables o componentes en otros incineradores que no hayan sido designados a este fin, puede que esté prohibida por la ley ya que podría ocasionar lesiones graves debido a la exposición a gases o cenizas.
- Realizar los trabajos de mantenimiento y desechar el sistema de aire acondicionado como corresponde. Las normativas gubernamentales pueden exigir que un centro de mantenimiento certificado de sistemas de aire acondicionado recoja y recicle los refrigerantes usados para el aire acondicionado ya que podrían resultar nocivos para la atmósfera si se dejaran escapar.
- Considerar las opciones más adecuadas para el reciclaje de neumáticos, metales, plásticos, cristales, gomas y componentes electrónicos que puedan ser reciclables en parte o en su totalidad.
- Consultar a un centro de protección ambiental o de reciclaje de su localidad o a su concesionario John Deere para obtener información sobre cuál es el modo correcto de reciclar o desechar los residuos.

DX,DRAIN-63-01JUN15

Avisos de FCC para el usuario

Avisos de la Comisión Federal de Comunicaciones para usuarios

Este dispositivo cumple con la Sección 15 de las Normas de FCC. Su uso está sujeto a las dos condiciones siguientes: 1) Este dispositivo no causa interferencia perjudicial y 2) este dispositivo debe admitir cualquier tipo de interferencia recibida, incluida la interferencia que puede causar un funcionamiento no deseado.

Estos dispositivos deben usarse tal como se suministran por John Deere Ag Management Solutions. Los cambios o las modificaciones de estos dispositivos sin la autorización escrita y explícita de John Deere Ag Management Solutions pueden anular la autoridad concedida al usuario para usar estos dispositivos.

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase B, según la Sección 15 de las Normas de FCC. Estos límites han sido determinados para proporcionar protección razonable contra la interferencia dañina en instalaciones residenciales. Este equipo genera, emplea y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y emplea según las instrucciones, puede producir interferencia dañina con las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existe ninguna garantía de la ausencia de interferencia en una instalación específica. Si este equipo produce interferencia que impide la recepción de señales de radio o televisión, lo que se puede determinar al apagar y encender el equipo, se recomienda enfáticamente que el usuario corrija la interferencia al emplear una o más de las siguientes medidas:

- Cambiar la orientación o la posición de la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Enchufar el equipo en un tomacorriente conectado a un circuito distinto al que se está conectado el receptor.
- Consultar al concesionario o a un técnico con experiencia en el asunto para obtener ayuda.

RW00482,0000558-63-23SEP15

Configuración del monitor y AutoTrac™

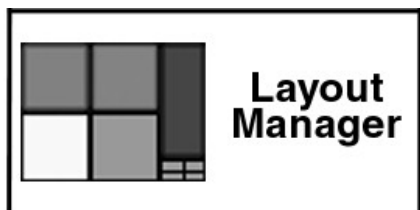
Configuración del monitor



Botón de menú

PC8663—UN—29APR15

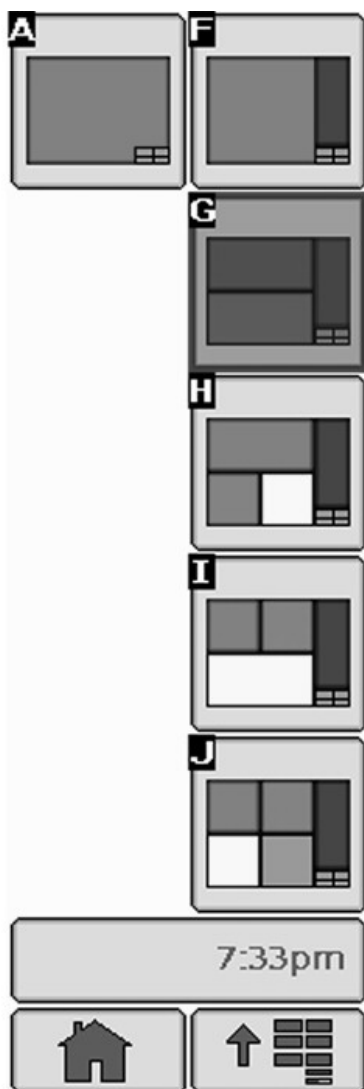
1. Pulsar la tecla de menú.



Botón de Administrador de configuración

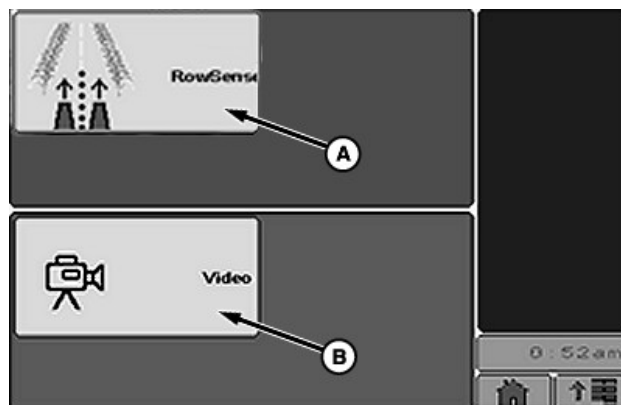
PC8656—UN—17NOV05

2. Pulsar el botón Administrador de diseño.



PC8870—UN—17NOV05

3. Seleccionar la tecla programable G para la configuración de la pantalla dividida.



N116838—UN—05JAN16

A—Botón del pulverizador RowSense™

B—Botón de vídeo

4. Presionar la zona roja de la pantalla y seleccionar el botón RowSense™ (A) del pulverizador.
5. Presionar la zona verde de la pantalla y seleccionar el botón de vídeo (B).
6. Presionar el botón de inicio para ver la pantalla configurada.

BN55050,000019F-63-20APR18

Configuración de AutoTrac™

Funcionamiento seguro de sistemas de guiado

Leer y comprender el Funcionamiento seguro de sistemas de guiado en la sección Seguridad.

Sistema AutoTrac™

Información general

IMPORTANTE:

El sistema AutoTrac™ utiliza el sistema de posicionamiento global (GPS) bajo el control del gobierno de los EE.UU., el cual es la única entidad responsable por la precisión y el mantenimiento del sistema. El sistema está sujeto a cambios que podrían afectar a la precisión y al rendimiento de todo el equipo de GPS.

El operador es responsable de la máquina y debe hacer los giros al final de cada pasada. Este sistema no gira al final de una pasada a menos que la máquina esté equipada con ITEC™ Pro.

El sistema AutoTrac™ básico ha sido diseñado como herramienta auxiliar de los marcadores mecánicos. El operador debe evaluar la precisión general del sistema para determinar las operaciones específicas en campo en las que se pueda usar la dirección asistida. Esta

RowSense es una marca comercial de Deere & Company
AutoTrac es una marca comercial de Deere & Company
ITEC es una marca comercial de Deere & Company

evaluación es necesaria porque la precisión requerida para diversas operaciones en campo puede variar en función del tipo de operación agrícola. Debido a que AutoTrac™ utiliza la red de corrección diferencial StarFire™ junto con el GPS, pueden ocurrir desplazamientos leves de posición con el paso del tiempo.

Precisión de AutoTrac™: La precisión general del sistema AutoTrac™ depende de muchas variables. La ecuación es así:

Precisión del sistema AutoTrac™ = Precisión de señal + Configuración de vehículo + Configuración de apero + Condiciones de campo/suelo.

Es muy importante recordar que:

- El receptor debe pasar por un período de calentamiento después del arranque.
- El vehículo debe estar correctamente configurado (por ejemplo: cargado con lastre según el manual del operador del vehículo).
- Se debe comprender cómo las condiciones del campo/suelo afectan al sistema (la tierra suelta requiere más maniobras que la tierra firme, pero la tierra firme puede causar cargas de tiro irregulares).

Gráfico de estado

IMPORTANTE: Aunque el sistema AutoTrac™ se puede activar cuando se confirma la señal de corrección SF2 (o SF1 si se utiliza la activación SF1 de AutoTrac™), la precisión puede seguir mejorando después de encender el sistema.

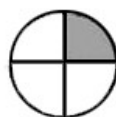
La activación de SF2 de AutoTrac™ sirve para SF1, SF2 o para la señal de RTK.

La activación SF1 de AutoTrac™ solo funciona con la señal SF1.

NOTA: El gráfico de estado y el icono de dirección no se visualizan si no se detecta una activación de SSU o de AutoTrac™.

El icono de AutoTrac™ cuenta con cuatro etapas, como se muestra en el **Gráfico de estado de AutoTrac™**

- INSTALADO
- CONFIGURADO
- ACTIVADA
- ACTIVADO

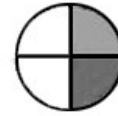


Fase 1—INSTALADO

PC8832—UN—25OCT05

Fase 1 INSTALADO (1/4 del gráfico): la SSU y todo el hardware necesario están instalados.

- Se detecta la SSU



Fase 2—CONFIGURADO

PC8833—UN—25OCT05

Fase 2 CONFIGURADO (2/4 del gráfico)—Se ha determinado el modo de pasada. Se ha establecido un Pasada 0 válida. Se ha seleccionado el nivel de señal de StarFire™ correcto para la activación de AutoTrac™. Las condiciones de vehículo se han cumplido.

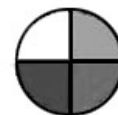
- El sistema de guiado se ACTIVÓ en la pantalla.
- Se definió una Pasada de guiado 0.
- Se detectó la activación de AutoTrac™.
- Señal de StarFire™ presente.
- La SSU no presenta fallas activas relacionadas con la función de dirección.
- El aceite hidráulico es superior a la temperatura mínima.
- La velocidad es menor que la máxima.
- El mensaje de TCM está disponible y es válido
- La marcha de operación es correcta.



Conexión/desconexión de dirección

PC8836—UN—25OCT05

Conexión/desconexión de dirección – Pulsar el botón de conexión/desconexión de dirección para cambiar el sistema AutoTrac™ de la fase CONFIGURADO a la fase CONECTADO.



Fase 3: CONECTADO

PC8834—UN—25OCT05

Fase 3 HABILITADO (3/4 del gráfico)—Se ha pulsado el icono de dirección. Se cumplen todas las condiciones para que AutoTrac™ funcione y el sistema está listo para ser activado.

- Seleccionar el botón de conexión/desconexión de dirección para "Conectar la dirección"

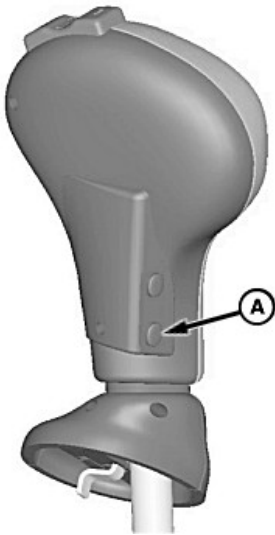


Fase 4: ACTIVADO

PC8835—UN—25OCT05

Fase 4 ACTIVADO (4/4 del gráfico con "A")—Se ha oprimido el interruptor de reanudar y AutoTrac™ está dirigiendo el vehículo.

- Pulsar el interruptor de reanudación—Se ha activado el sistema AutoTrac™

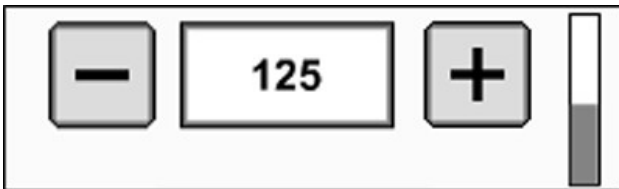


PC7989—UN—04NOV03

A—Interruptor de reanudación

Interruptor de reanudación— Pulsar el interruptor de reanudación (A) para que el sistema AutoTrac™ cambie de la fase CONECTADO a la fase ACTIVADO. La imagen muestra dónde se puede encontrar el interruptor de reanudación en los pulverizadores.

Sensibilidad de la dirección



PC8852—UN—30OCT05

Sensibilidad de la dirección

Para ajustar la sensibilidad de la dirección del vehículo, seleccionar la casilla de entrada e ingresar el valor de sensibilidad de la dirección deseado por medio del teclado numérico y seleccionar el botón Enter. La sensibilidad también se puede aumentar o disminuir seleccionando los botones + o - a cada lado de la casilla de entrada de sensibilidad de la dirección.

NOTA: El intervalo válido para la sensibilidad de la dirección es entre 50 y 200, donde 200 es el ajuste más agresivo.

Sensibilidad de la dirección ajustable por el usuario:

La sensibilidad de la dirección es la agresividad del sistema de dirección AutoTrac™. Un ajuste de sensibilidad de dirección alto es más agresivo para permitir al sistema manejar condiciones difíciles de dirección manual. Un ajuste de sensibilidad de la dirección bajo es menos agresivo para permitir que el sistema maneje velocidades más altas.

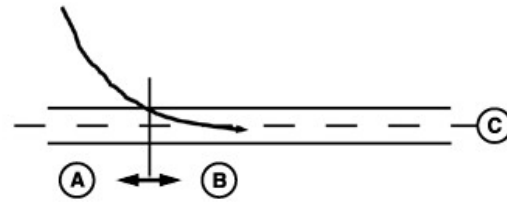


Figura A

PC8848—UN—30OCT05

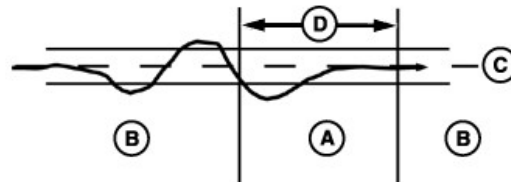


Figura B

PC8849—UN—30OCT05

- A—Ganancia predeterminada
- B—Ganancia de dirección introducida
- C—Pasada
- D—2,5 segundos

La sensibilidad de dirección se aplica solo después de que la máquina esté dentro de 0,5 m (1.6 ft) de la pasada como se muestra en la figura A. Por lo tanto, ajustar la sensibilidad de dirección no cambia el rendimiento de adquisición de línea.

La sensibilidad de dirección se reduce momentáneamente si las oscilaciones de las ruedas delanteras y de rumbo de la máquina aumentan demasiado, como se muestra en la figura B. Esto se puede observar cuando el apero se levanta al inicio o al final de las transiciones de hilera. Si se observa esta

condición mientras el aparo está activado, el nivel de sensibilidad es muy alto (ver Sensibilidad de dirección).

BN55050,00001A0-63-20APR18

Configuración de AutoTrac™ Vision

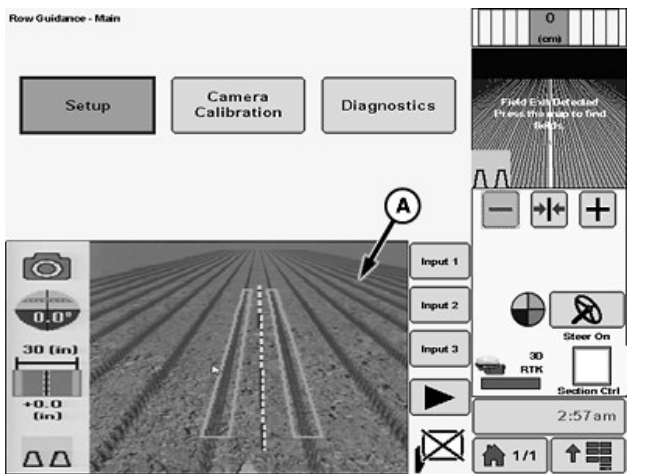
Teoría de funcionamiento

⚠ ATENCIÓN: No usar AutoTrac™ Vision en carreteras. Siempre apagar (deshabilitar) el sistema AutoTrac™ Vision antes de acceder a una carretera. No tratar de encender (activar) el sistema AutoTrac™ Vision mientras se circula por carretera.

Cuando se activa el sistema, permanecer alerta y prestar atención al entorno circundante. Tomar control de la dirección cuando sea necesario para evitar peligros en el campo, personas en las inmediaciones, equipos y otros obstáculos. Detener el funcionamiento si condiciones de poca visibilidad perjudican la capacidad de hacer funcionar y dirigir la máquina con seguridad.

IMPORTANTE: El sistema AutoTrac™ Vision está pensado para ayudar al operador a sacar mayor rendimiento del trabajo en el campo. El operador siempre es responsable de guiar la máquina y debe prestar atención al entorno mientras la utiliza. Detener el funcionamiento si condiciones de poca visibilidad perjudican la capacidad de identificar personas u obstáculos en el recorrido de la máquina.

Siempre manejar la máquina desde el asiento del operador. Utilizar siempre el cinturón de seguridad.



A—Vista superpuesta del sensor de visión

NOTA: La vista superpuesta del sensor de visión (A) se visualiza como se muestra cuando la máquina está en hileras de cultivo bien definidas y el sensor de visión tiene un nivel de confianza de ocho o más. En función de las condiciones, es posible que se presenten otras variaciones.

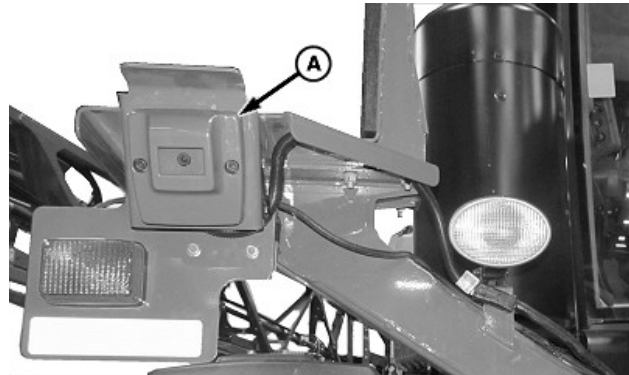
AutoTrac™ Vision utiliza los siguientes componentes:

- AutoTrac™ integrado instalado y activado en la

AutoTrac es una marca comercial de Deere & Company

máquina, con software actualizado AutoTrac™ Vision programado en la unidad del sistema de dirección (SBBC o SSU)

- Activación de AutoTrac™ RowSense™



N135800—UN—27FEB18

A—Sensor AutoTrac™ Vision

- Sensor de visión AutoTrac™ (A) montado en la máquina (ponerse en contacto con el concesionario John Deere)
- Unidad de control de guiado instalada en la máquina
- Receptor StarFire™ con activación SF1, SF2, o RTK

AutoTrac™ Vision es una mejora del sistema AutoTrac™ integrado en el monitor 3 2630 GreenStar™. El sensor de visión montado en la máquina busca diferencias de color entre los cultivos y el suelo para determinar la ubicación de las hileras de cultivo. Las señales enviadas por el sensor de visión se integran con las señales existentes de AutoTrac™ para mantener la máquina sobre las hileras. Cuando no se recibe señal del sensor de visión (por ejemplo, al conducir sobre una vía acuática), se utiliza el guiado normal por GPS si el operador ha configurado una línea de guiado.

La mayoría de las demás características de AutoTrac™ no se modificaron. El sensor de visión sólo es otra entrada de posición para dirigir la máquina. Todos los modos de rastreo se configuran igual que con el sistema AutoTrac™ basado en GPS. Leer y comprender la sección de monitor GreenStar™—Guiado en el manual del operador.

NOTA: El ancho de neumático máximo para una hilera de cultivo es de 380 mm (14.9 in) cuando se trabaja en hileras de 762 mm (30 in).

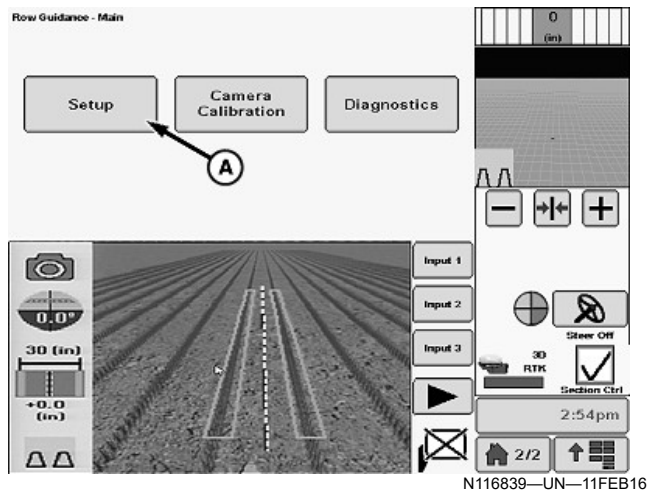
Si la máquina posee AutoTrac™ RowSense™, la maduración del cultivo y la estructura de la siembra puede resultar dañada. Extraer las palas de RowSense™ para evitar los daños al cultivo.

BN55050,00001A1-63-20APR18

RowSense es una marca comercial de Deere & Company
StarFire es una marca comercial de Deere & Company
GreenStar es marca comercial de Deere & Company

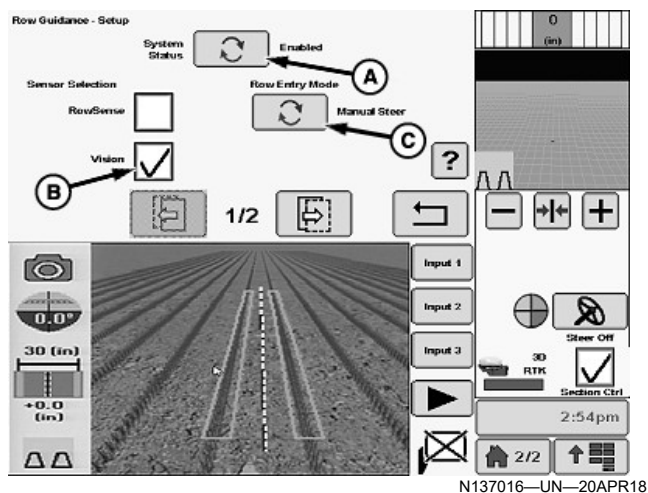
Configuración de AutoTrac™ Vision

Después de configurar el monitor, configurar AutoTrac™ Vision.



A—Botón de configuración

1. Pulsar el botón de configuración (A).



A—Botón de estado del sistema
B—Casilla de confirmación Vision
C—Botón de modo de entrada en hileras

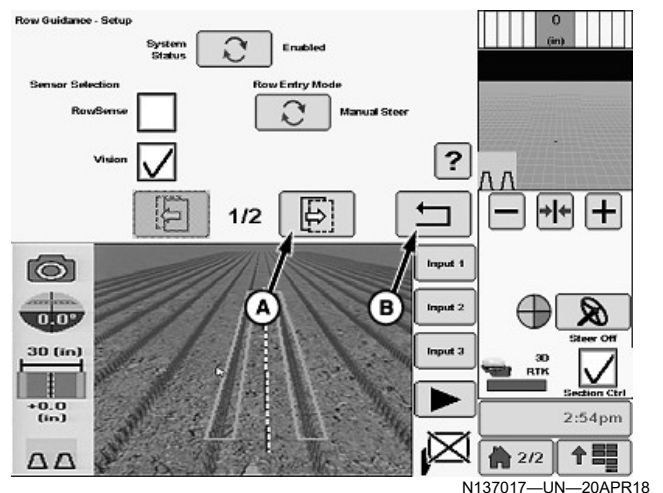
2. Presionar el botón de estado del sistema (A) para conectar/desconectar el sistema de AutoTrac™ Vision.
3. Seleccionar la casilla de confirmación Vision (B).
4. Presionar el botón de modo de entrada de hilera (C) para elegir entre lo siguiente:

- **Dirección manual:** Cuando el botón de reanudación de AutoTrac™ está pulsado el sistema cambia automáticamente al guiado del sensor siempre que se detecte un cultivo. El sistema cambia al sistema de posicionamiento global (GPS) solamente cuando el guiado no detecta ningún cultivo. Este modo se usa cuando

el guiado por GPS no se usó durante la siembra o cuando las hileras no están rectas.

- **Dirección por GPS:** Cuando se pulsa el botón de reanudación de AutoTrac™, el sistema empieza el guiado GPS solamente. Cuando el botón de reanudación de AutoTrac™ se pulsa por segunda vez, el sistema empieza a utilizar el sensor de guiado si es posible. Cuando no se detecta un cultivo o el sensor de guiado no puede alcanzarse, el sistema cambia automáticamente a guiado GPS solamente. Usar este modo de entrada **SOLO** cuando las hileras se hayan sembrado mediante GPS.

NOTA: Toda la máquina **DEBE ESTAR** completamente fuera de los cabeceros antes de conectar AutoTrac™ Vision. La máquina **debe estar** correctamente alineada con las hileras de cultivo deseadas y operando en las mismas antes de conectar el sistema. Si no se cumplen estas condiciones, el sistema presenta un rendimiento deficiente.



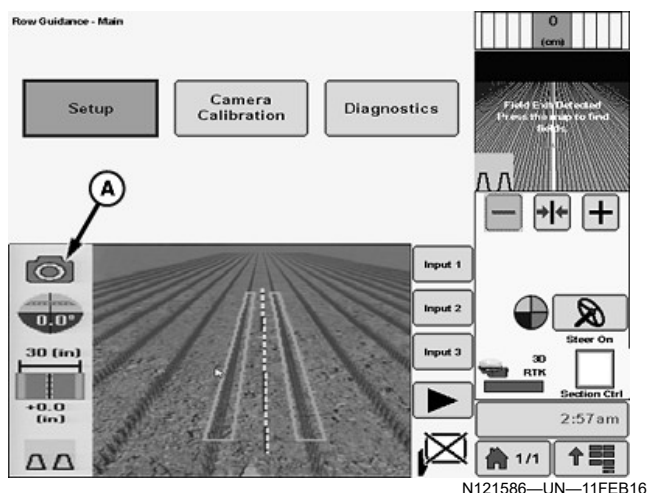
A—Botón Siguiente
B—Botón de regreso

5. Pulsar el botón Siguiente (A) para pasar a la siguiente página y ajustar la compensación de Vision.
6. Pulsar el botón de regreso (F) para volver a la página anterior.

BN55050,00001A2-63-20APR18

Superposición de AutoTrac™ Vision

La superposición de AutoTrac™ Vision muestra la imagen del sensor de visión con indicadores de entradas y estados del sistema. La superposición de visión se muestra en la pantalla en la ubicación que el operador ha seleccionado para la salida de vídeo a la pantalla.



A—Icono de la cámara

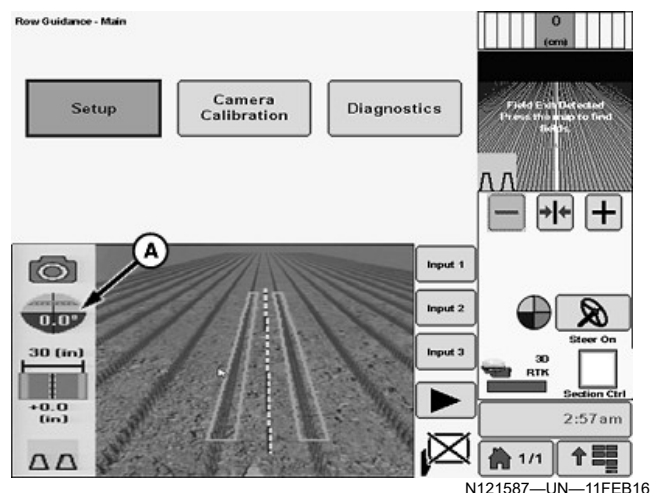
Icono de cámara (A): Muestra el nivel de confianza del sensor de visión. Este se calcula de forma automática en una escala del 0 al 10. El valor actual de confianza para el sensor de visión se puede ver en las páginas de diagnóstico del sistema.

Con un nivel de confianza de diez, se muestra el icono de cámara en verde. Esto indica que el sensor de visión es capaz de determinar la ubicación del centro de la hilera de forma fiable.

Con un nivel de confianza de ocho o nueve, se muestra el icono de cámara en amarillo. En este estado el guiado de visión todavía está activo y es capaz de guiar la máquina. Sin embargo, en este estado el sensor de visión funciona en condiciones que distan de ser idóneas, como por ejemplo cerca de un cultivo cubierto, un cultivo corto o en terrenos con maleza.

Con un nivel de confianza de siete o menos, se muestra el icono de la cámara en rojo. Estos niveles de confianza no se pueden aceptar para el guiado. Si se dan estas condiciones el sistema de visión se desactivará y el guiado GPS guía la máquina si se configuró una línea de guiado. Si no se configuró una línea de guiado el operador debe controlar y dirigir la máquina manualmente.

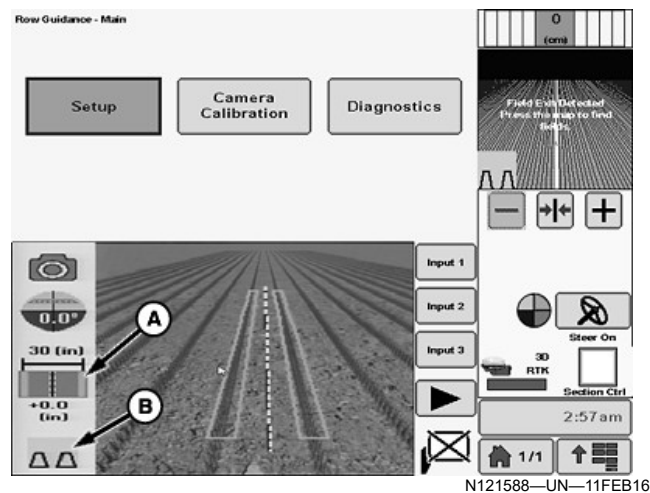
NOTA: El nivel de confianza del sensor de visión no es representativo del seguimiento de la máquina. El sensor de visión solamente localiza el centro de la hilera. El sistema AutoTrac™ es responsable del rastreo de la máquina dentro de la hilera.



A—Icono de barra de pulverización

Icono de barra de pulverización (A): Proporciona información en tiempo real sobre las condiciones de inclinación. El sistema AutoTrac™ es capaz de compensar la inclinación en pendientes, aunque el rendimiento puede verse reducido a medida que la pendiente aumenta. El icono de la barra de pulverización muestra la inclinación numéricamente y cambiando el color del icono:

- Icono verde: inclinación de 0 a 2 grados
- Icono amarillo: inclinación de 2 a 6 grados
- Icono rojo: inclinación de más de 6 grados

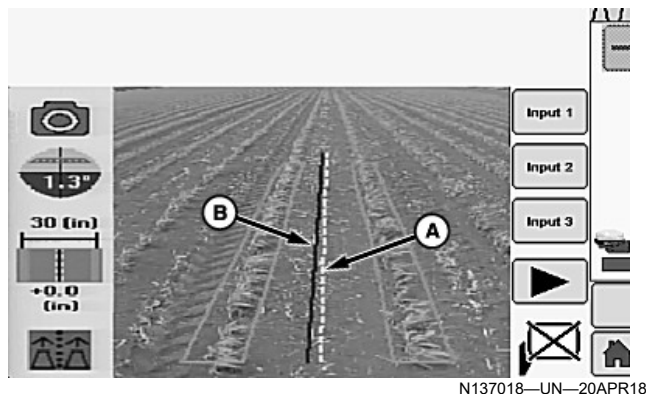


A—Icono de espaciado entre hileras
B—Icono de RowSense™

Icono de espaciado entre hileras (A): muestra el espaciado entre hileras seleccionado actualmente para el sistema. Si el espaciado mostrado no es correcto, el operador debe introducir el espaciado entre hileras correcto y calibrar el sistema AutoTrac™ Vision.

Este icono también muestra la compensación actual aplicada al sistema. Si la compensación no es correcta o no debería aplicarse, el operador debe cambiar los ajustes usando el procedimiento de configuración.

Icono RowSense™ (B): muestra el estado actual de RowSense™. Ver Funcionamiento de AutoTrac™ en la sección Funcionamiento del sistema de este manual.



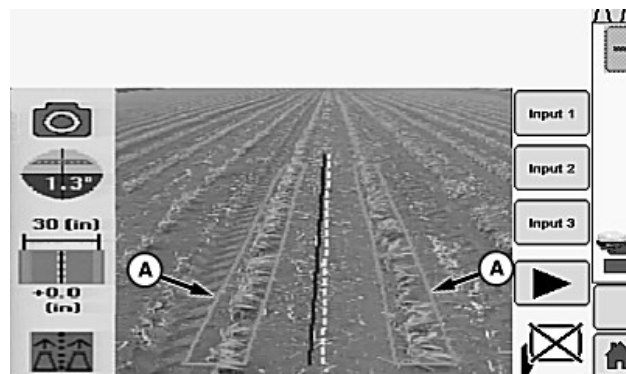
N137018—UN—20APR18

A—Indicador de hilera central
B—Indicador de rueda central

Indicador de hilera central (A): La línea blanca discontinua indica el centro de la hilera. Esta es la ubicación ideal para la rueda de la máquina. La línea cambia ligeramente con los cambios de las condiciones del cultivo. Los cambios más notables en la línea ocurren cuando la máquina funciona en una hilera estimada o cuando el cultivo se ha sembrado sin usar el guiado GPS.

Indicador de centro de rueda (B): la línea continua

azul indica el centro de la rueda que se ha definido durante el proceso de calibración. El indicador del centro de rueda se mueve si se aplica compensación al sistema.



N137019—UN—20APR18

A—Indicador de hilera de cultivo

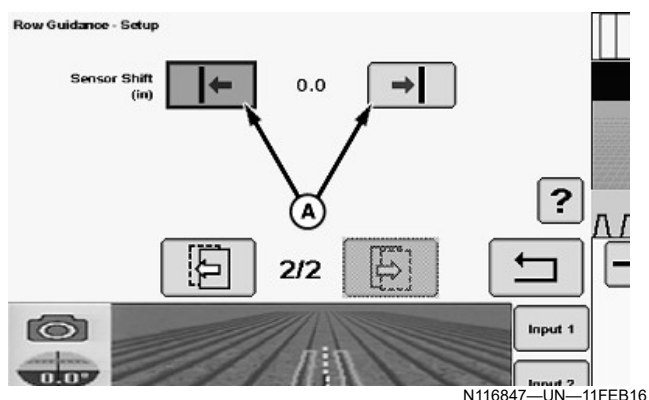
Indicador de hilera de cultivo (C): Dos rectángulos verdes marcan las hileras de cultivo para informar al operador de dónde están las hileras de cultivo según los cálculos del sensor de visión.

La siguiente tabla contiene normas generales que deben aplicarse cuando se observe el comportamiento del indicador de centro de hilera y del indicador de centro de rueda mientras se conduce por la hilera.

Calidad de calibración de AutoTrac™ Vision	Ajuste de AutoTrac™	Resultado observado
Buena	Buena	El indicador de centro de hilera y el indicador de centro de rueda están alineados correctamente (menos de 101 mm (4 in) de compensación) a todas las velocidades.
Buena	Deficiente	El indicador de centro de hilera y el indicador de centro de rueda están alineados correctamente a velocidades bajas (por debajo de 16 km/h (10 mph)). Los indicadores son demasiado agresivos o lentos para alinearlos o responden a velocidades altas.
Deficiente	Buena o deficiente	El indicador de centro de hilera y el indicador de centro de rueda nunca están alineados a ninguna velocidad. En este caso los indicadores estarán tachados.

BN55050,00001A3-63-20APR18

Ajuste del cambio de RowSense™



A—Botón de cambio del sensor

El cambio del sensor permite al operador ajustar el rastreo del vehículo a la izquierda o la derecha utilizando los botones de cambio del sensor (A).

En las páginas de guiado, el botón de cambio central reinicia el rastreo del vehículo basándose en la posición actual en la hilera.

Después de realizar la calibración del sensor de visión, reiniciar las compensaciones a cero.

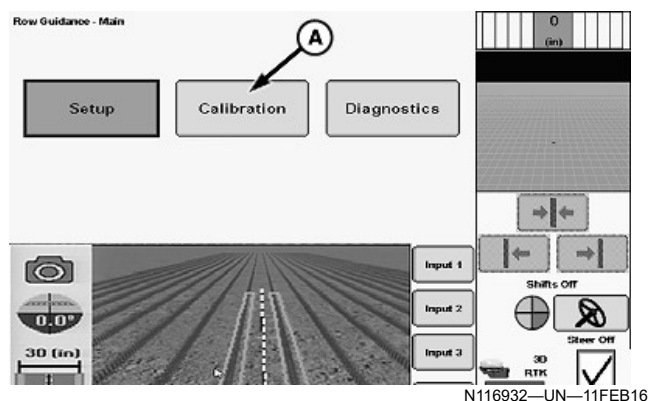
NOTA: Para obtener más información, consultar los manuales del operador del monitor GreenStar™ 3 2630—Guiado y monitor GreenStar™ 3 2630—Aplicaciones básicas.

BN55050,00001A4-63-15MAY18

Procedimiento de calibración de sensores de visión

Se recomienda la calibración para mejorar el rendimiento para cambios en las siguientes condiciones:

- Altura de cultivo, si varía más de 305 mm (12 in)
- Tipo de cultivo
- Color del cultivo
- Color del suelo
- Residuos del cultivo
- Condiciones de la maleza
- Ajustes de ancho de vía, los ejes delantero y trasero deben ser iguales
- Montaje de cámara

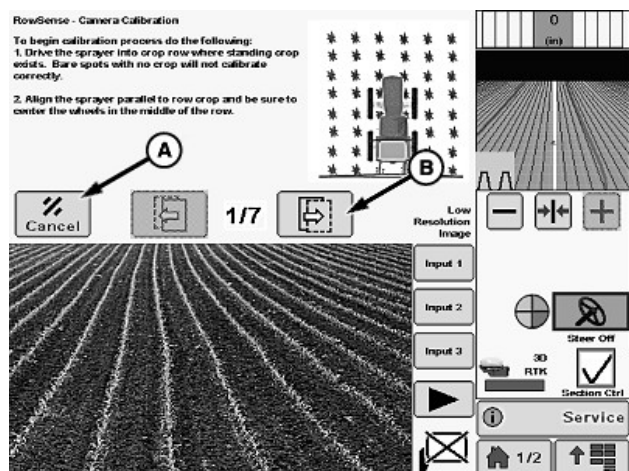


Botón de calibración

N116932—UN—11FEB16

A—Botón de calibración

1. Seleccionar el botón de calibración (A).



A—Botón Cancelar

B—Botón Siguiente

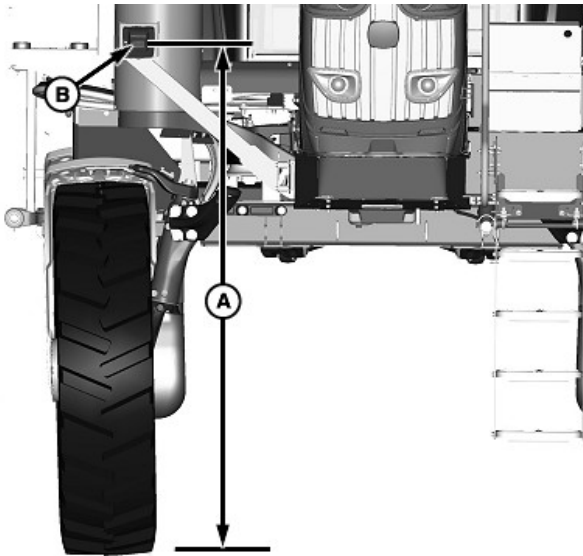
N116950—UN—22JUL16

NOTA: Presionar el botón Cancelar (A) en cualquier momento durante el procedimiento de calibración para interrumpirlo. Los valores de calibración no se guardan si se presiona el botón Cancelar.

Si las hileras de cultivo no están bien definidas, hay mucha maleza o existen grandes saltos en las hileras, el sistema de calibración no será correcto o puede fracasar. Colocar la máquina para evitar estas condiciones antes de empezar la calibración para mejores resultados.

La imagen visualizada durante la calibración es de baja resolución. La pantalla no soporta imágenes en alta definición desde el sensor de visión. Esto es funcionamiento normal del sistema.

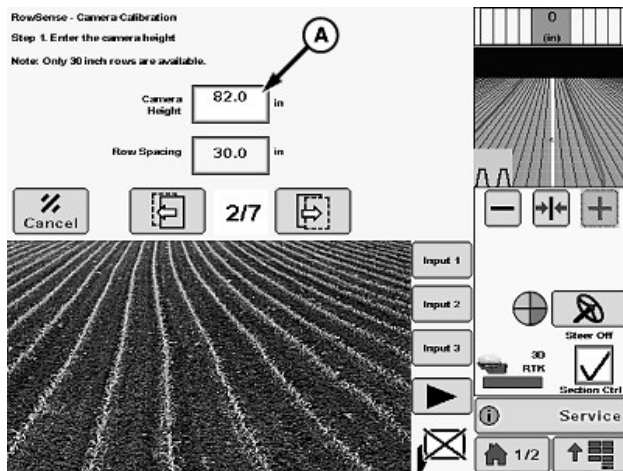
2. Alinear la máquina con las ruedas en el centro de las hileras de cultivo. Pulsar el botón Siguiente (B).



N137020—UN—20APR18

A—Distancia de altura de la cámara
B—Ventana de cámara

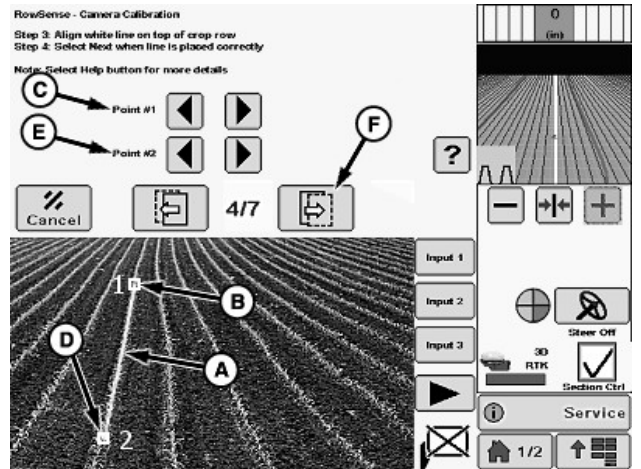
3. Medir la distancia (A) de la parte inferior de la ventana de la cámara (B) al suelo.



N137021—UN—20APR18

A—Casilla de entrada de altura de la cámara

4. Seleccionar la casilla de entrada de altura de la cámara (A) e introducir la altura de cámara medida previamente.
5. Pulsar el botón Siguiente.
6. Esperar a que el sistema realice el procedimiento de calibración.

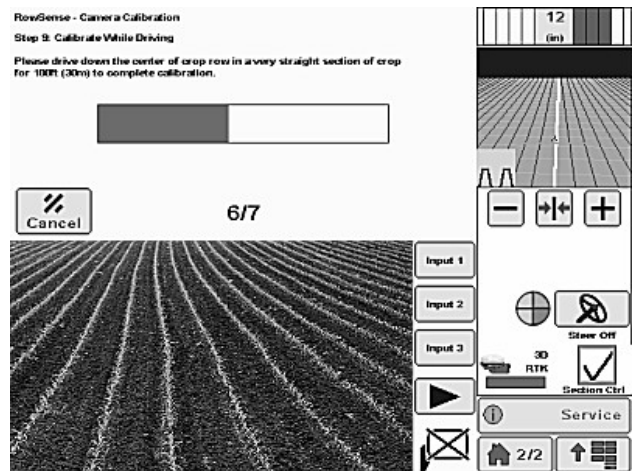


N117252—UN—22SEP15

A—Línea blanca
B—Punto 1
C—Botón de ajuste del punto 1
D—Punto 2
E—Botón de ajuste del punto 2
F—Botón Siguiente

7. Comprobar la línea blanca (A) para una ubicación de hileras precisa.
8. Si la línea blanca no está centrada en la hilera de cultivo, realizar los siguientes pasos:
 - a. Ajustar el punto 1 (B) al centro de la hilera usando los botones de ajuste del punto 1 (C).
 - b. Ajustar el punto 2 (D) al centro de la hilera usando los botones de ajuste del punto 2 (E).
9. Pulsar el botón Siguiente (F) cuando la línea blanca esté centrada en la hilera de cultivo.
10. Esperar hasta que finalice el procedimiento de calibración.

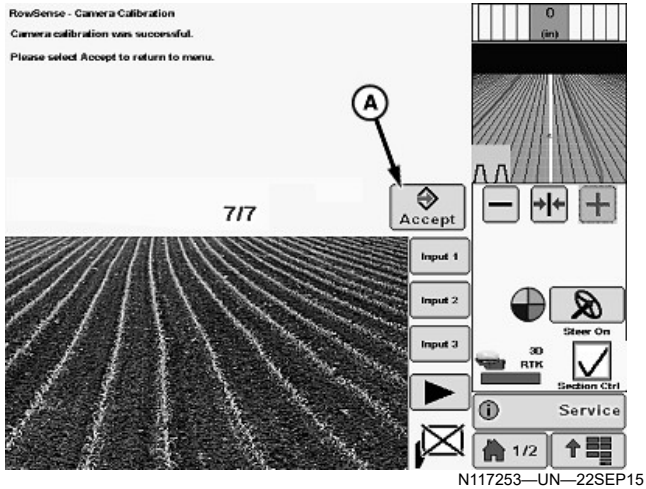
NOTA: La máquina debe desplazarse hacia delante durante el proceso (no hacia atrás) para evitar fallos de calibración.



N119912—UN—22SEP15

11. Conducir por el centro de la hilera de cultivo en una

sección de cultivo muy recta durante 30 m (100 ft)
para completar la calibración.



A—Botón Aceptar

12. Pulsar el botón Aceptar (A) para confirmar y guardar la calibración.

NOTA: Si la calibración falla, pulsar el botón Aceptar para regresar al menú principal. Verificar que la máquina esté correctamente alineada con las hileras, que las ruedas estén en el centro de las hileras de cultivo y que las hileras estén bien definidas, sin presentar saltos. Repetir el procedimiento de calibración.

Consultar la Guía de localización de averías para más información sobre las causas de fallos de calibración.

BN55050,00001A5-63-17MAY18

Configuración de AutoTrac™ RowSense™

Descripción general

⚠ ATENCIÓN: No usar AutoTrac™ RowSense™ en carreteras. Siempre apagar (desactivar) el sistema AutoTrac™ RowSense™ antes de acceder a una carretera. No intentar encender (activar) el sistema AutoTrac™ RowSense™ mientras se viaja por carretera.

Cuando se activa el sistema, permanecer alerta y prestar atención al entorno circundante. Tomar control de la dirección cuando sea necesario para evitar peligros en el campo, personas en las inmediaciones, equipos y otros obstáculos. Detener el funcionamiento si condiciones de poca visibilidad perjudican la capacidad de hacer funcionar y dirigir la máquina con seguridad.

IMPORTANTE: El sistema AutoTrac™ RowSense™ ha sido diseñado para asistir al operador durante las operaciones en campo de forma más eficaz. El operador siempre es responsable de guiar la máquina y debe continuar prestando atención al entorno mientras la utiliza. Si en condiciones de poca visibilidad resulta difícil identificar personas u obstáculos en el recorrido de la máquina, detener el funcionamiento.

Siempre manejar la máquina desde el asiento del operador. Utilizar siempre el cinturón de seguridad.

NOTA: El ancho de neumático máximo para una hilera de cultivo es de 380 mm (14.9 in) cuando se trabaja en hileras de 762 mm (30 in).

Si la máquina posee AutoTrac™ RowSense™, la maduración del cultivo y la estructura de la siembra puede resultar dañada. Extraer las palas de RowSense™ para evitar los daños al cultivo.

AutoTrac™ RowSense™ consta de los siguientes componentes:

- AutoTrac™ integrado instalado y activado en la máquina, con software actualizado AutoTrac™ RowSense™ programado en la unidad del sistema de dirección (SBBC o SSU)
- Activación de AutoTrac™ RowSense™—GS3



N120062—UN—02OCT15
Sensor AutoTrac™ RowSense™

- Sensores RowSense™ montados en la máquina (ponerse en contacto con el concesionario John Deere)
- Receptor StarFire™ con activación SF1, SF2, o RTK

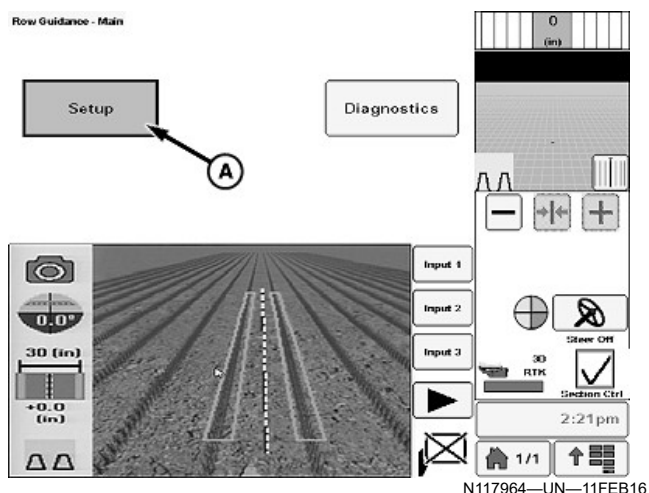
AutoTrac™ RowSense™ es una mejora del sistema AutoTrac™ integrado en el monitor 3 2630 GreenStar™. Los sensores de hilera montados en los conjuntos de suspensión delanteros detectan cultivo para saber donde está la hilera. Las señales enviadas por el sensor de hilera se integra con las señales existentes de AutoTrac™ para contribuir a mantener la máquina sobre las hileras. Cuando no se recibe señal del sensor de hileras (por ejemplo, al conducir sobre una vía acuática), se utiliza el guiado normal por GPS.

La mayoría de las demás características de AutoTrac™ no se han modificado. El sensor de hileras sólo es otra entrada de posición para dirigir la máquina. Todos los modos de rastreo se configuran igual que con el sistema AutoTrac™ basado en GPS. Leer y comprender el manual del operador del monitor GreenStar™ 3 2630—Guiado.

BN55050,00001A6-63-20APR18

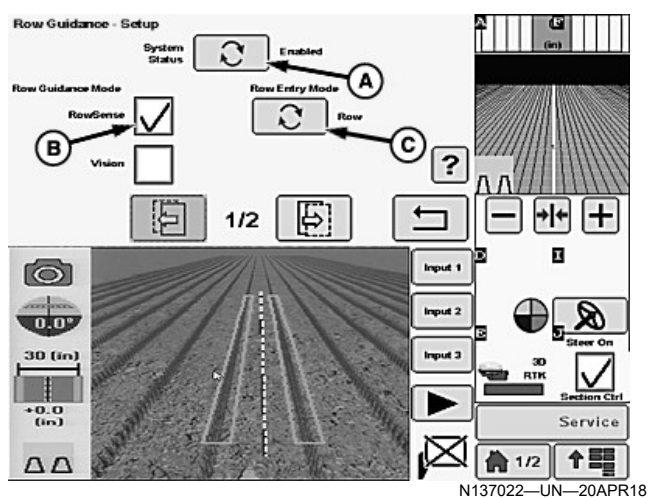
Configuración de AutoTrac™ RowSense™

Después de configurar el monitor, configurar AutoTrac™ RowSense™.



A—Botón de configuración

1. Pulsar el botón de configuración (A).

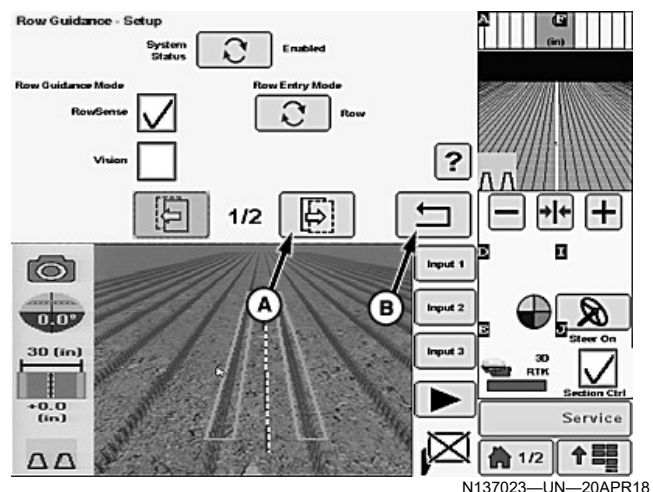


A—Botón de estado del sistema
B—Casilla de confirmación RowSense™
C—Botón de modo de entrada en hileras

2. Pulsar el botón de estado del sistema (A) para conectar/desconectar el sistema de guiado RowSense™.
3. Seleccionar la casilla de confirmación RowSense™ (B).
4. Pulsar el botón de modo de entrada de hilera (C) para elegir entre lo siguiente:
 - **Dirección manual:** Cuando el botón de reanudación de AutoTrac™ está pulsado el sistema cambia automáticamente al guiado del sensor siempre que se detecte un cultivo. El sistema cambia al sistema de posicionamiento global (GPS) solamente cuando el guiado no detecta ningún cultivo. Este modo se usa cuando el guiado por GPS no se usó durante la siembra o cuando las hileras no están rectas.
 - **Dirección por GPS:** Cuando se pulsa el botón de reanudación de AutoTrac™, el sistema empieza el guiado GPS solamente. Cuando el botón de

reanudación de AutoTrac™ se pulsa por segunda vez, el sistema empieza a utilizar el sensor de guiado si es posible. Cuando no se detecta un cultivo o el sensor de guiado no puede alcanzarse, el sistema cambia automáticamente a guiado GPS solamente. Usar este modo de entrada **SOLO** cuando las hileras se hayan sembrado mediante GPS.

NOTA: Toda la máquina **DEBE ESTAR** completamente fuera de los cabeceros antes de conectar AutoTrac™ RowSense™. La máquina **debe estar** correctamente alineada con las hileras de cultivo deseadas y operando en las mismas antes de conectar el sistema. Si no se cumplen estas condiciones, el sistema presenta un rendimiento deficiente.

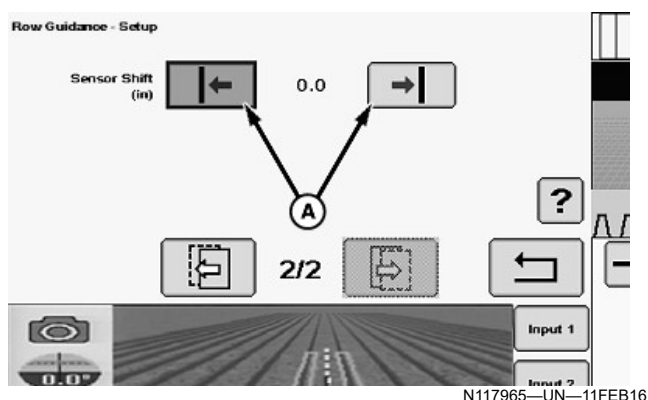


A—Botón Siguiente
B—Botón de regreso

5. Pulsar el botón Siguiente (A) para pasar a la siguiente página de ajustes.
6. Pulsar el botón de regreso (F) para volver a la página anterior.

BN55050,00001A7-63-20APR18

Ajuste del cambio de RowSense™



A—Botón de cambio del sensor

El cambio del sensor permite al operador ajustar el rastreo del vehículo a la izquierda o la derecha utilizando los botones de cambio del sensor (A).

En las páginas de guiado, el botón de cambio central reinicia el rastreo del vehículo basándose en la posición actual en la hilera.

NOTA: Para obtener más información, consultar los manuales del operador del monitor GreenStar™ 3 2630—Guiado y monitor GreenStar™ 3 2630—Aplicaciones básicas.

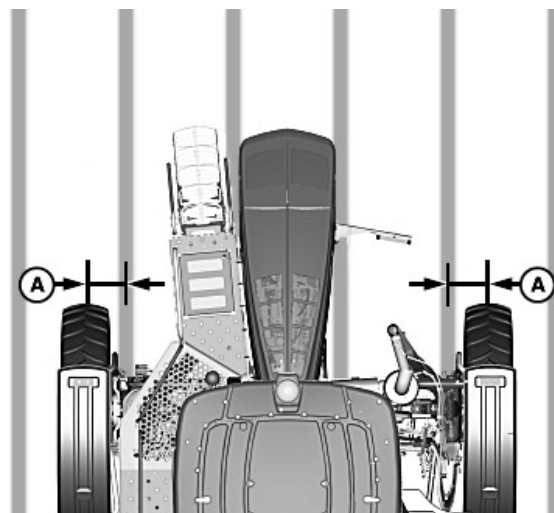
BN55050,00001A8-63-15MAY18

Configuración de los sensores de espaciado entre cultivos AutoTrac™ RowSense™

Máquina	Espaciado entre hileras	Ancho de vía Centrada	Ancho de vía AutoTrac™ RowSense™
	mm (in)	mm (in)	mm (in)
R4030, R4038, R4044, R4045, R4060*	508 (20)	3048 (120)	3048 (120)
R4030, R4038, R4044, R4045, R4060*	558 (22)	3048 (120)	3048 (120)
R4030, R4038, R4044, R4045, R4060*	Por encima de 558 (22) Debajo de 762 (30)	3048 (120)	3048 (120)
R4030, R4038, R4044, R4045, R4060	762 (30)	3048 (120)	3048 (120)
R4030, R4038, R4044, R4045, R4060*	914 (36)	3658 (144)	3505 (138)
R4030, R4038, R4044, R4045, R4060*	965 (38)	3861 (152)	3658 (144)

GreenStar es marca comercial de Deere & Company

Máquina	Espaciado entre hileras	Ancho de vía Centrada	Ancho de vía AutoTrac™ RowSense™
	mm (in)	mm (in)	mm (in)
R4030, R4038, R4044, R4045, R4060*	1016 (40)	4064 (160)	3810 (150)
R4023 ancho*	508 (20)	2286 (90)	2286 (90)
R4023 ancho*	558 (22)	2286 (90)	2286 (90)
R4023 ancho*	Por encima de 558 (22) Debajo de 762 (30)	2286 (90)	2286 (90)
R4023 ancho	762 (30)	2286 (90)	2286 (90)
R4023 ancho*	914 (36)	2743 (108)	2591 (102)
R4023 ancho*	965 (38)	2896 (114)	2692 (106)
R4023 ancho*	1016 (40)	3048 (120)	2794 (110)

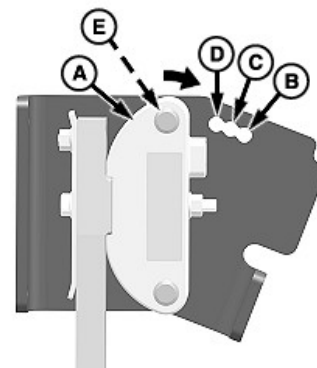


N119914—UN—23SEP15

Ejemplo: Espaciado entre hileras de 1016 mm (40 in)

A—Dimensión de 381 mm (15 in)

Ajustar el ancho de vía para que funcione con la línea central del neumático 381 mm (15 in) desde la línea central de la hilera de cultivo.



N151461—UN—10JUN20

Ajuste del sensor RowSense™

A—Conjunto de componentes del sensor
B—Posición, 508 mm (20 in)

C—Posición, 558 mm (22 in)

D—Posición, 558 mm (22 in) por encima y 762 mm (30 in) por debajo

E—Posición, 762 mm (30 in)

Para un espaciado entre hileras de cultivo inferior a 762 mm (30 in), ajustar el conjunto de componentes del sensor (A) a la posición adecuada (B—D) en el soporte de montaje del sensor.

Para un espaciado entre hileras de cultivo de 762 mm (30 in), instalar el conjunto de componentes del sensor en la posición (E) en el soporte de montaje del sensor.

Para un espaciado entre hileras de cultivo superior a 762 mm (30 in), se debe pedir el juego de extensión BPF11507 para que los soportes de montaje del sensor se puedan sustituir.

BN55050.0000490-63-19JUN20

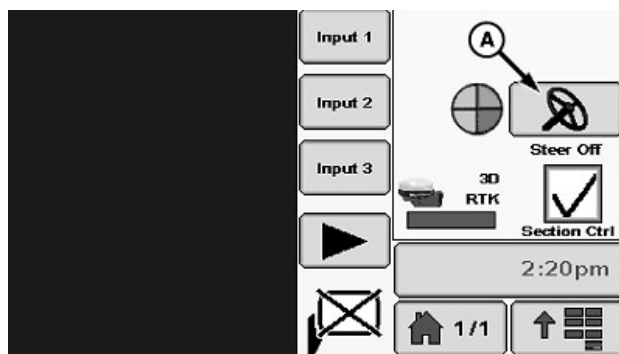
Funcionamiento del sistema

Funcionamiento de AutoTrac™

⚠ ATENCIÓN: Cuando el sistema AutoTrac™ está activo, el operador es responsable de la conducción al final de la trayectoria y de evitar colisiones.

El sistema dirige la máquina automáticamente. Para evitar sufrir lesiones, verificar que no haya terceros en las cercanías antes de la calibración.

Siempre apagar (desactivar) el sistema AutoTrac™ antes de acceder a una carretera. No tratar de conectar (activar) el sistema AutoTrac™ durante el transporte por carretera.

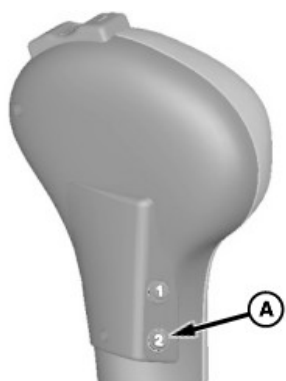


N137024—UN—20APR18

A—Botón de conexión/desconexión de la dirección

1. Pulsar el botón de conexión/desconexión de la dirección (A) para cambiar entre la conexión/desconexión de AutoTrac™. Para activar el sistema, se deben cumplir las siguientes condiciones:

- Se ha detectado la unidad de control de AutoTrac™.
- Se ha configurado el sistema de rastreo.
- La función de rastreo está CONECTADA.
- La unidad de control está en el modo de funcionamiento normal.



N137026—UN—20APR18

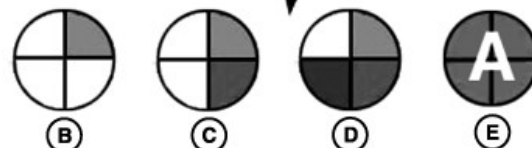
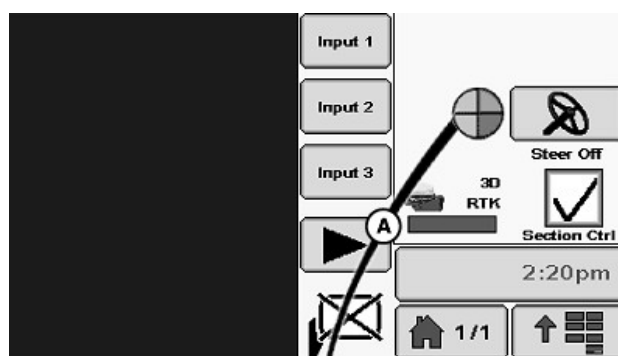
A—Botón de reanudación de AutoTrac™

2. Pulsar el botón de reanudación (A) en la palanca

AutoTrac es una marca comercial de Deere & Company

multifunción para activar el sistema AutoTrac™. Para activar el sistema, se deben cumplir las siguientes condiciones:

- El rumbo de la máquina está dentro de los 80° de la pasada deseada si la velocidad es inferior a 17.7 km/h (11 mph).
- El rumbo de la máquina está dentro de los 45° de la pasada deseada si la velocidad es mayor que 17.7 km/h (11 mph).
- El error de desviación está dentro del 40 % del espacio entre pasadas.
- Barra desplegada si se opera a más de 24 km/h (15 mph).
- Operador en el asiento.



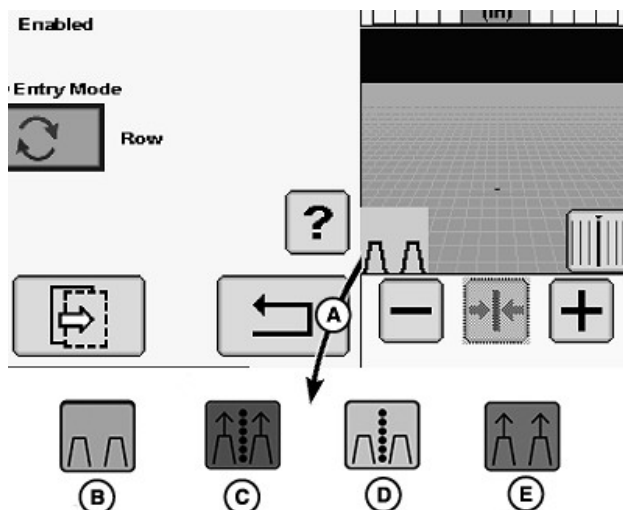
N137025—UN—20APR18

A—Indicador de estado de AutoTrac™
B—Indicador de AutoTrac™ instalado
C—Indicador de AutoTrac™ configurado
D—Indicador de AutoTrac™ conectado
E—Indicador de AutoTrac™ activado

3. Revisar el indicador de estado de AutoTrac™ (A). El indicador de estado muestra la fase en la que se encuentra AutoTrac:

- Fase 1—**Instalado (B)**: La unidad de control de AutoTrac™ y el resto de equipos físicos necesarios para el uso están instalados.
- Fase 2—**Configurado (C)**: Activación del sistema AutoTrac™ válida, se ha determinado el modo de rastreo y se ha establecido una pasada 0 válida. Se ha seleccionado el nivel de señal de GPS correcto para la activación de AutoTrac™. Las condiciones de vehículo se han cumplido.
- Fase 3—**Conectado (D)**: Se ha pulsado el botón de conexión/desconexión y se visualiza "Dirección conectada".

- Fase 4—**Activado (E)**: Se ha pulsado el interruptor de reanudación de la palanca multifunción y AutoTrac está controlando la dirección de la máquina.



N116846—UN—22SEP15

- A—Icono de estado de guiado
B—Icono de sistema instalado
C—Icono de sistema activo
D—Icono de GPS perdido
E—Icono de señal del sensor de hilera perdido

Al hacer funcionar RowSense™, aparece un icono (A) para indicar que el sensor de hileras está disponible. Cada icono indica lo que sucede en la máquina en ese instante.

El icono de estado de guiado cambia de blanco a una forma animada en color (verde) cuando el sensor de hileras controla la máquina, de la siguiente manera:

- **Sistema instalado (B)** (fondo gris).
- **Sistema activo (C)**, funcionando con sensores de hilera y GPS (fondo verde).
- **Pérdida de GPS (D)**, operando con los datos de los sensores de hileras solamente (fondo amarillo).
- **Pérdida de señal de sensores de hilera (E)**, funcionando con datos de GPS solamente (fondo anaranjado).

NOTA: La precisión de guiado disminuye cuando el icono indica los estados D o E.

El sensor de hilera guía a la máquina siempre que pueda determinar una posición de hilera. El operador sabe que el sensor de hileras guía la máquina por el icono AutoTrac™, que pasa a verde e indica movimiento.

Una vez que se ha fijado la trayectoria inicial (una línea

AB) y se ha pulsado el botón de conexión/desconexión automática para conectar AutoTrac™, entonces se puede pulsar el botón de reanudación cuando la máquina se encuentra dentro de la mitad del espacio entre pasadas y a un ángulo admisible respecto de las hileras. El sensor de hilera guía a la máquina cuando se registra actividad en el mismo.

Funcionamiento en el campo

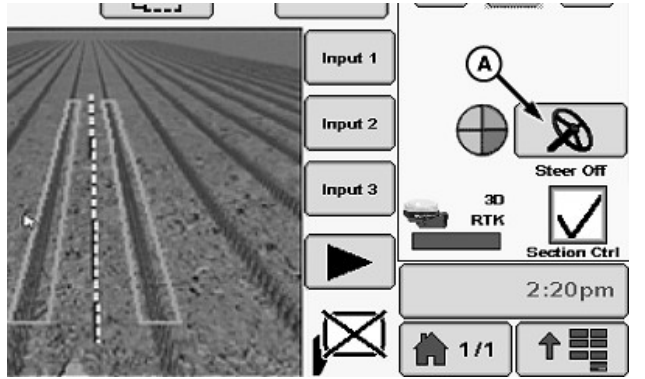
A continuación se describe el funcionamiento básico en un campo.

1. Alinear la máquina paralela a hileras de cultivo bien definidas.
2. Revisar la calibración.
 - Si la calibración es satisfactoria, continuar con el procedimiento.
 - Si la calibración no es satisfactoria, verificar que las hileras estén bien definidas y realizar el procedimiento de calibración.
3. Empezar con la pulverización.
4. Crear una línea de guiado correcta usando AutoTrac™ (ver Modo de seguimiento recto en la sección de pantalla y configuración de AutoTrac™). Esta línea se utiliza en caso de pérdida de señal del sensor.
5. Completar el giro en el cabecero, **NO** conectar AutoTrac™ Vision o AutoTrac™ RowSense™ hasta que la máquina haya abandonado el mismo.
6. Continuar con la pulverización. Proceder con se indica si se dan las siguientes condiciones:
 - Al empezar a realizar una nueva pasada.
 - a. Conectar AutoTrac™ RowSense™ una vez que las ruedas delanteras estén completamente **paralelas** con la hilera de cultivo y ambas paletas introduciéndose en el cultivo.
 - b. Conectar AutoTrac™ Vision una vez que la máquina y la cámara estén apuntando **paralelos** a la hilera de cultivo después de abandonar el cabecero.
 - Los sensores no pueden detectar la hilera.
 - a. El guiado por GPS reanuda el control.
 - b. Los cultivos podrían dañarse si la línea de guiado no sigue las hileras.
 - c. Los sensores reanudan el control cuando se detecta la hilera de nuevo.
 - El rendimiento del sistema no es satisfactorio.
 - a. Consultar la sección Localización de averías para ver posibles soluciones a estos síntomas.
 - b. Los vientos de costado no permiten definir las hileras de cultivo con claridad. Si el cultivo es

suficientemente alto, pasar a guiado por RowSense™.

- c. Utilizar los botones de cambio para ajustar el rastreo de la máquina durante cada pasada.

Desactivación de AutoTrac™



A—Botón de conexión/desconexión de la dirección

⚠ ATENCIÓN: Siempre apagar (desactivar) el sistema AutoTrac™ antes de acceder a una carretera. Para desactivar AutoTrac™ desde la pestaña VISTA DE GUIADO, pulsar el botón de conexión/desconexión de dirección (A) hasta que se muestre DIRECCIÓN DESCONECTADA.

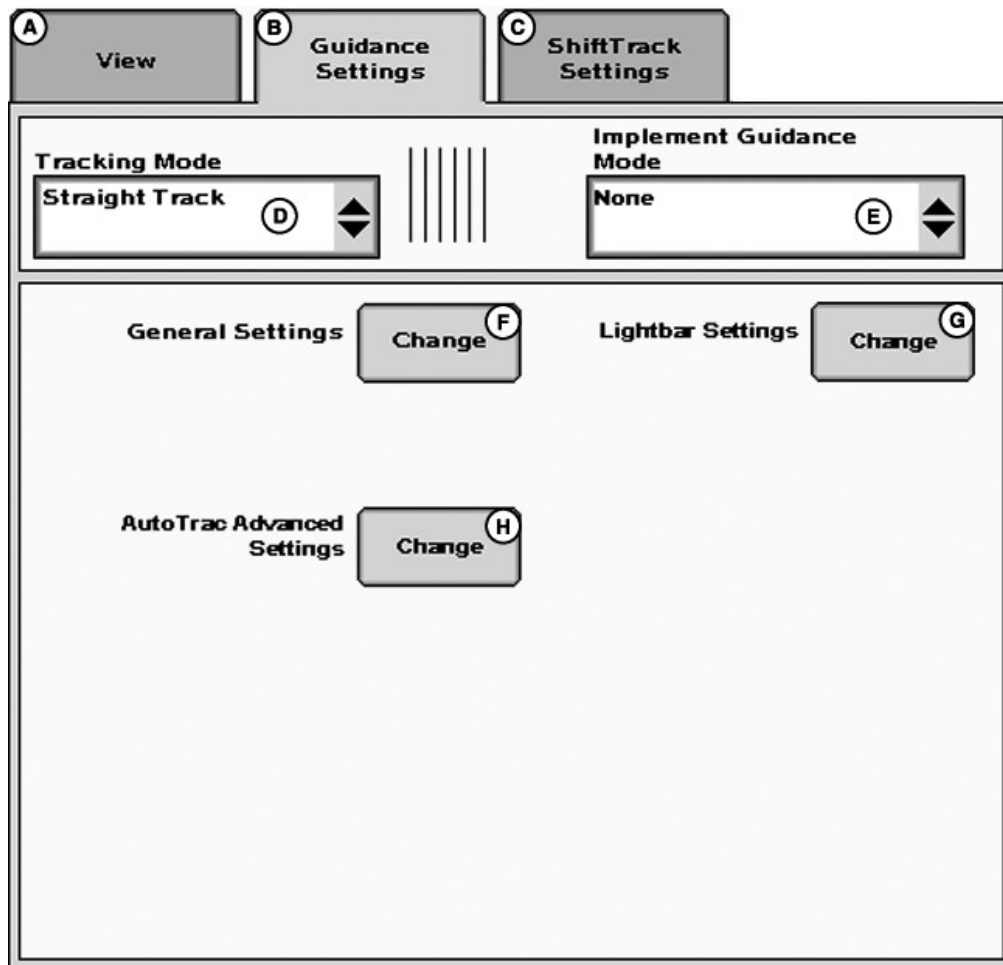
El sistema AutoTrac™ puede configurarse en el modo INACTIVO con los siguientes procedimientos:

- Pulsar el botón de conexión/desconexión de la dirección para seleccionar entre ambas opciones.
- Girar el volante más de 30 grados.
- Activar el bloqueo de transporte.
- Reducir la velocidad de avance a menos de 0.5 km/h (0.3 mph) durante más de 30 segundos.
- El operador no está en el asiento durante más de siete segundos.
- Se cambia el número de rastreo.

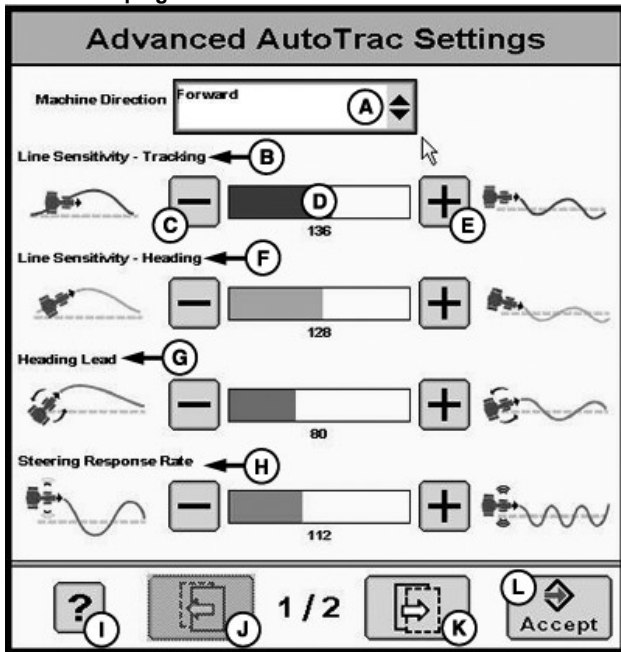
BN55050,00001A9-63-15MAY18

Ajustes avanzados de AutoTrac™

Vista de parámetros avanzados de AutoTrac™

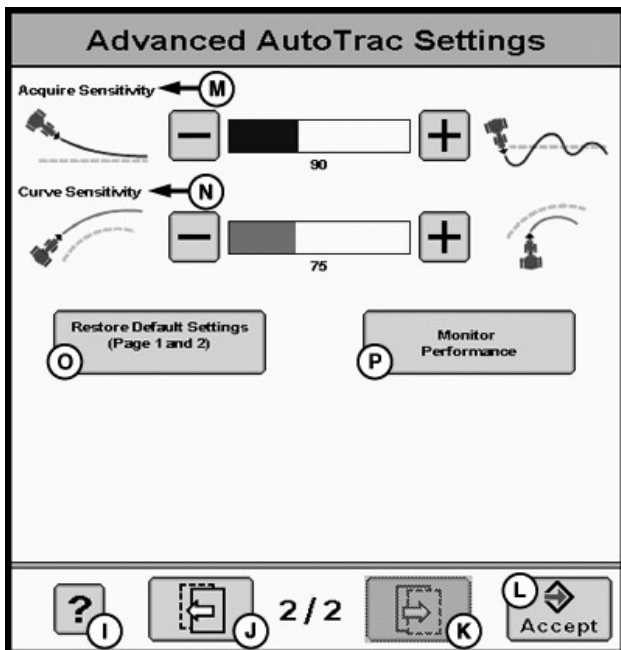


- A—Vista
B—Ajustes de guiado
C—Parámetros de cambio de pasada
D—Menú desplegable Modo de rastreo



PC14861CC—63—28OCT13

Parámetros avanzados de AutoTrac™ 1/2



PC14864CC—63—28OCT13

Parámetros avanzados de AutoTrac™ 2/2

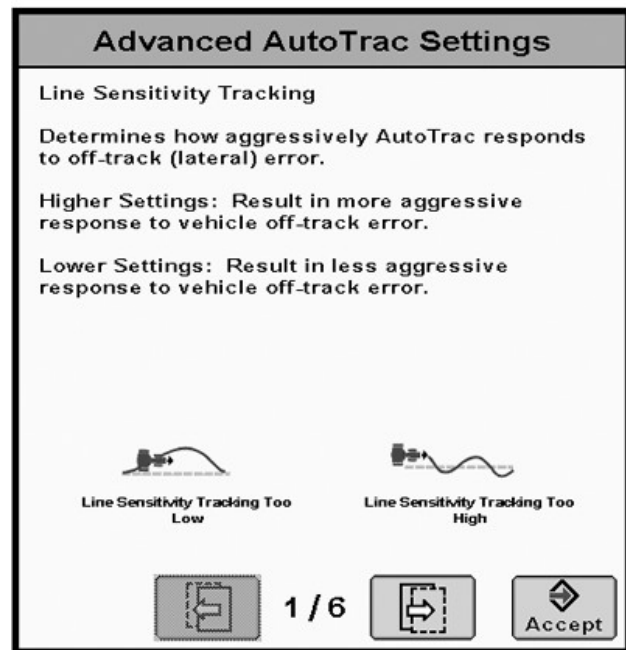
- A—Cuadro desplegable Dirección de la máquina
B—Rastreo de sensibilidad de línea
C—Botón Disminuir
D—Gráfico de barras
E—Botón Aumentar
F—Rumbo de sensibilidad de línea
G—Anticipación de rumbo
H—Velocidad de respuesta de dirección
I—Botón Ayuda

- E—Menú desplegable Modo de guiado de apero
F—Ajustes generales
G—Ajustes de barra de luces
H—Ajustes avanzados de AutoTrac™
J—Botón de regreso
K—Botón Siguiente
L—Botón Aceptar
M—Sensibilidad de captación
N—Sensibilidad de contorno
O—Restaurar ajustes predeterminados
P—Supervisión de rendimiento

Ajustes avanzados de AutoTrac™

Seleccionar la dirección de la máquina en el cuadro desplegable Dirección de la máquina.

El botón Aceptar (L) guarda y aplica los ajustes actuales y vuelve a la página anterior. El botón Restaurar ajustes predeterminados (O) devuelve todos los ajustes a sus valores predeterminados de fábrica. Ver cada parámetro para ver su valor predeterminado. El botón '?' (I) visualiza un cuadro emergente con texto de ayuda para cada ajuste específico.



PC14185CC—63—28OCT13

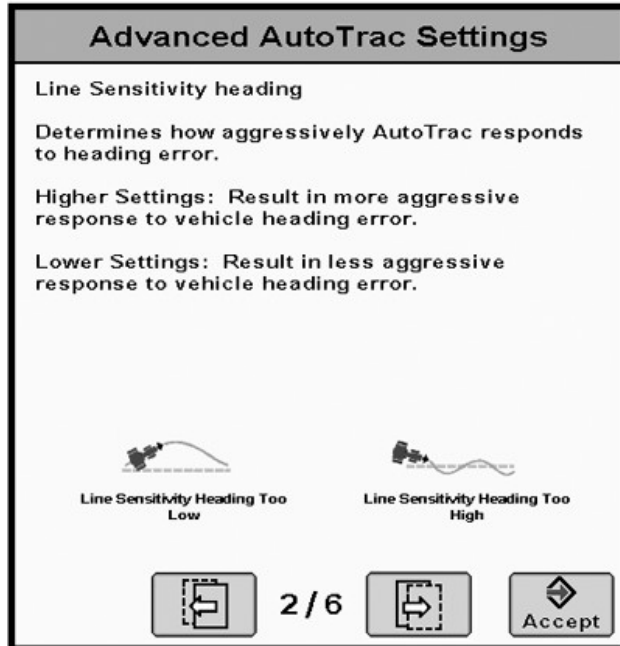
Rastreo de sensibilidad de línea (1/6)

Seguimiento de sensibilidad de línea

Determina la agresividad de respuesta de AutoTrac™ a los errores de desviación (lateral) de pasada.

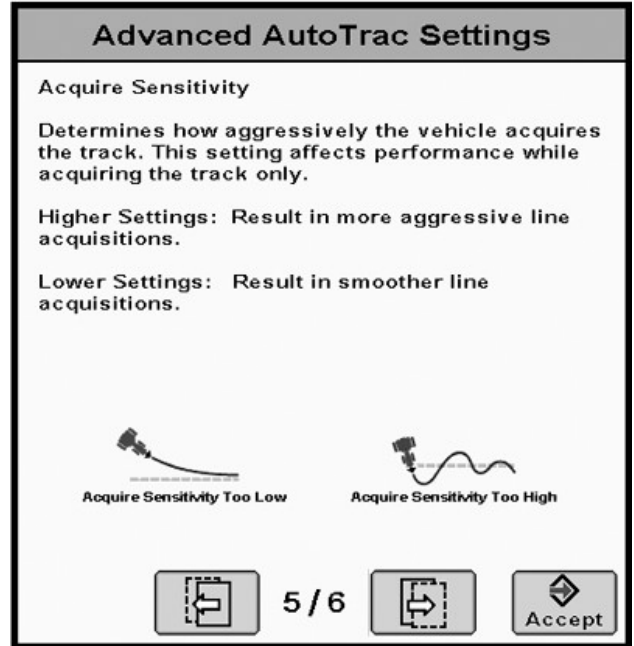
Valores más altos: Respuesta más agresiva a error de desviación de pasada.

Valores más bajos: Respuesta menos agresiva a error de desviación de pasada.



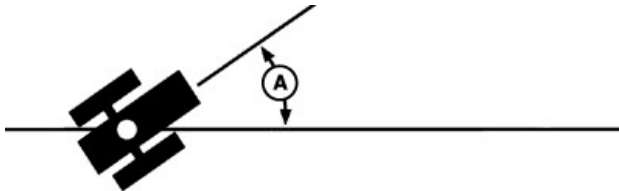
PC14186CC—63—28OCT13

Rumbo de sensibilidad de trayectoria 2/6

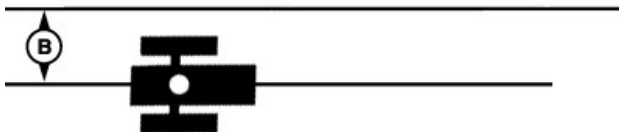


PC14189CC—63—28OCT13

Sensibilidad de captación 5/6



PC8994—UN—07MAR06



PC8993—UN—09MAR06

A—Error de rumbo
B—Error de rastreo

Rumbo de sensibilidad de línea

Determina la agresividad de la respuesta de AutoTrac™ a errores de rumbo.

Valores más altos: Respuesta más agresiva al error de rumbo del vehículo.

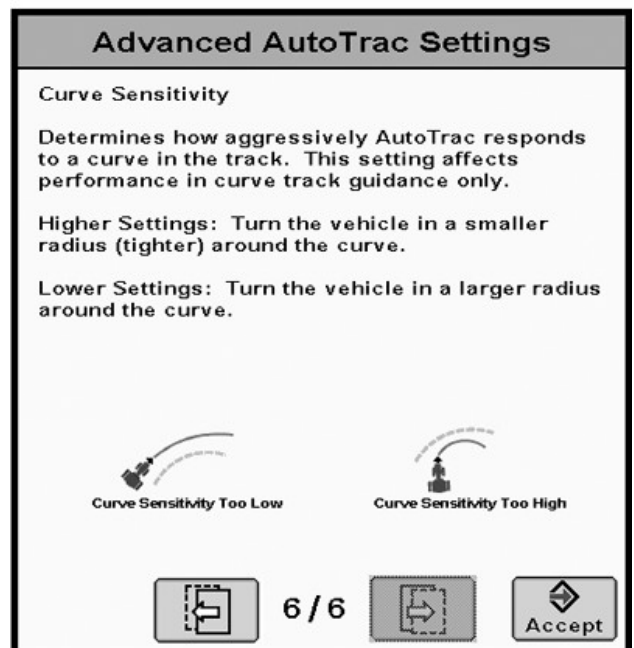
Valores más bajos: Respuesta menos agresiva al error de rumbo del vehículo.

Sensibilidad de captación

Determina la agresividad del vehículo al captar la pasada. Este ajuste solo afecta el rendimiento durante la captación de pasada.

Valores altos: El vehículo capta la pasada de forma más agresiva.

Valores más bajos: El vehículo entra de forma más suave en la pasada siguiente.



PC14190CC—63—28OCT13

Sensibilidad de curva 6/6

Sensibilidad de contorno de

Determina la agresividad de la respuesta de AutoTrac™ al encontrar una curva en la pista. Este ajuste solo afecta el rendimiento de guiado en pasadas curvas.

Valores más altos: Producen giros de menor radio (más cerrados) en la curva.

Valores más bajos: Producen giros de mayor radio en la curva.

Lecturas de diagnóstico

GreenStar - Diagnostic Readings

Read the latest Operator Manual prior to operation. To obtain a copy, see your dealer or visit www.StellarSupport.com.

(A) → View **AutoTrac**

(B) → Last Exit Code Issued: N/a

(C) → Time of Last Exit Code: 000: 000: 000 000/ 000/ 000000

State	Conditions	Status
⊕	(D) → Steer Ctrl Capabilities (Curve, Reverse, Steer Sensitivity)	Yes, Yes, No
	(E) → AutoTrac License	SF2
⊕	GPS Valid	(F) Yes
	Differential Correction	(G) No
	Differential Mode Selected	(H) None
	Tracking Mode Selected	(I) Straight Track
	Pivot Pro License	(J) Yes
	AB Line Defined	(K) ---
⊕	Free of Steer Ctrl Trouble Codes	(L) Yes
	(M) → Valid Implement Guidance Configuration	N/a
⊕	(N) → Steer On/Off Button	Off
⊕	(O) → Vehicle Gear Selected	Neutral
	Speed Within Range	(P) ---
	Within 80 Degrees of Line	(Q) ---
	Within 40% Tracking Width	(R) ---

Navigation icons: Mapping, GS3, Guidance, Resources, Diagnostics, Equipment, Document, Totals (1, 2, 3), 5:24 am, Home, Up/Down arrows.

PC12746CC—63—28OCT13

GREENSTAR 3 PRO >> tecla programable DIAGNÓSTICO >> AutoTrac

- **(A) Vista:** Cuadro desplegable.
- **(B) Último código de salida generado:** Indica por qué AutoTrac™ se desactivó o no puede activarse.
- **(C) Hora del último código de salida:** La fecha y hora del último código de salida generado.
- **(D) Funciones de SSU (curva, retroceso, sensibilidad de dirección):** Indica si la unidad de control de la dirección del vehículo puede funcionar en los modos de pasada curva o retroceso o si la sensibilidad de la dirección puede ajustarse desde el monitor. Se visualiza Sí o No para indicar si la función está disponible o no.
- **(E) Licencia de AutoTrac™:** Indica si el monitor

tiene una licencia de AutoTrac™ válida y el tipo de la misma (SF1 o SF2).

- **(F) GPS Válido:** Indica si se está recibiendo una señal de GPS válida.
- **(G) Corrección diferencial:** Indica si se está recibiendo señales de corrección diferencial.
- **(H) Modo diferencial seleccionado:** Indica el modo de corrección diferencial seleccionado en el receptor StarFire™ (SF1, SF2, RTK).
- **(I) Modo de rastreo seleccionado:** Visualiza el modo de rastreo seleccionado actualmente.
- **(J) Licencia de Pivot Pro:** Indica si el monitor tiene una licencia de Pivot Pro válida.

- **(K) Línea AB definida:** Indica si una línea AB válida (Pasada 0) ha sido definida y seleccionada para el modo de seguimiento actual.
- **(L) Libre de códigos de diagnóstico de SSU:** Indica si la SSU tiene códigos de diagnóstico activos que impiden la activación de AutoTrac™.
- **(M) Configuración de guiado de accesorio válida:** Si el guiado de accesorio está en uso, indica si se han satisfecho ciertos ajustes y requisitos.
- **(N) Botón de conexión/desconexión de dirección:** Indica si el botón de conexión/desconexión de dirección está conectado o desconectado.
- **(O) Marcha de vehículo seleccionada:** Muestra la marcha actual del vehículo.
- **(P) Velocidad dentro del grupo:** Indica si el vehículo está dentro de los límites del grupo de marchas de la plataforma en la que funciona AutoTrac.
- **(Q) Dentro de 80 grados de línea -** Indica si el rumbo del vehículo está dentro de 80 grados de la trayectoria que el vehículo está intentando captar.
- **(R) Dentro del 40 % de ancho de pasada:** Indica si el error de desvío está dentro del 40 % del espacio entre pasadas.

BN55050,00001AA-63-20APR18

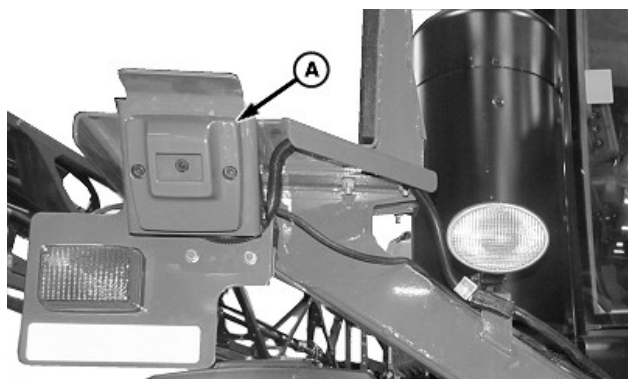
Servicio y mantenimiento

Limpieza del sensor AutoTrac™ Vision

⚠ ATENCIÓN: Para evitar lesiones graves o la muerte, apagar el motor, aplicar el freno de estacionamiento y sacar la llave antes de limpiar el sensor de visión.

IMPORTANTE: No lavar el sensor de visión con agua a presión. Utilizar agua a presión normal, menos de 345 bar (3,4 kPa) (50 psi).

No usar un paño abrasivo, aceitoso ni sucio para limpiar el sensor de visión.



Sensor AutoTrac

A—Sensor AutoTrac™ Vision

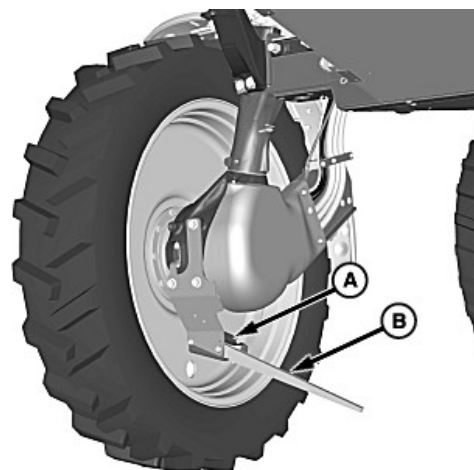
Limpiar el sensor de visión AutoTrac™ (A) de suciedad y otros contaminantes solo con agua y un paño limpio y suave según sea necesario.

Verificar que toda la tornillería está apretada y no falta ninguna pieza.

BN55050,00001AB-63-20APR18

Limpieza del sensor AutoTrac™ RowSense™

⚠ ATENCIÓN: Para evitar lesiones graves o la muerte, APAGAR el motor, aplicar el freno de estacionamiento y sacar la llave antes de limpiar el sensor de hileras.



N135801—UN—27FEB18

Sensor AutoTrac

A—Sensor de hileras AutoTrac™ B—Pala del sensor de hileras AutoTrac™

El sensor de hileras (A) debería revisarse a diario para verificar si es necesario limpiarlo.

Si se han acumulado materiales en el sensor, esto podría evitar que se mueva libremente y afectar a su rendimiento. Para limpiar el sensor de hilera, eliminar los residuos del sensor y la zona circundante en ambos lados de la máquina.

Comprobar que las palas del sensor (B) se muevan libremente, sin obstrucciones.

Verificar que toda la tornillería está apretada y no falta ninguna pieza.

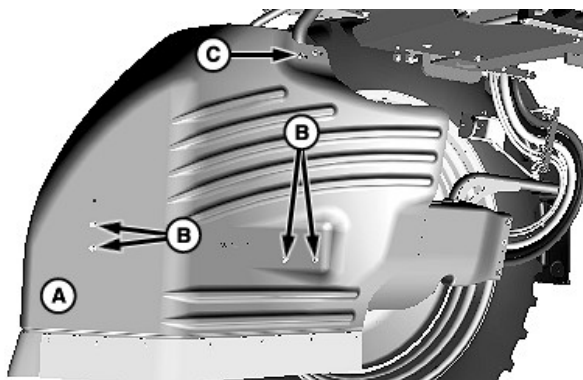
BN55050,00001AC-63-20APR18

Extracción de los sensores RowSense™ y el soporte—R4030, R4038, R4044, R4045 y R4060

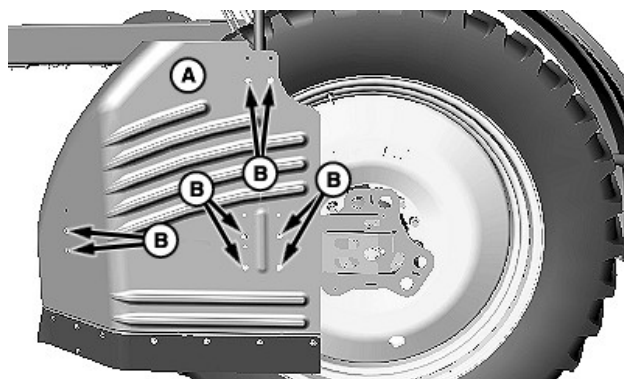
NOTA: Se muestra R4038. Los modelos R4030, R4044, R4045 y R4060 son similares.

Se muestra el lado derecho. El procedimiento es el mismo para el lado izquierdo.

Los soportes RowSense™ pueden permanecer instalados con neumáticos de hasta 420 mm (16.5 in) de ancho.



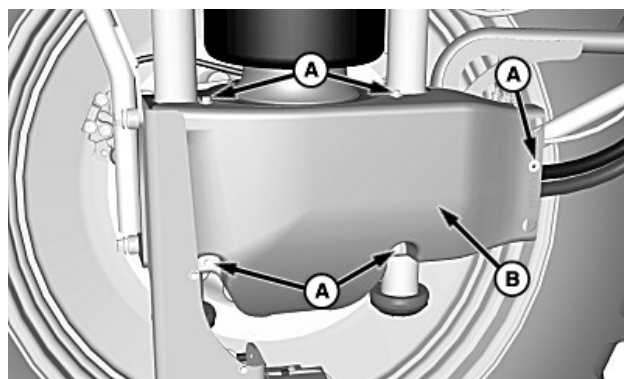
N116286—UN—26FEB15



N116285—UN—26FEB15

A—Protección de cultivo
B—Tornillo (se usan 12)
C—Tuercas (se usan 2)

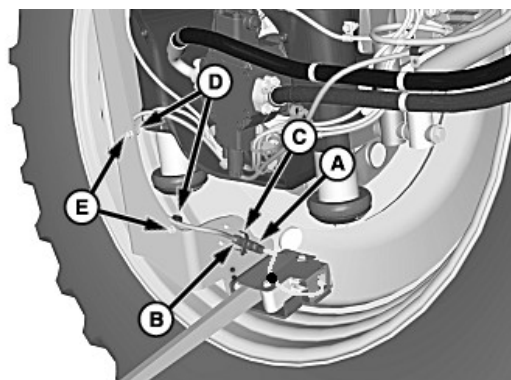
1. Ajustar la máquina al ancho de vía más ancho.
2. **Máquinas equipadas con protecciones de cultivo:** Retirar y guardar la protección de cultivos (A), los tornillos (B) y las tuercas (C).



N119991—UN—24SEP15

A—Tornillos (se usan 5)
B—Cubierta del motor de la rueda

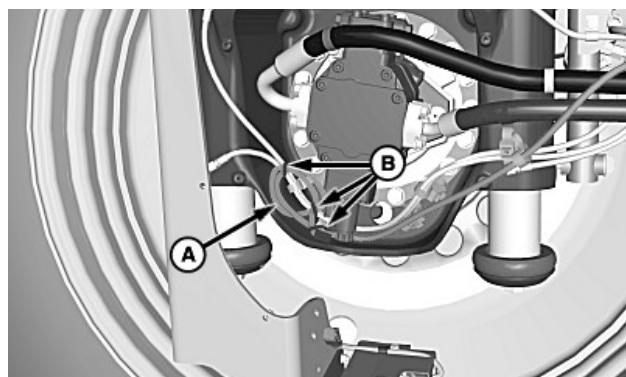
3. Quitar y guardar los tornillos (A) y la cubierta (B) del motor de la rueda.



N120061—UN—17FEB16

A—Grupo de cables del sensor
B—Grupo de cables RowSense™
C—Banda de sujeción
D—Abrazadera en P (se usan 2)
E—Tornillo (se usan 2)

4. Desconectar el grupo de cables del sensor (A) del grupo de cables de RowSense™ (B).
5. Retirar los tornillos (E), las abrazaderas den P (D) y la banda de sujeción (C).



N119992—UN—24SEP15

A—Grupo de cables RowSense™
B—Bandas de sujeción (se usan 3)

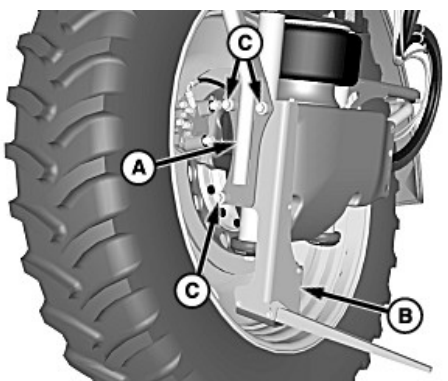
6. Enrollar el grupo de cables RowSense™ (A) y sujetarlo con bandas de sujeción (B) como se muestra.

NOTA: Si se van a usar neumáticos para cultivo en hileras, retirar solamente el conjunto de componentes RowSense™ de componentes del sensor y el soporte inferior. El soporte RowSense™ principal no interfiere con la rueda y el neumático.



N119993—UN—29SEP15

Imagen de la máquina con protección de cultivo



N120060—UN—29SEP15

Sólo se muestra la máquina con guardabarros

A—Bastidor de protección de cultivo
B—Conjunto RowSense™
C—Tornillo (se usan 3)

7. Sujetar el bastidor de guardabarros/de protección de cultivos (A) con un dispositivo de elevación adecuado.
8. Sujetar el conjunto RowSense™ (B) y retirar los tornillos (C).
9. Retirar el conjunto RowSense™ de la máquina.

NOTA: Solamente R4030, R4038 y R4044—En máquinas equipadas con guardabarros y protecciones de cultivos se usan tornillos M16 x 80. En máquinas solamente con guardabarros se usan tornillos M16 x 70.

R4045 y R4060 solamente—Se usan cuatro tornillos M16 x 70 en todas las configuraciones de la máquina.

NOTA: Se usan cuatro tornillos (C) en R4045 y R4060.

10. Volver a instalar el soporte del guardabarros con la tornillería previamente conservada.

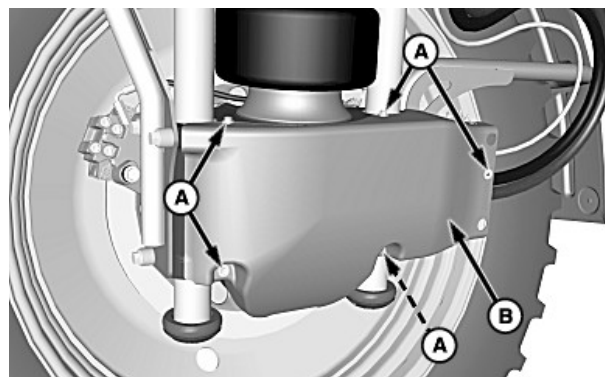
11. Volver a instalar el bastidor de la protección de cultivos (si existe) con la tornillería retirada anteriormente.
12. Instalar la cubierta del motor de rueda con la tornillería retirada anteriormente.

BN55050,000048B-63-05JUN20

Instalación de los sensores RowSense™ y el soporte—R4030, R4038, R4044, R4045 y R4060

NOTA: Se muestra R4038. Los modelos R4030, R4044, R4045 y R4060 son similares.

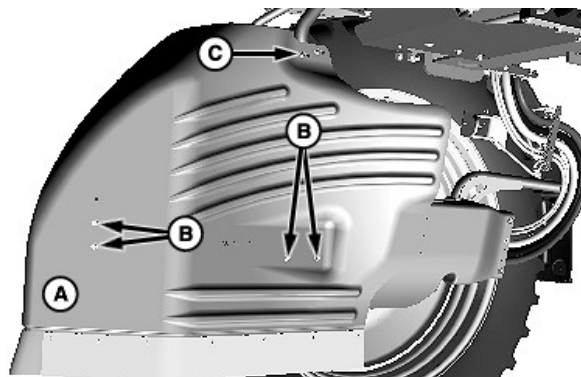
Se muestra el lado derecho. El procedimiento es el mismo para el lado izquierdo.



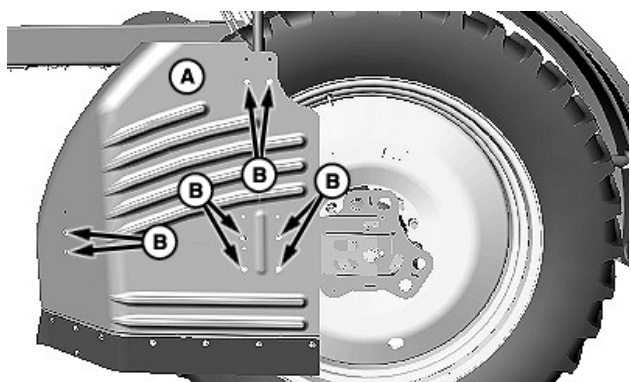
N120058—UN—29SEP15

A—Tornillos (se usan 5)
B—Cubierta del motor de la rueda

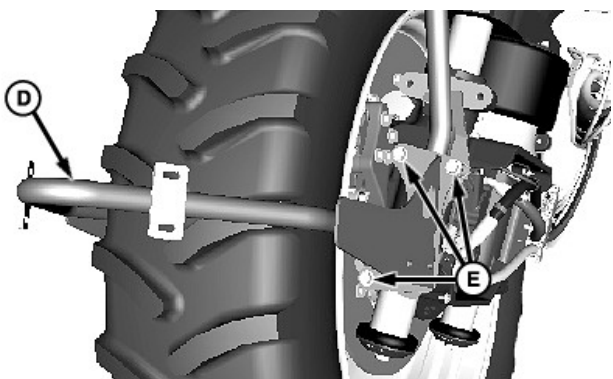
1. Ajustar la máquina al ancho de vía más ancho.
2. Quitar y guardar los tornillos (A) y la cubierta (B) del motor de la rueda.



N116286—UN—26FEB15



N116285—UN—26FEB15



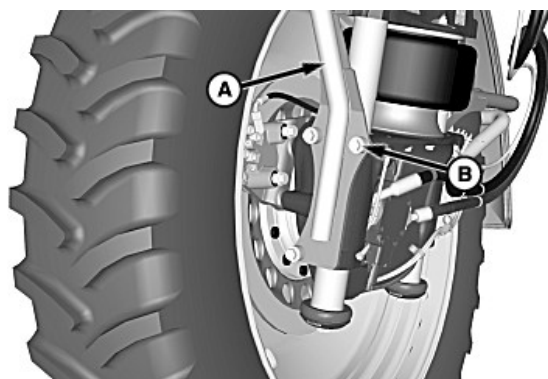
N116287—UN—26FEB15

- A—Protección de cultivo
B—Tornillo (se usan 12)
C—Tuercas (se usan 2)
D—Bastidor de protección de cultivo
E—Tornillo (se usan 3)

3. Para máquinas equipadas con protección de cultivo:
 - a. Retirar y guardar la protección de cultivos (A), los tornillos (B) y las tuercas (C).
 - b. Sostener el bastidor de la protección de cultivo (D) con un dispositivo de elevación adecuado.

NOTA: Se usan cuatro tornillos en las R4045 y R4060.

- c. Extraer y conservar los tornillos (E).



N120041—UN—29SEP15

- A—Bastidor de guardabarros
B—Tornillos

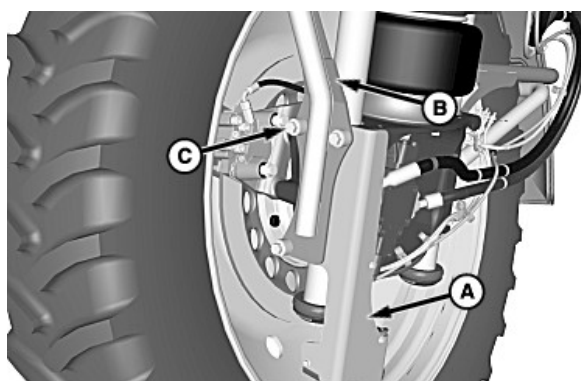
4. Para las máquinas equipadas solamente con guardabarros:
 - a. Sostener el bastidor del guardabarros (A) con un dispositivo de elevación adecuado.

NOTA: Se usan cuatro tornillos en las R4045 y R4060.

- b. Retirar y conservar los tornillos (B).

NOTA: Solamente R4030, R4038 y R4044—En máquinas equipadas con guardabarros y protecciones de cultivos se usan tornillos M16 x 110. En máquinas solamente con guardabarros se usan tornillos M16 x 80.

R4045 y R4060 solamente—Se usan cuatro tornillos M16 x 80 en todas las configuraciones de la máquina.



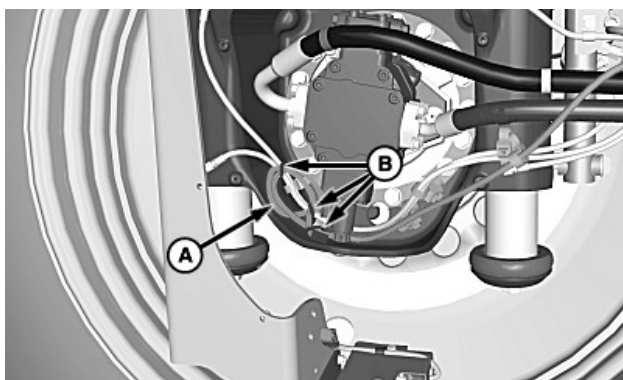
N120057—UN—29SEP15

Sólo se muestra la máquina con guardabarros

- A—Soporte del sensor
B—Bastidor de guardabarros
C—Tornillo (se usan 3)

5. Instalar el soporte del sensor (A) entre la carcasa del motor de la rueda y el bastidor de guardabarros (B) con los tornillos (C).
6. Ajustar los sensores RowSense™ para el espaciado entre hileras de cultivo adecuado, si es necesario.

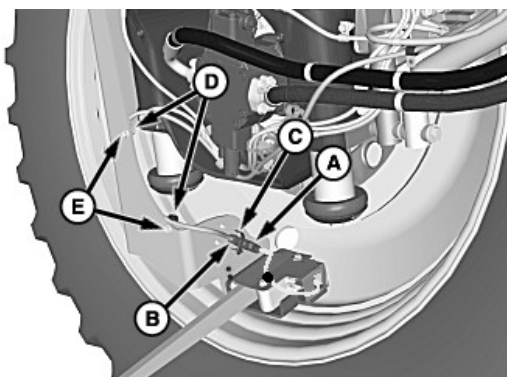
IMPORTANTE: Aplicar pasta dieléctrica a todas las conexiones eléctricas.



N119992—UN—24SEP15

A—Grupo de cables RowSense™
B—Bandas de sujeción (se usan 3)

7. Cortar las bandas de sujeción (B) y desenrollar el grupo de cables RowSense™ (A).

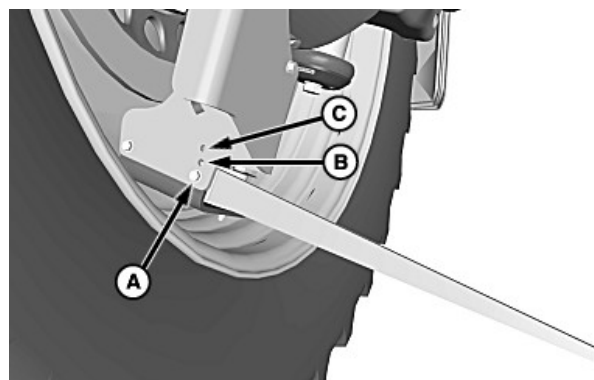


N120061—UN—17FEB16

A—Grupo de cables del sensor
B—Grupo de cables RowSense™
C—Banda de sujeción
D—Abrazadera en P (se usan 2)
E—Tornillo (se usan 2)

8. Conectar el grupo de cables principal (A) al grupo de cables RowSense™ (B).
9. Instalar las abrazaderas en P (D), los tornillos (E) y la banda de sujeción (C).

NOTA: El sensor RowSense™ tiene tres posiciones de ajuste. Normalmente se usa la posición de descanso. La variación de los cultivos o las condiciones del campo pueden requerir que el sensor se eleve a la posición (B) o (C).



N120064—UN—02OCT15

A—Posición del sensor, inferior
B—Posición del sensor, central
C—Posición del sensor, superior

10. Ajustar el sensor RowSense™ a la posición inferior (A).

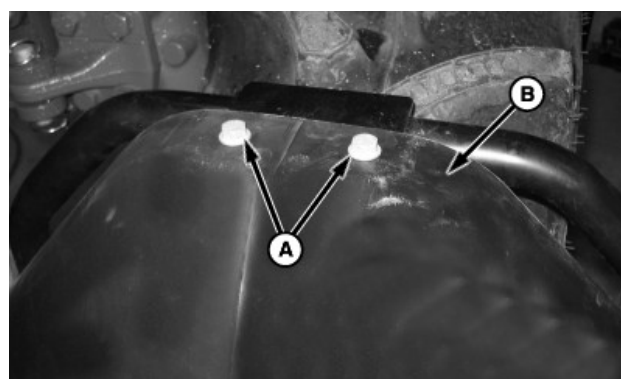
NOTA: Es necesario flexionar la cubierta del motor de rueda para alinear los orificios del perno.

11. Instalar la cubierta del motor de rueda con la tornillería retirada anteriormente.
12. Repetir el procedimiento para el sensor y el soporte restantes.

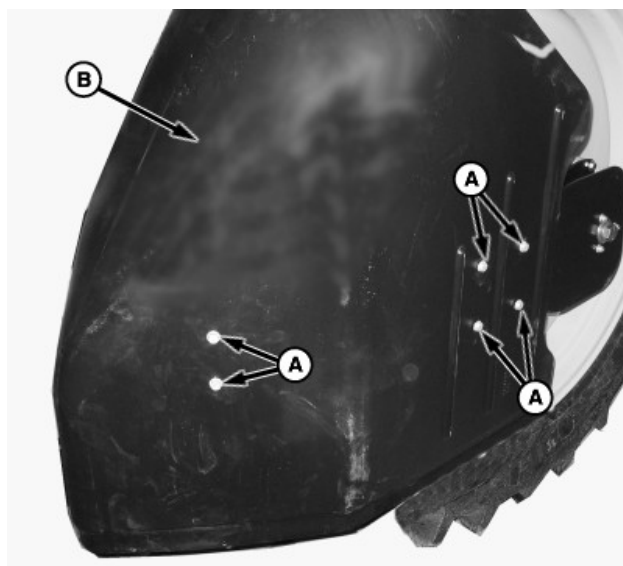
BN55050,000048C-63-08JUN20

Retiro de los sensores RowSense™ y el soporte—R4023 ancho

NOTA: Los soportes RowSense™ pueden permanecer instalados con neumáticos de hasta 420 mm (16.5 in) de ancho.



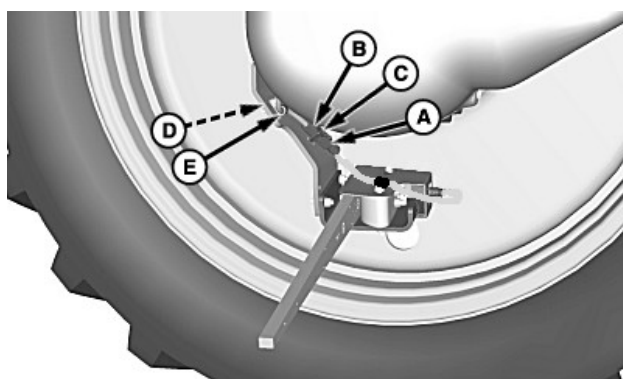
N82252—UN—04NOV08



N82251—UN—03NOV08

A—Tornillo (se usan 14)
B—Protección de cultivo

1. **Máquinas equipadas con protección de cultivos:** Retirar y guardar los tornillos (A), las tuercas y la protección de cultivos (B).



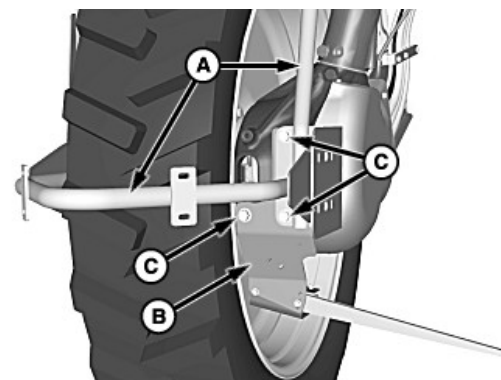
N119995—UN—17FEB16

A—Grupo de cables del sensor
B—Grupo de cables de RowSense™
C—Banda de sujeción
D—Tornillo
E—Abrazadera en P

2. Desconectar el grupo de cables (A) del sensor RowSense™ (B).
3. Retirar el tornillo (D), la abrazadera en P (E) y la banda de sujeción (A).

NOTA: Si se van a utilizar neumáticos para cultivo en hileras, retirar solo el conjunto del sensor RowSense™ y el soporte inferior. El soporte RowSense™ principal no interfiere con la rueda y el neumático. Conservar el grupo de cables como se muestra en este procedimiento.

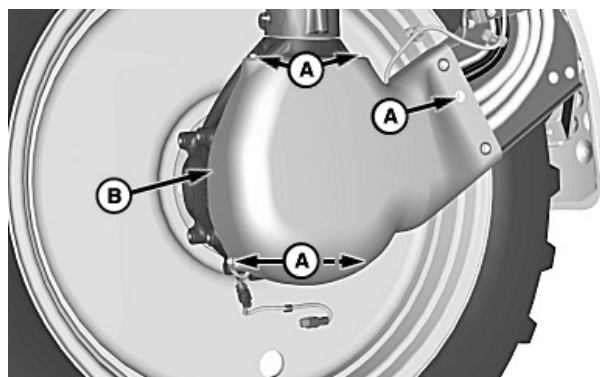
RowSense es una marca comercial de Deere & Company



N119997—UN—28SEP15

A—Bastidor de protección de cultivo
B—Conjunto RowSense™
C—Tornillo (se usan 3)

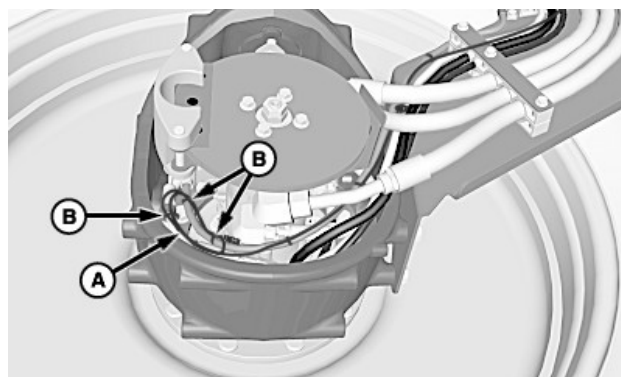
4. **Máquinas equipadas con protecciones de cultivo:** Sujetar el bastidor de la protección de cultivos (A) con un dispositivo de elevación adecuado.
5. Sujetar el conjunto RowSense™ (B) y retirar los tornillos (C).
6. Retirar el conjunto RowSense™ de la máquina.



N120059—UN—29SEP15

A—Tornillo (se usan 5)
B—Cubierta del motor de la rueda

7. Quitar y guardar los tornillos (A) y la cubierta (B) del motor de la rueda.



N119994—UN—28SEP15

A—Grupo de cables de RowSense™
B—Banda de sujeción (se usan 3)

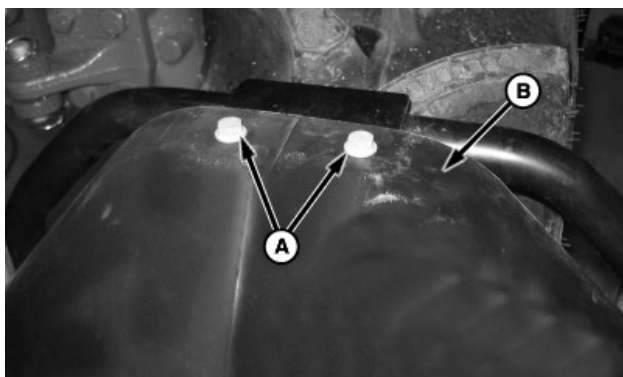
8. Enrollar el grupo de cables RowSense™ (A) y

sujetarlo con bandas de sujeción (B) como se muestra.

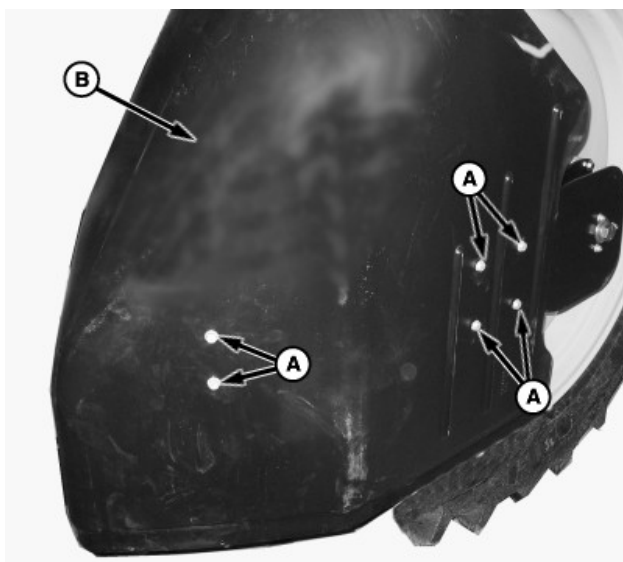
9. Volver a instalar el montaje del guardabarros y el bastidor de la protección de cultivos (si existe) utilizando la tornillería retirada anteriormente.
10. Instalar la cubierta del motor de rueda con la tornillería extraída anteriormente.

BN55050,0000245-63-15MAY18

Instalación de los sensores RowSense™ y el soporte (R4023 ancho)



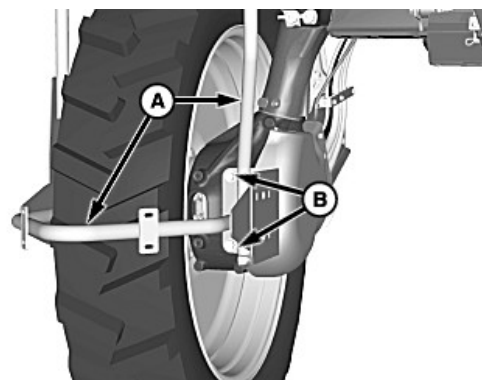
N82252—UN—04NOV08



N82251—UN—03NOV08

A—Tornillo (se usan 14)
B—Protección de cultivos

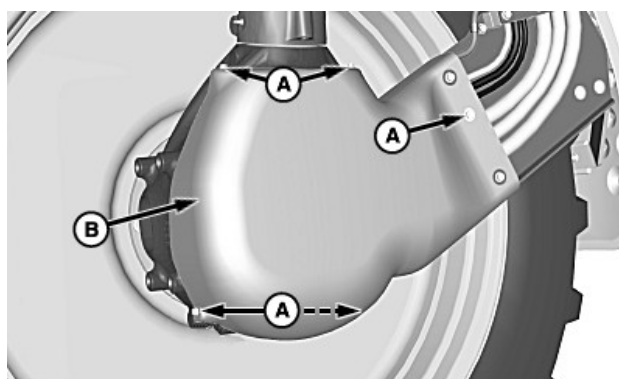
1. **Máquinas equipadas con protección de cultivos:** Retirar y guardar las tornillos (A), las tuercas y la protección de cultivos (B).



N120040—UN—29SEP15

A—Bastidor de protección de cultivo
B—Tornillo (se usan 2)

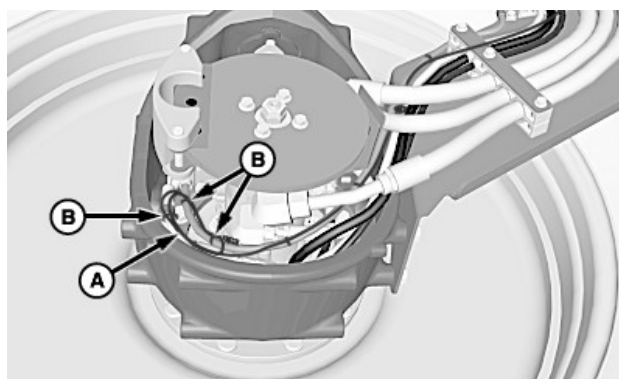
2. **Máquinas equipadas con protecciones de cultivo:** Sostener el bastidor de protección de cultivos (A) con un dispositivo de elevación adecuado y retirar los tornillos (B).



N119996—UN—28SEP15

A—Tornillo (se usan 5)
B—Cubierta del motor de la rueda

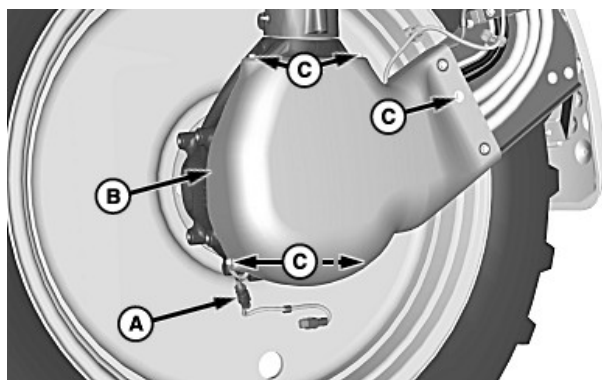
3. Quitar y guardar los tornillos (A) y la cubierta (B) del motor de la rueda.



N119994—UN—28SEP15

A—Grupo de cables de RowSense™
B—Banda de sujeción (se usan 3)

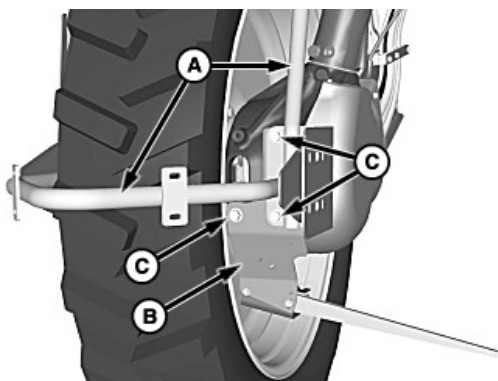
4. Cortar las bandas de sujeción (B) y desenrollar el grupo de cables RowSense™ (A).



N120039—UN—29SEP15

A—Grupo de cables de RowSense™
B—Cubierta del motor de la rueda
C—Tornillo (se usan 5)

5. Con el grupo de cables RowSense™ (A) en la posición mostrada, instalar la cubierta del motor de rueda (B) con los tornillos extraídos anteriormente (C).



N119997—UN—28SEP15

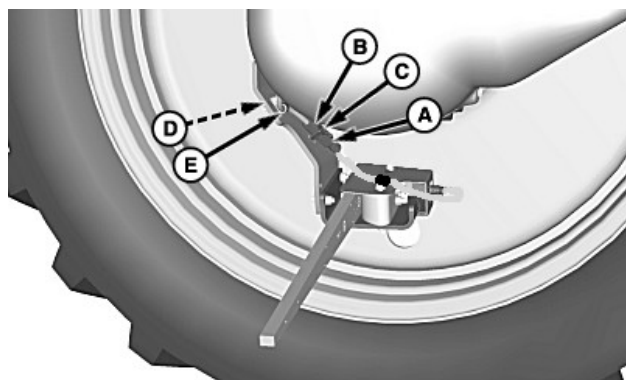
A—Bastidor de protección de cultivo
B—Conjunto RowSense™
C—Tornillo (se usan 3)

NOTA: Si la máquina está equipada con protecciones de cultivo, entonces el conjunto RowSense™ (B) se instala entre el bastidor de la protección de cultivo (A) y la carcasa del motor de la rueda.

Se utilizan tornillos M16 x 45 para todas las configuraciones de máquinas.

6. **Máquinas equipadas con protecciones de cultivo:** Sujetar el bastidor de la protección de cultivos (A) con un dispositivo de elevación adecuado.
7. Alinear el conjunto RowSense™ (B) con el bastidor de la protección e instalar los tornillos (C).

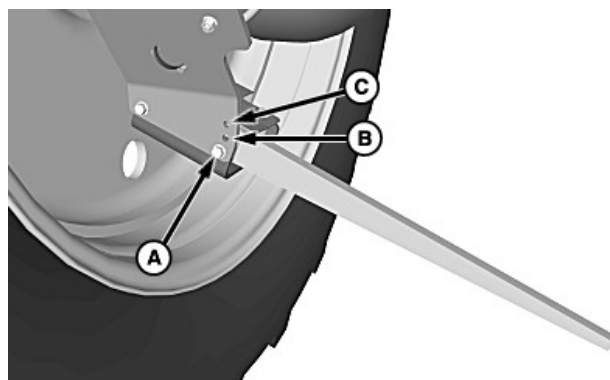
IMPORTANTE: Aplicar pasta dieléctrica a todas las conexiones eléctricas.



N119995—UN—17FEB16

A—Grupo de cables del sensor
B—Grupo de cables de RowSense™
C—Banda de sujeción
D—Tornillo
E—Abrazadera en P

8. Conectar el grupo de cables principal (A) al grupo de cables RowSense™ (B).
9. Instalar la abrazadera en P (E), el tornillo (D) y la banda de sujeción (C).



N120063—UN—02OCT15

A—Posición del sensor, inferior
B—Posición del sensor, central
C—Posición del sensor, superior

10. Ajustar el sensor RowSense™ en la posición de ajuste inferior (A).
11. Volver a instalar el montaje del guardabarros y el bastidor de la protección de cultivos (si existe) utilizando la tornillería retirada anteriormente.

BN55050,00001AF-63-15MAY18

Localización de averías

Sensor AutoTrac™ Vision

Síntoma	Problema	Solución
RowSense™ no cambia de desactivado a activado.	Falta la activación de AutoTrac™ o RowSense™.	Adquirir la activación en la página de precio de ISG.
	Instalado en el pulverizador erróneo.	Instalar en el pulverizador adecuado. Contactar con el concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado para más detalles.
	El software de la pantalla GS3 2630 está desactualizado. El software más antiguo que 3.30.1232 está desactualizado y puede haber nuevas versiones disponibles.	Actualice el software a la versión más reciente.
Sensor de visión no detectado.	Comprobar que el sensor de visión está conectado correctamente.	Comprobar la conexión del sensor. Si el problema persiste, contactar con el concesionario.
El sistema no funciona correctamente.	Se generan un código de diagnóstico.	Contactar con el concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado.
No se ve imagen de vídeo en la página de vídeo.	Canal de vídeo seleccionado erróneo.	Pasar por todos los canales. Si el problema persiste, contactar con el concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado.
	Las lentes del sensor de visión están sucias o dañadas.	Limpiar la ventana del sensor de visión. Contactar con el concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado si el sensor de visión está dañado.
	Se generan un código de diagnóstico.	Contactar con el concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado.
La imagen visualizada durante la calibración es de baja resolución.	La pantalla no soporta imágenes en alta definición.	Esto es funcionamiento normal del sistema.
El sistema de visión no se puede calibrar satisfactoriamente.	El sensor de visión no puede detectar una hilera debido a las condiciones del cultivo.	Volver a intentar la calibración en el área sin malezas y hileras de cultivo claramente definidas.
	La imagen del sensor de visión no está disponible en la pantalla.	Ir a diagnóstico del sensor de visión.

Síntoma	Problema	Solución
	La imagen del sensor de visión no está enfocada.	Limpiar la ventana del sensor de visión e inspeccionar la cámara en busca de daños. Si el problema persiste, contactar con el concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado.
	El sensor de visión no puede detectar el espaciado entre hileras.	El espaciado entre hileras recomendado es 762 mm (30 in). Si el problema persiste, contactar con el concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado. Verificar que la cámara está instalada a la altura correcta. Si el problema persiste, contactar con el concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado.
	El sistema no puede detectar la hilera.	Alinear el pulverizador en paralelo a la hilera de cultivo.

CS12167,00008F4-63-22JUL16

Rendimiento AutoTrac™ Vision

Síntoma	Problema	Solución
El indicador de estado de AutoTrac™ salta de activado (gráfico 4) a habilitado (gráfico 3).	El sensor actual que se usa debería desatascarse.	Revisar los diagnósticos para determinar la salud del sensor.
	El sensor de visión no puede detectar una hilera de cultivo (seguridad baja).	Volver a calibrar el sistema. Limpiar la ventana del sensor de visión. Configurar una línea A-B para invertir al GPS en condiciones dificultosas. Hacer funcionar la máquina en hileras de cultivo sin techo. Operar en hileras de cultivo que tengan pocos residuos de cultivo/ malezas.
	Las condiciones ventosas causan indefinición de las hileras.	Dirigir la máquina manualmente. Operar utilizando el guiado GPS. Esperar a que las condiciones climáticas mejoren.

Síntoma	Problema	Solución
El pulverizador pasa inmediatamente por encima de los cultivos.	El terreno hace que el sensor de visión pierda momentáneamente la visión del cultivo.	Dirigir la máquina manualmente. Operar utilizando el guiado GPS.
	La compensación del sensor es demasiado grande.	Restablecer la compensación del sensor a cero (por defecto). Ajustar de nuevo si es necesario.
	El modo de entrada de hilera "hilera--GPS" se selecciona con la línea A-B que no se ajusta a las hileras de cultivo.	Configurar la línea A-B para que se ajuste a las hileras de cultivo.
El pulverizador pasa gradualmente por encima de los cultivos.	La conexión de AutoTrac™ Vision demasiado pronto cuando se entra en una nueva pasada provoca la pérdida del curso de la máquina cuando se abandona el cabecero.	Conectar AutoTrac™ Vision después, asegurándose que la máquina esté paralela a las hileras de cultivo y en la hilera de cultivo deseada.
	El pulverizador se dirige hacia un lado del centro del hueco de la hilera de cultivo.	Limpiar la ventana del sensor de visión. Hacer funcionar la máquina en campos con menos pendiente lateral Cambiar la compensación del sensor.
	Funcionamiento de los neumáticos en hileras estimadas.	Evitar conducir sobre las hileras estimadas.
	Sistema no recalibrado debido a las condiciones cambiantes del cultivo como la altura del cultivo o las condiciones de luminosidad.	Volver a calibrar el sistema.
	Funcionamiento demasiado rápido para los límites del sistema.	Disminuir la velocidad. Si el problema persiste, contactar con el concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado.
	El sistema no cambia a GPS.	Reiniciar la tubería A-B.
	Las luces pueden ser inadecuadas al hacer funcionar el sistema en condiciones de cultivo corto.	Instalar el paquete de iluminación de calidad alta.
	No existe el espacio suficiente para conducir por una hilera.	Cambiar los neumáticos por unos más pequeños.
	Cima de una pendiente demasiado escarpada.	Reducir la velocidad.

Síntoma	Problema	Solución
		Registrar una curva adaptable.
	El sensor de visión no puede detectar una hilera de cultivo (seguridad baja).	Hacer funcionar la máquina en áreas con menos maleza, plantas altas y/o más iluminación.
	El sistema de visión no puede funcionar tan bien en áreas con muchos residuos de cultivos (p. ej. maíz en maíz) y en cuestas laterales.	Hacer funcionar la máquina a velocidades bajas o dirigirla manualmente en estas áreas hasta que la seguridad mejore y se pueda volver a activar Vision.
	El sistema cambia a GPS demasiadas veces.	Deshabilitar el sistema y hacerlo funcionar manualmente o usar AutoTrac™.
Pulverizador "S-ing".	El sensor de visión no detecta cultivos consistentes.	Volver a calibrar el sistema.
	AutoTrac™ no está sintonizado para trabajar con la máquina en estas condiciones.	Reiniciar la sensibilidad de dirección a 100 (por defecto) y reiniciar los ajustes avanzados a 100 (por defecto).
		Ajustar los ajustes avanzados para que la dirección sea más o menos agresiva. Si el problema persiste, contactar con el concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado.
		Reducir la velocidad, usar diferentes neumáticos, cambiar las condiciones del suelo.
El pulverizador pasa por encima de los cultivos en hileras curvadas.	La curvatura de la hilera es excesiva.	Mejorar el rendimiento al registrar una curva adaptativa.
		Disminuir la velocidad.
El pulverizador pasa por encima de los cultivos durante el funcionamiento nocturno	Comprobar que todas las luces están limpias y funcionan bien.	Limpiar y reparar o sustituir las luces.
		Limpiar la ventana del sensor de visión.
		Instalar el paquete de iluminación de calidad alta.
El pulverizador pasa por encima del cultivo con condiciones ventosas.	El viento provoca dificultad de definición de la hilera de cultivo.	Operar utilizando RowSense™ (si existe).

Síntoma	Problema	Solución
		Utilizar los botones de cambio para ajustar el rastreo de la máquina durante cada pasada.
		Dirigir la máquina manualmente.
CS12167,00008F5-63-29JUL16		

Sensor RowSense™ de AutoTrac™

Síntoma	Problema	Solución
RowSense™ no cambia de desactivado a activado.	Falta la activación de AutoTrac™ o RowSense™.	Adquirir la activación en la página de precio de ISG.
	Instalado en el pulverizador erróneo.	Instalado en el pulverizador correcto.
	No se detecta ningún sensor RowSense™ (la página de diagnóstico muestra la dirección a la izquierda y la tensión a la derecha como cero).	Comprobar que la instalación del equipo físico es correcta y que todos los conectores están enchufados. Si el problema persiste, contactar con el concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado.
	El software de la pantalla GS3 2630 está desactualizado. El software más antiguo que 3.30.1232 está desactualizado y puede haber nuevas versiones disponibles.	Actualice el software a la versión más reciente.
OUO6092,00009E1-63-24SEP15		

Rendimiento de AutoTrac™ RowSense™

Síntoma	Problema	Solución
El indicador de estado de AutoTrac™ salta de activado (cuarto gráfico) a habilitado (tercer gráfico).	El sensor actual que se usa debería desatascarse.	Revisar los diagnósticos para determinar la salud del sensor.
	El sensor no toca cultivo consistente, se cala y pierde el enganche.	Hacer funcionar con plantas que tengan una altura de al menos 914 mm (3.0 ft).
El pulverizador pasa inmediatamente por encima de los cultivos.	Los sensores izquierdo y derecho están conectados hacia atrás.	Accionar la pala y confirmar que la tensión se corresponde al lado adecuado que se muestra en la página de diagnóstico.
	La compensación del sensor es demasiado grande.	Restablecer la compensación del sensor a cero (por defecto). Ajustar de nuevo si es necesario.

Síntoma	Problema	Solución
	El modo de entrada de hilera "hilera--GPS" se selecciona con la línea A-B que no se ajusta a las hileras de cultivo.	Configurar la línea A-B para que se ajuste a las hileras de cultivo. Cambiar a "hilera" en el modo de entrada de hilera.
	Conectar RowSense™ demasiado pronto al empezar una nueva pasada provoca que el pulverizador gire bruscamente al abandonar el cabecero.	Activar RowSense™ después de asegurarse de que las ruedas delanteras están paralelas con las hileras del cultivo y ambas palas RowSense™ están enganchadas en el cultivo.
El pulverizador pasa gradualmente por encima de los cultivos.	El sistema no cambia a GPS.	Reiniciar la tubería A-B.
	El pulverizador se dirige hacia un lado del centro de la hilera de cultivo.	Limpiar la pala y el sensor. Hacer funcionar la máquina en campos con menos pendiente lateral. Cambiar la compensación del sensor.
	Funcionamiento de los neumáticos en hileras estimadas.	Evitar conducir sobre las hileras estimadas.
	No existe el espacio suficiente para conducir por una hilera.	Cambiar los neumáticos por unos más pequeños (se recomienda un ancho de neumático 380 o menor).
	El sistema cambia a GPS demasiadas veces.	Deshabilitar el sistema y hacerlo funcionar manualmente o usar AutoTrac™.
Pulverizador "S-ing".	El sensor no toca cultivo consistente, se cala y pierde el enganche.	Disminuir el ángulo de posición de las palas. Hacer funcionar con plantas que tengan una altura de al menos 914 mm (3.0 ft). Ajustar el ancho de vía para hacer funcionar la línea central de todos los neumáticos 381 mm (15 in) desde la línea central de la hilera de cultivo.
	AutoTrac™ no está sintonizado para trabajar con la máquina en estas condiciones.	Reiniciar la sensibilidad de dirección a 100 (por defecto) y reiniciar los ajustes avanzados a 100 (por defecto).

Síntoma	Problema	Solución
		Ajustar los ajustes avanzados para que la dirección sea más o menos agresiva. Si el problema persiste, contactar con el concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado.
		Reducir la velocidad, usar diferentes neumáticos, cambiar las condiciones del suelo.
	Funcionamiento demasiado rápido para los límites del sistema.	Disminuir la velocidad. Si el problema persiste, contactar con el concesionario John Deere o un proveedor de servicios autorizado.
El pulverizador pasa por encima de los cultivos en hileras curvadas.	La curvatura de la hilera es excesiva.	Mejorar el rendimiento al registrar una curva adaptativa.
		Disminuir la velocidad.

OUC6092,00009E2-63-19NOV15

Indicador de estado de AutoTrac™

Síntoma	Problema	Solución
El indicador de estado de AutoTrac™ no muestra el indicador instalado (primer gráfico).	El equipo físico de AutoTrac™ Vision o AutoTrac™ RowSense™ no está instalado.	Instalar el equipo físico de AutoTrac™ Vision o AutoTrac™ RowSense™.
	AutoTrac™ o RowSense™ no activado.	Activación de AutoTrac™ o RowSense™.
El indicador de estado de AutoTrac™ no muestra el indicador configurado (segundo gráfico).	Sistema de guiado no encendido.	Activar el guiado.
	AutoTrac™ no configurado.	Configurar AutoTrac™.
	Es necesario crear una tubería A-B.	Crear la tubería A-B.
	Se generan códigos de diagnóstico.	Registrar código de diagnóstico. Solucionar los problemas de los códigos de diagnóstico.
	GPS ausente.	Comprobar el sistema StarFire.
		Esperar a que el cielo esté despejado.
	Hacer funcionar la máquina con las barras plegadas y en posición de transporte.	Desplegar las barras para reducir la marcha.

Síntoma	Problema	Solución
El indicador de estado de AutoTrac™ no muestra el indicador habilitado (tercer gráfico).	Botón AutoTrac™ no presionado.	Presionar el botón AutoTrac™.
El indicador de estado de AutoTrac™ no muestra el indicador activado (cuarto gráfico).	Interruptor de reanudación no presionado.	Presionar el interruptor de reanudación.

OUO6092,00009E5-63-05OCT15

Especificaciones

La declaración de conformidad CE se aplica solo a las máquinas que tienen el símbolo CE

Declaración de conformidad CE

**Deere & Company
Moline, Illinois U.S.A.**

La persona nombrada a continuación declara que:

Producto: Unidad de control electrónico RG3

Número de referencia: SRG3

Cumple todos los requisitos pertinentes y las normativas esenciales de las siguientes directivas:

Directiva	Número	Método de certificación
Compatibilidad electromagnética (EMC)	2004/108/CE	Autocertificación, según Anexo II de la directiva

Este producto cumple con las normas siguientes y/o documentos normativos adicionales:

- EN 55022:2010/AC:2011

- EN 55024:2010
- EN ISO 14982:2009

Nombre y dirección de la persona en la Unión Europea autorizada para cumplimentar el documento técnico de construcción:

Brigitte Birk
John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center (Zentralfunktionen)
John Deere Strasse 70
Mannheim, Germany D-68163

Lugar de la declaración: Urbandale, Iowa EE. UU.

Fecha de declaración: 29 de octubre de 2015

Nombre: Ryan R. blanco

Título: Development Manager Communications & Automation

Fábrica: John Deere Intelligent Solutions Group

OUO6092,00009EA-63-19NOV15



DXCE01—UN—28APR09

La declaración de conformidad CE se aplica solo a las máquinas que tienen el símbolo CE

Declaración de conformidad CE

**Deere & Company
Moline, Illinois U.S.A.**

La persona nombrada a continuación declara que:

Producto: Cámara de guiado Vision

Número de referencia: SVRG

Cumple todos los requisitos pertinentes y las normativas esenciales de las siguientes directivas:

Especificaciones

Directiva	Número	Método de certificación
Compatibilidad electromagnética (EMC)	2004/108/CE	Autocertificación, según Anexo II de la directiva

Este producto cumple con las normas siguientes y/o documentos normativos adicionales:

- EN 55022:2010/AC:2011
- EN 55024:2010
- EN ISO 14982:2009

Nombre y dirección de la persona en la Unión Europea autorizada para cumplimentar el documento técnico de construcción:

Brigitte Birk
John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center (Zentralfunktionen)
John Deere Strasse 70
Mannheim, Germany D-68163

Lugar de la declaración: Urbandale, Iowa EE. UU.

Fecha de declaración: 29 de octubre de 2015

Nombre: Ryan R. blanco

Título: Development Manager Communications & Automation

Fábrica: John Deere Intelligent Solutions Group

OUO6092,00009EB-63-19NOV15



DXCE01—UN—28APR09

La declaración de conformidad CE se aplica solo a las máquinas que tienen el símbolo CE

Declaración de conformidad CE

Deere & Company
Moline, Illinois U.S.A.

La persona nombrada a continuación declara que:

Producto: Sensor de TAC

Número de referencia: SXRG

Cumple todos los requisitos pertinentes y las normativas esenciales de las siguientes directivas:

Directiva	Número	Método de certificación
Compatibilidad electromagnética (EMC)	2004/108/CE	Autocertificación, según Anexo II de la directiva

Este producto cumple con las normas siguientes y/o documentos normativos adicionales:

- EN 55022:2010/AC:2011
- EN 55024:2010
- EN ISO 14982:2009

Nombre y dirección de la persona en la Unión Europea autorizada para cumplimentar el documento técnico de construcción:

Brigitte Birk
John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center (Zentralfunktionen)
John Deere Strasse 70
Mannheim, Germany D-68163

Lugar de la declaración: Urbandale, Iowa EE. UU.

Fecha de declaración: 29 de octubre de 2015

Nombre: Ryan R. blanco
 Título: Development Manager Communications & Automation
 Fábrica: John Deere Intelligent Solutions Group

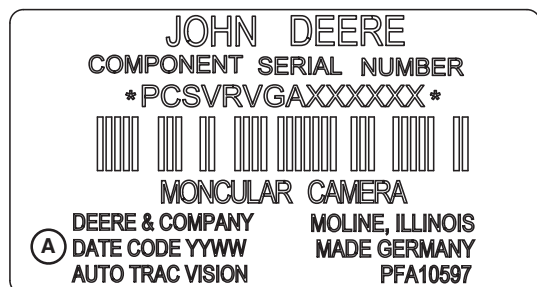


DXCE01—UN—28APR09
 OOU6092,00009EC-63-19NOV15

Código de fecha		
AA	Últimos dos dígitos del año de fabricación	Ejemplo: 13=2013 14=2014 15=2015
SS	Número de semana de año calendario de fabricación	Ejemplo: 01, 02, 03,...53

Identificación del código de fecha

Cámara de guiado Vision



N126317—UN—14OCT16

Ejemplo de etiqueta del producto

DATE CODE YY WW
 (B) (C)

PC17574—UN—16AUG13

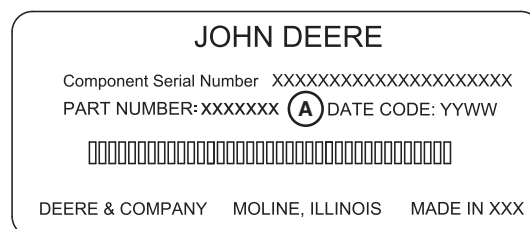
Ejemplo de código de fecha

A—Código de fecha (fecha de fabricación)
 B—Últimos dos dígitos del año de fabricación
 C—Número de semana del año calendario de fabricación

Usar el código de fecha (A) en la etiqueta del producto de la cámara monocular para identificar la fecha de fabricación. "AA" (B) identifica los últimos dos dígitos de año de fabricación, "SS" (C) identifica el número de semana de año calendario de fabricación.

NOTA: El número de semana de los rangos de fabricación entre 01-53.

Sensor de TAC



N126318—UN—14OCT16

Ejemplo de etiqueta del producto

DATE CODE YY WW
 (B) (C)

PC17574—UN—16AUG13

Ejemplo de código de fecha

A—Código de fecha (fecha de fabricación)
 B—Últimos dos dígitos del año de fabricación
 C—Número de semana del año calendario de fabricación

Usar el código de fecha (A) en la etiqueta de producto del sensor de TAC para identificar la fecha de fabricación. "AA" (B) identifica los últimos dos dígitos de año de fabricación, "SS" (C) identifica el número de semana de año calendario de fabricación.

NOTA: El número de semana de los rangos de fabricación entre 01-53.

Código de fecha		
AA	Últimos dos dígitos del año de fabricación	Ejemplo: 13=2013 14=2014 15=2015
SS	Número de semana de año calendario de fabricación	Ejemplo: 01, 02, 03,...53

RG3



DATE YYYY MM DD

⏟
⏟
⏟

(B)
(C)
(D)

N126320—UN—14OCT16
Ejemplo de etiqueta del producto

N126319—UN—14OCT16
Ejemplo de código de fecha

A—Código de fecha (fecha de fabricación)
B—Año de fabricación
C—Mes de fabricación
D—Día de fabricación

Usar el código de fecha (A) en la etiqueta del producto RG3 para identificar la fecha de fabricación. "AAAA" (B) identifica el año de fabricación, "MM" (C) identifica el mes de fabricación y "DD" identifica el día de fabricación.

CS12167,000092A-63-17OCT16

Unión Económica Euroasiática — EAC

Е в р а з и й с к и й э к о н о м и ч е с к и й с о ю з (ЕАЭС)

Информация об изделиях, которые имеют знак соответствия требованиям технических регламентов
Евразийского экономического союза (ЕАЭС)

Производитель: Компания Deere & Company
г. Молин, Штат Иллинойс, США

Модель: Камера системы навигации AutoTrac Vision
Сделано в Германии.

Наименование и адрес уполномоченного представителя на территории Евразийского экономического союза (ЕАЭС): Общество с ограниченной ответственностью "Джон Дир Русь"

Адрес:
142050, Россия, Московская область, Домодедовский район, г. Домодедово, микрорайон "Белые столбы", владение "Склады 104," стр. 2.

Для получения технической поддержки обращайтесь к дилеру, обслуживающему вашу организацию.

EAC

N126323—UN—18OCT16

Eurasian Economic Union - EAC

Information for products that bear conformity mark of the Eurasian Economic Union member states

Manufacturer: Deere & Company
Moline, Illinois U.S.A

Model: AutoTrac Vision Camera
Made in Germany

Name and address of the authorized representative in the Eurasian Economic Union:
Limited Liability Company "John Deere Rus"

Address: 142050, Russia, Moscow region, Domodedovo district, Domodedovo, Beliye Stolbi micro district, vladenye "Warehouse 104," Building 2.

For technical support, please contact your dealer.



N126324—UN—18OCT16

Евразийский экономический союз (ЕАЭС)

Информация об изделиях, которые имеют знак соответствия требованиям технических регламентов
Евразийского экономического союза (ЕАЭС)

Производитель: Компания Deere & Company
г. Молин, Штат Иллинойс, США

Модель: Датчик ТАС
Сделано в Германии

Наименование и адрес уполномоченного представителя на территории Евразийского экономического союза
(ЕАЭС): Общество с ограниченной ответственностью "Джон Дир Русь"

Адрес:
142050, Россия, Московская область, Домодедовский район, г. Домодедово, микрорайон "Белые столбы", владение "Склады 104," стр. 2.

Для получения технической поддержки обращайтесь к дилеру, обслуживающему вашу организацию.



N126325—UN—18OCT16

Eurasian Economic Union - EAC

Information for products that bear conformity mark of the Eurasian Economic Union member states

Manufacturer: Deere & Company
Moline, Illinois U.S.A

Model : TAC Sensor
Made in Germany

Name and address of the authorized representative in the Eurasian Economic Union:
Limited Liability Company "John Deere Rus"

Address: 142050, Russia, Moscow region, Domodedovo district, Domodedovo, Beliy Stolbi micro district, vladenye "Warehouse 104," Building 2.

For technical support, please contact your dealer.



N126326—UN—18OCT16

Евразийский экономический союз (ЕАЭС)

Информация об изделиях, которые имеют знак соответствия требованиям технических регламентов
Евразийского экономического союза (ЕАЭС)

Производитель: Компания Deere & Company
г. Молин, Штат Иллинойс, США

Модель: Контроллер RG3
Сделано в Чехии

Наименование и адрес уполномоченного представителя на территории Евразийского экономического союза
(ЕАЭС): Общество с ограниченной ответственностью "Джон Дир Русь"

Адрес:
142050, Россия, Московская область, Домодедовский район, г. Домодедово, микрорайон "Белые столбы", владение "Склады 104," стр. 2.

Для получения технической поддержки обращайтесь к дилеру, обслуживающему вашу организацию.



N126321—UN—18OCT16

Eurasian Economic Union - EAC

Information for products that bear conformity mark of the Eurasian Economic Union member states

Manufacturer: Deere & Company
Moline, Illinois U.S.A

Model: RG3 Controller
Made in Czech Republic

Name and address of the authorized representative in the Eurasian Economic Union:
Limited Liability Company "John Deere Rus"

Address: 142050, Russia, Moscow region, Domodedovo district, Domodedovo, Beliye Stolbi micro district, vladenye "Warehouse 104," Building 2.

For technical support, please contact your dealer.



N126322—UN—18OCT16
CS12167,000092B-63-17OCT16

Vida útil prevista de la máquina

Esta máquina está diseñada y fabricada para ofrecer una vida larga y eficaz; sin embargo la durabilidad de la máquina depende de varios factores, como por ejemplo la dureza de las condiciones de trabajo y de si se han respetado y realizado los trabajos de mantenimiento de la máquina. (Consultar la sección Mantenimiento en este manual.)

Contactar con el concesionario John Deere para la inspección y comprobación de la máquina. Mediante la revisión de la máquina se puede determinar si es necesario realizar trabajos de mantenimiento o la reparación de componentes, o si llegado el momento final, la máquina debe retirarse del servicio. (Consultar la sección de retirada de servicio de la máquina en este manual para más información sobre el desecho y reciclado de los componentes de la máquina.)

No se debe poner en funcionamiento la máquina si faltan componentes que estén relacionados con la seguridad de la máquina o si necesitan ser reparados. Todos los componentes dañados o ausentes en la máquina relacionados con la seguridad de la máquina, incluyendo las etiquetas de seguridad, deberán repararse o sustituirse antes de poner en funcionamiento la máquina.

DX,MACH,DESIGN,LIFE-63-14SEP15

Imágenes recopiladas con dispositivos



ZX256135—UN—09SEP15

Para mejorar el funcionamiento y las características del producto, pueden instalarse algunos sistemas en la máquina que usen imágenes de dispositivos de cámara.

Los dispositivos de cámara toman imágenes del campo, de cultivos, de máquinas y de máquinas auxiliares mientras el sistema está activo.

Estos dispositivos de cámara pueden también capturar imágenes del operador o acompañantes durante el funcionamiento del sistema.

Tener en cuenta que las imágenes capturadas por las cámaras pueden ser:

- Mostradas al operador en la cabina.
- Grabadas por el sistema para la localización de averías.
- Grabadas por el sistema para mejorar el rendimiento.

Para evitar que las cámaras instaladas en estos sistemas capturen imágenes, consultar el manual del operador para más información de cómo desactivar el sistema.

OUO6092,00009EE-63-17NOV15

Índice alfabético

A

Activación de AutoTrac	15-2
Ajuste de la sensibilidad de dirección	15-3
Ajuste del cambio de RowSense™	20-5, 25-3
Ajustes avanzados	
Rastreo de sensibilidad de línea	30-4
Rumbo de sensibilidad de línea	30-5
Sensibilidad de captación	30-5
Sensibilidad de contorno	30-5
AutoTrac	15-1
Configuración	15-1
Sensibilidad de dirección	15-3
AutoTrac	
Activación	15-2
Gráfico de estado	15-2

C

Calibración	
Sensor de visión	20-5
Cámara	
Calibración	20-5
Compensación RowSense™	
Ajuste	20-5, 25-3
Configuración	
AutoTrac	15-1
Configuración	
AutoTrac	15-1
Configuración de AutoTrac™ RowSense™	25-1
Configuración de AutoTrac™ Vision	20-2
Configuración del monitor	15-1

D

Declaración de conformidad CE	45-1, 45-2
Dirección	
Conexión/desconexión	15-2

E

Extracción del sensor AutoTrac™ RowSense™	
R4023 ancho	35-5
R4030, R4038, R4044 y R4045	35-1

F

Funcionamiento de AutoTrac™	30-1
-----------------------------------	------

G

Gráfico de estado	
AutoTrac	15-2

I

Instalación del sensor RowSense™ de AutoTrac™	
R4023 ancho	35-7
R4030, R4038, R4044 y R4045	35-3
Instrucciones de funcionamiento	
AutoTrac™	30-1

Cambio de RowSense™	20-5, 25-3
Configuración de AutoTrac™ RowSense™	25-1
Configuración de AutoTrac™ Vision	20-2
Configuración del monitor	15-1
Superposición de AutoTrac™ Vision	20-2
Teoría de funcionamiento	20-1, 25-1
Interruptor de reanudación	15-3

L

Lecturas de diagnóstico	30-6
Limpieza del sensor AutoTrac™ RowSense™ ..	35-1
Limpieza del sensor AutoTrac™ Vision	35-1
Localización de averías	
Indicador de estado AutoTrac	40-7
Rendimiento de RowSense	40-5
Rendimiento del sistema de visión	40-2
Sensor de visión	40-1
Sensor RowSense	40-5

M

Mantenimiento	
Extracción del sensor AutoTrac™ RowSense™	
R4023 ancho	35-5
R4030, R4038, R4044 y R4045	35-1
Instalación del sensor RowSense™ de AutoTrac™	
R4023 ancho	35-7
R4030, R4038, R4044 y R4045	35-3
Limpieza del sensor AutoTrac™ RowSense™	35-1
Limpieza del sensor AutoTrac™ Vision	35-1

P

Palabras de señalización, comprensión	05-1
---	------

R

Rastreo de sensibilidad de línea	30-4
RowSense	
Ajustes del ancho de vía	25-3
Ajustes del espaciado de cultivo	25-3
Rumbo de sensibilidad de línea	30-5

S

Seguridad	
Prácticas de mantenimiento seguras	05-2
Seguridad, escalones y pasamanos	
Uso adecuado de pasamanos y escalones	05-2
Sensibilidad de captación	30-5
Sensibilidad de contorno	30-5
Sensibilidad de dirección	15-3
Sensor de visión	
Calibración	20-5
Superposición de AutoTrac™ Vision	20-2

T

Teoría de funcionamiento	20-1, 25-1
--------------------------------	------------

U

Unidad de control AutoTrac™

 Rendimiento

 Optimización 30-5

Unión Económica Euroasiática (EAC) 45-4

V

Vida útil prevista de la máquina 45-7

El servicio John Deere lo mantiene en marcha

Repuestos John Deere



TS100—UN—23AUG88

Le ayudamos a mantener su máquina en marcha proporcionándole los repuestos John Deere con rapidez.

Tenemos a su disposición el surtido más completo y variado para anticiparnos a sus necesidades.

DX,IBC,A-63-04JUN90

Mecánicos entrenados



TS102—UN—23AUG88

Para los mecánicos de John Deere nunca acaba el estudio.

Atienden con regularidad a cursillos de entrenamiento para el conocimiento completo del equipo y de su reparación.

¿Resultado?

Experiencia en la que usted puede confiar.

DX,IBC,C-63-04JUN90

Herramientas adecuadas



TS101—UN—23AUG88

Nuestro Departamento de Servicio dispone de herramientas de precisión y de los dispositivos de comprobación más adecuados para localizar y reparar averías con rapidez y eficacia ... para ahorrarle a usted tiempo y dinero.

DX,IBC,B-63-04JUN90

Rapidez en el servicio



TS103—UN—23AUG88

Nuestro objetivo es proporcionarle un servicio rápido y eficaz cuando y donde lo necesite.

Podemos efectuar las reparaciones en el campo o en el taller, según las circunstancias. Venga a vernos. Confíe en nosotros.

LA SUPERIORIDAD DEL SERVICIO JOHN DEERE:
Acudimos cuando nos necesita.

DX,IBC,D-63-04JUN90