Aplicaciones GreenStar Pantalla GS2 1800

MANUAL DEL OPERADOR

Aplicaciones GreenStar Pantalla GS2 1800

OMPC21632 EDICIÓN E9 (SPANISH)

John Deere Ag Management Solutions

Introducción

Prefacio

BIENVENIDO AL SISTEMA GREENSTAR ofrecido por John Deere.

LEER ESTE MANUAL detenidamente para aprender cómo hacer funcionar el sistema y cómo darle servicio. El no hacerlo podría resultar en lesiones personales o daños del equipo. Este manual y las etiquetas de seguridad de la máquina podrían estar disponibles en otros idiomas. (Consultar al concesionario John Deere para pedirlos.)

ESTE MANUAL DEBE CONSIDERARSE como una parte integral del sistema y debe acompañar al sistema cuando se venda.

LAS MEDIDAS en este manual se dan en unidades métricas con sus equivalencias en el sistema de los EE.UU. Utilizar exclusivamente repuestos y fijaciones adecuados. Las fijaciones métricas o del sistema de los EE.UU. pueden requerir una llave específica métrica o del sistema de los EE.UU.

Los lados DERECHO e IZQUIERDO se determinan mirando en el sentido de avance de la máquina.

ANOTAR LOS NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTOS (P.I.N.). Anotar precisamente todos los números para facilitar la recuperación de los componentes en caso de ser robados. El concesionario también necesita estos números para los pedidos de piezas. Guardar el registro de los números de identificación en un lugar seguro fuera de la máquina.

La GARANTIA del producto se ofrece a los clientes que hagan funcionar y mantengan el equipo de la manera descrita en este manual como parte del sistema de apoyo John Deere. La garantía del producto se explica en el certificado recibido del concesionario en el momento de la compra.

Esta garantía le asegura que John Deere respaldará sus productos en caso de surgir averías dentro del plazo de garantía. Bajo ciertas condiciones, John Deere también proporciona mejoras, frecuentemente sin cargo al cliente, aun si ya ha vencido la garantía del producto. El abuso del equipo o la modificación de su rendimiento fuera de las especificaciones de la fábrica anulará la garantía y se podría denegar las mejoras en campo.

JS56696,0000218 -63-10DEC08-1/1

www.StellarSupport.com

NOTA: Las funciones del producto podrían no estar plenamente representadas en este documento debido a cambios en el producto sucedidos luego de la impresión. Leer las versiones más recientes del Manual del operador y la Guía de referencia rápida antes de emplear el sistema. Para obtener una copia, consultar al distribuidor o visitar www.StellarSupport.com.

OUO6050,0000FB1 -63-12MAY09-1/1

Leer este manual

Antes de usar la pantalla o el software, familarizarse con los componentes y los procedimientos necesarios para el uso correcto y con seguridad.

IMPORTANTE: Los siguientes componentes GreenStar no tienen protección contra la intemperie y sólo deben usarse en vehículos con cabina. El uso incorrecto puede anular la garantía.

- **Pantalla GreenStar original y procesador móvil**
- **Pantalla GS2**
- **Juego de dirección AutoTrac Universal**

JS56696,0000491 -63-06OCT08-1/1

Índice

Página

Seguridad..... 05-1

Etiquetas de seguridad
AutoTrac detectado 10-1
Apero detectado 10-1
Control auxiliar.....10-2

Introducción al sistema GreenStar
Leer este manual 15-1
Fundamentos de GreenStar.....15-1
Guiado manual 15-1
Trazado de mapas en pantalla 15-1
Límites.....15-1
AutoTrac 15-2
Swath Control Pro™.....15-2
Contrato de licencia 15-2

Activación de módulos de GreenStar Pro
Activación de módulos de GreenStar Pro 20-1

Cómo empezar
Página principal GreenStar 25-1

Asistente de configuración
Asistente de configuración 30-1
Campo.....30-1
Máquina.....30-2
Apero 30-4
Fuente de registro 30-7

Configuración de pasada de guiado
Pasada de guiado.....35-1
Página Run de GreenStar 35-4

Funcionamiento general del sistema GreenStar
Funcionamiento general del sistema GreenStar.....40-1
Indicador de precisión de GPS en StarFire.....40-3
Cambio de campos.....40-3
Creación de límites.....40-4
Cálculo de área 40-7
Registro de mapas de cobertura 40-7

Página

Uso del guiado manual
Uso del guiado manual.....45-1

Uso de AutoTrac
Uso de AutoTrac.....50-1
Información general.....50-1
Precisión del sistema AutoTrac 50-1
Habilitación del sistema AutoTrac 50-2
Activación del sistema AutoTrac 50-2
Interruptor de reanudar.....50-2
Diagrama de estado del sistema AutoTrac 50-4
Reactivación de AutoTrac en pasada siguiente.....50-5
Desactivación del sistema AutoTrac 50-6
Mensaje de desactivación del sistema AutoTrac.....50-7
Sensibilidad de la dirección.....50-8

Uso de guiado en modo de pasada recta
Teoría de funcionamiento 55-1
Creación de una pasada recta nueva.....55-1
Métodos A+B, A+B automático y A+Rumbo 55-2
Métodos Lat/Long y Lat/Long+Rumbo 55-3
Guiado en pasadas rectas.....55-3

Uso de guiado en modo de curvas AB
Teoría de funcionamiento 60-1
Creación de una pasada curva AB nueva 60-2
Registro de pasada recta o navegación alrededor de obstáculos.....60-2
Extensiones de línea recta 60-3
Guiado con curva AB.....60-3

Uso de guiado en modo de curvas adaptables
Teoría de funcionamiento 65-1
Patrones de guiado 65-1
Creación de una curva adaptable nueva.....65-2
Registro de pasada recta o navegación alrededor de obstáculos.....65-4
Guado sobre una pasada previamente registrada 65-4
Desplazamiento de pasada.....65-5
Guiado alrededor de obstáculos en un campo...65-5
Borrado de datos de pasada 65-6

Continúa en la pág. siguiente

Manual original. Todas las informaciones, ilustraciones y especificaciones recogidas en este manual son las más actuales, disponibles hasta la fecha de publicación. John Deere se reserva el derecho de introducir modificaciones técnicas sin previo aviso.

COPYRIGHT © 2009
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.
A John Deere ILLUSTRUCTION ® Manual

Página

Uso de guiado en modo de pasada en círculo
Teoría de funcionamiento 70-1
Creación de una pasada en círculo nueva 70-1
Método de conducción en círculo 70-1
Método de latitud / longitud 70-1
Guiado en pasadas en círculo 70-2
Desplazamiento de pasada 70-2
Precisión 70-3

Uso del modo de buscador de hileras
Teoría de funcionamiento 75-1
Uso del buscador de hilera 75-1

Guiado general
Activación y desactivación 80-1
Cambio de pasadas de guiado 80-1
Borrado de pasadas de guiado 80-1
Desplazamiento de pasada 80-2
Tonos de rastreo 80-2
Vista de giro 80-3
Predictor de giro 80-3
Parámetros de guiado 80-4
Parámetros de barra de luces 80-5
Parámetros de pasada curva 80-6
Parámetros de AutoTrac 80-9
Parám. AutoTrac avanzados 80-9
Sensibilidad de trayectoria - Rumbo 80-9
AutoTrac Universal 80-9
Barra de luces externas GreenStar 80-10

Swath Control Pro
Uso de Swath Control Pro 85-1
Habilitación / inhabilitación del sistema para pulverizadoras 85-1
Habilitación / inhabilitación del sistema para aperos de siembra 85-2
Barra de estado de secciones 85-2
Precisión de Swath Control Pro 85-2
Configuración de Swath Control 85-3
Tiempo de activación / desactivación 85-3
Tiempos de activación / desactivación óptimos 85-4
Explicación de los ajustes del control de hilerado Swath Control 85-5
Hoja rápida de ajustes de Swath Control Pro de GS2—Métrico 85-9
Hoja rápida de ajustes de Swath Control Pro de GS 2—SAE 85-11

Gestión de datos
Gestión de datos 90-1
Transferencia de datos 90-1
Cómo hacer copias de seguridad de datos en dispositivo USB 90-2
Cómo importar datos del dispositivo USB 90-2
Eliminación de datos de la memoria interna 90-2
Borrar datos de cobertura 90-3
Eliminar datos de curvas adaptables 90-3

Página

Conexión de receptores de GPS por RS232
Configuración de puerto en serie RS232 95-1
Conexión de receptores GPS RS-232 95-1

Localización de averías y diagnóstico
Modo de repetición 100-1
Advertencias de Guiado 100-2
Centro de mensajes 100-3
Reprogramación de códigos de error 100-8
Vistas de advertencia 100-9
Advertencias del controlador de tareas 100-10
Direcciones de diagnóstico 100-13
Cuadros desplegables de códigos de error—Software básico de la plataforma 100-15
Cuadros desplegables de códigos de error—Software de documentación 100-17
Diagnósticos de GreenStar 100-18
Localización de averías y diagnóstico 100-18

Especificaciones
Valores de apriete de pernos y tornillos métricos 105-1
Valores de apriete de pernos y tornillos no métricos 105-2
Declaración de homologación 105-3
Nota de seguridad referente a la instalación subsiguiente de aparatos y/o componentes eléctricos y electrónicos 105-3

Reconocer los avisos de seguridad

Este es el símbolo de seguridad de alerta. Al observar este símbolo en la máquina o en este manual, sea consciente de que existe un riesgo para su seguridad personal.

Observe las instrucciones de seguridad y manejo seguro de la máquina.

T81389 —UN—07DEC88

DX,ALERT -63-29SEP98-1/1

Distinguir los mensajes de seguridad

Los mensajes PELIGRO, ADVERTENCIA o ATENCIÓN se identifican por el símbolo preventivo de seguridad. El mensaje de PELIGRO indica alto riesgo de accidentes.

Los mensajes de PELIGRO o ADVERTENCIA aparecen en todas las zonas de peligro de la máquina. El mensaje de ATENCIÓN informa sobre medidas de seguridad generales. ATENCIÓN también indica normas de seguridad en esta publicación.

⚠ PELIGRO

⚠ ADVERTENCIA

⚠ ATENCIÓN

TS187 —63—27JUN08

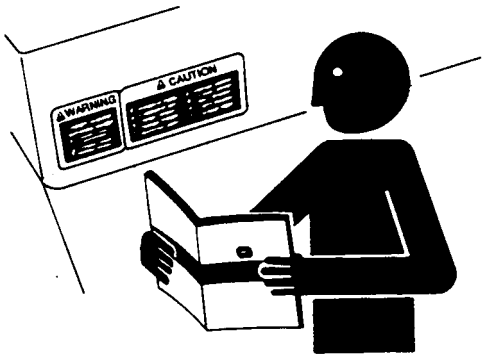
DX,SIGNAL -63-03MAR93-1/1

Observar los mensajes de seguridad

Leer atentamente los mensajes de seguridad en esta publicación y sobre su máquina. Mantener los adhesivos correspondientes en buen estado. Sustituir los adhesivos deteriorados o perdidos. Equipos o componentes nuevos y repuestos deben llevar también los adhesivos de seguridad. El concesionario John Deere puede facilitarle dichos adhesivos.

Familiarizarse con el funcionamiento de la máquina y sus mandos. Es imprescindible instruir al operador antes de la puesta en marcha de la máquina.

Mantener la máquina en buenas condiciones de trabajo. Cualquier modificación no autorizada puede conducir al deterioro del funcionamiento y/o seguridad de la máquina y reducir su duración.



TS201 —UN—23AUG88

Si algo no quedase claro respecto a este manual del operador, dirigirse al concesionario John Deere.

DX,READ -63-03MAR93-1/1

Leer los Manuales del operador para los aperos ISOBUS

Además de las aplicaciones GreenStar, esta pantalla se puede usar como un dispositivo de pantalla para todo apero que cumpla con la norma ISO 11783. Esto incluye la capacidad para controlar aperos ISOBUS. Cuando se la utiliza de esta manera, la información y las funciones de control de apero que se colocan en la pantalla son provistas por el apero y son responsabilidad del fabricante del apero. Algunas de estas funciones de apero podrían presentar un peligro para el operador o personas cercanas. Leer el Manual del operador provisto por el fabricante del apero y observar todos los mensajes de seguridad del manual y del apero antes de usarlo.

NOTA: La norma ISO 11783 también se designa "ISOBUS".

OUO6050,000108F -63-11APR09-1/1

Manejo seguro del receptor de posición global y soportes

La caída de la máquina mientras se está instalando un receptor de posicon global puede causar heridas graves. Usar una escalerilla o plataforma adecuada para acceder fácilmente a la posición de montaje.

Asegurarse de apoyar los pies y las manos de forma segura sobre peldaños y asideros. No instalar ni quitar el receptor si ha llovido, o debido al hielo, la superficie está resbaladiza.

El mástil del receptor usado para los aperos es pesado y puede ser difícil de manejar. Se requieren dos personas para trabajos en los puntos de montaje que no pueden accederse desde el suelo o una plataforma de servicio. Usar técnicas y/o equipos adecuados de elevación.

TS249 —UN—23AUG88

DX,WW,RECEIVER -63-08JAN08-1/1

AutoTrac detectado

AutoTrac detectado. El activar AutoTrac en carreteras puede resultar en la pérdida del control del vehículo.

Evitar la posibilidad de lesiones graves o la muerte, apagar el sistema AutoTrac antes de conducir en una vía pública.

PC10857IZ —UN—12APR09

OUO6050,00010CA -63-12APR09-1/1

Apero detectado

Apero detectado

El modo de empleo incorrecto puede causar el movimiento inesperado del apero.

Para evitar las lesiones graves o mortales a terceros, comprenda cómo esta pantalla controla las funciones del apero.

Leer y comprender el manual del operador del apero.

Este mensaje aparece cuando el sistema detecta un apero ISOBUS. Para más información, LEER EL MANUAL DEL OPERADOR DEL APERO ISOBUS.

PC10857JA —UN—12APR09

OUO6050,00010CB -63-12APR09-1/1

Control auxiliar

Control auxiliar

El modo de empleo incorrecto puede causar el movimiento inesperado del apero.

Para evitar las lesiones graves o mortales a terceros, compruebe que:

Todos los usuarios sepan cuál función corresponde a cuál control

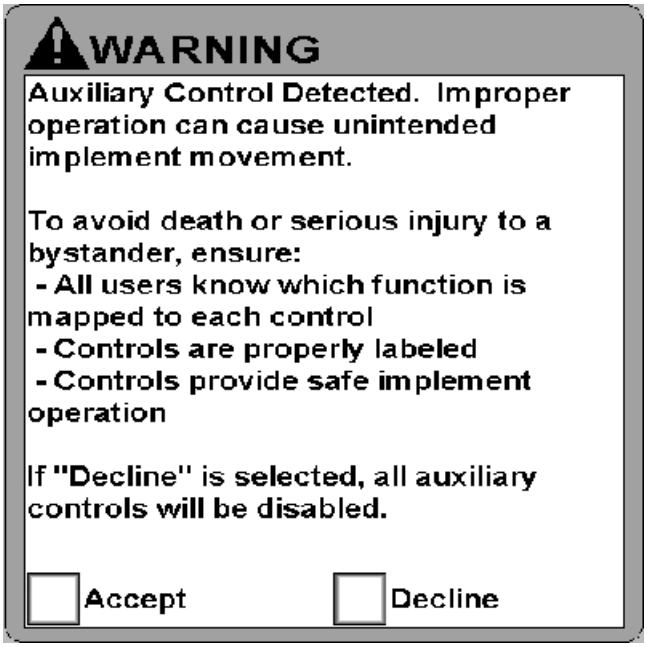
Los controles estén debidamente rotulados.

Los controles accionen el apero de modo seguro.

Si se selecciona “Declinar”, todos los controles auxiliares quedarán inhabilitados.

Este mensaje aparece cuando el sistema detecta un control auxiliar. Si es necesario, revisar o cambiar las asignaciones del control auxiliar.

Si se selecciona “Declinar”, todos los controles auxiliares quedarán inhabilitados. Si se selecciona "Aceptar", todos los controles auxiliares quedan habilitados.



PC10857.JB —UN—12APR09

OUO6050,0001083 -63-11APR09-1/1

Introducción al sistema GreenStar

Leer este manual

Antes de usar aplicaciones GreenStar en la pantalla GreenStar2 1800, tales como seguimiento paralelo, mapas en pantalla, AutoTrac o Swath Control, favor de leer el presente manual detenidamente para comprender los componentes y procedimientos necesarios para el funcionamiento seguro y adecuado. El presente manual

PC10857JC —UN—13APR09

Botón de menú

abarca las aplicaciones GreenStar que pueden accederse a través del botón de Menú.

OUO6050,0001090 -63-12APR09-1/1

Fundamentos de GreenStar

La presente sección describe las funciones disponibles en el sistema GreenStar. Las funciones de guiado manual y trazado de mapas en pantalla se encuentran disponibles únicamente después de haber aceptado el contrato de licencia. Los módulos Pro opcionales que se mencionan a continuación pueden adquirirse y desbloquearse por medio de un código de activación de 26 dígitos:

- **AutoTrac™ (SF1, SF2 y RTK)** - Guía el vehículo automáticamente siguiendo trayectorias rectas, curvas o adaptables definidas.
- **PivotPro** - Guía el vehículo automáticamente siguiendo círculos concéntricos definidos para sistemas de irrigación con pivote central.
- **Swath Control Pro™** - Activa o desactiva secciones de un apero o de una barra pulverizadora según la posición dada por GPS y límites definidos.

Consultar al concesionarios y a www.StellarSupport.com para obtener más información sobre estos módulos Pro. La pantalla incluye una activación de demostración de 15 horas de duración para cada uno de los módulos Pro.

NOTA: Para usar las aplicaciones es necesario tener un receptor StarFire o un receptor compatible de otra marca.

OUO6050,0001091 -63-28APR09-1/1

Guiado manual

El guiado manual, también conocido como seguimiento paralelo, permite al operador conducir la máquina manualmente siguiendo pasadas de guiado indicadas por una barra de luces en pantalla, un mapa y tonos audibles. Además, se puede añadir la barra de luces GreenStar™ como equipo compañero para la pantalla GS2 1800. Esto proporciona una indicación visual auxiliar que se monta en el parabrisas, directamente en la línea visual.

OUO6050,0001092 -63-11APR09-1/1

Trazado de mapas en pantalla

Los mapas de cobertura trazados en pantalla sirven como referencia visual para asegurar al operador que se ha cubierto todo el campo. Esto resulta particularmente importante en situaciones en las cuales la cobertura no puede discernirse fácilmente con mirar el campo, tal como las operaciones de pulverización y esparcido al voleo, al igual que la siembra con o sin labranza.

Sólo es posible guardar un mapa de cobertura por cada campo, y sólo un mapa puede guardarse si no se tiene ningún campo seleccionado. Los mapas de cobertura se guardan en la memoria interna de la pantalla hasta que el operador los elimine.

OUO6050,0001093 -63-11APR09-1/1

Límites

Esta pantalla es capaz de trazar límites exteriores e interiores de un campo:

- Un **límite exterior** define el perímetro de un campo. Solamente se puede guardar uno por cada campo.
- Un **límite interior** define el perímetro de una superficie dentro de un campo dado que no se cultiva, tal como una franja de pasto, vía acuática, o camino dentro del campo. Es necesario designar cada límite interior con un nombre, y es posible guardar varios de estos límites por cada campo.

Los límites son útiles para calcular la superficie tratada y son necesarios para poder utilizar Swath Control Pro o Sprayer Pro. Los límites pueden grabarse en la pantalla con GPS mientras se conduce el vehículo.

OUO6050,0001094 -63-11APR09-1/1

AutoTrac

AutoTrac™ es un sistema de dirección asistida que permite a los operadores quitar las manos del volante de la dirección mientras la máquina avanza por la línea de guiado creada en el campo. Los operadores aún tienen que virar la máquina al final de cada hilera, pero con sencillamente pulsar el botón de reanudar, AutoTrac™ recupera el control y empieza a dirigir el vehículo por la pasada adyacente.

OUO6050,0001095 -63-11APR09-1/1

Swath Control Pro™

Swath Control Pro™ activa y desactiva secciones automáticamente, según las condiciones dadas a continuación:

- **Cobertura previa** - El sistema desactiva secciones cuando la máquina entra a una superficie que ya ha sido cubierta.
- **Límites exteriores** - El sistema desactiva secciones cuando éstas rebasan un límite exterior previamente registrado. Las secciones vuelven a activarse cuando se retorna al interior del límite.
- **Límites interiores** - Se pueden configurar límites interiores, o zonas sin pulverización, en cualquier campo. El sistema desactiva las secciones cuando la máquina rebasa un límite interior previamente registrado. Las secciones vuelven a activarse cuando se sale del límite.

El mapa visualizado en pantalla brinda una referencia visual para el operador de las secciones en las cuales se activan y desactivan las secciones.

Swath Control Pro™ funciona únicamente en vehículos y accesorios con software compatible.

- SprayStar versión 5.11 o posterior.
- Pulverizadoras 5430 (versión europea solamente)
- Todas las versiones del controlador de dosis GS2
- Todas las versiones de SeedStar 2: Sembradoras, carros neumáticos y 1990CCS.

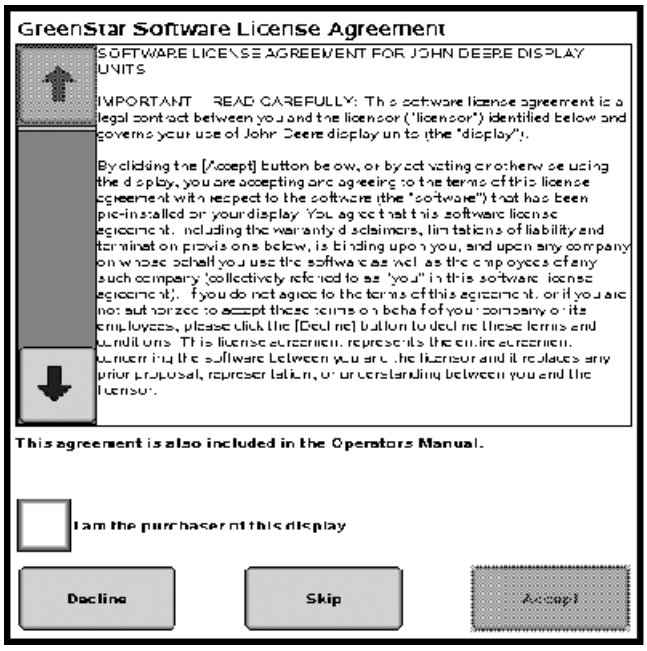
NOTA: Se ofrece un código de demostración de 15 horas (tiempo real de uso) con todas las pantallas nuevas. El período de 15 horas comienza cuando Swath Control Pro se activa y se activa el control maestro. Al final del período de demostración, será necesario comprar un código de activación a través de un concesionario John Deere e introducirlo en la pantalla para poder usar Swath Control Pro.

OUO6050,0001096 -63-28APR09-1/1

Contrato de licencia

La primera vez que se accede la ficha GreenStar en el menú de la pantalla, se muestra un contrato de licencia. Si usted es el comprador de la pantalla, leer el contrato completamente, marcar la casilla junto a la indicación "Soy el comprador de esta pantalla" y aceptar el contrato si conviene con los términos del mismo.

Se puede obtener una copia del contrato de licencia a través del concesionario local de John Deere, o el mismo puede leerse en www.StellarSupport.com.



PC10857-JD —UN—12APR09

Contrato de licencia

OUO6050,0001097 -63-12MAY09-1/1

Activación de módulos de GreenStar Pro

IMPORTANTE: Es necesario fijar la fecha y hora correctas en la pantalla antes de introducir los códigos de activación.

Es necesario contar con activaciones de software para poner los módulos Pro opcionales en marcha.

- AutoTrac
- PivotPro
- Swath Control Pro

Las activaciones pueden adquirirse a través del concesionario local de John Deere. Los Códigos de activación del software de la pantalla son diferentes de los códigos de activación de GPS de 24 dígitos del receptor StarFire. Los elementos dados a continuación son NECESARIOS para poder activar un módulo Pro:

- Número de pedido COMAR de 6 dígitos (obtenido de su concesionario)
- N° de serie de la pantalla (se encuentra en la pantalla)
- Código de seña de la pantalla (se encuentra en la pantalla)

Una vez que se ha obtenido el número de pedido COMAR de 6 dígitos de su concesionario para el módulo GS2 Pro que ha adquirido, visitar StellarSupport.Deere.com para obtener el código de activación de 26 dígitos. Efectuar los pasos dados a continuación:

1. (MENU > GreenStar > Parámetros > Activación)
2. Hallar el número de serie y el código de seña en la pantalla.
3. Acudir a StellarSupport.Deere.com y seleccionar "GreenStar 2 Pro Module", bajo "Activations and Subscriptions". Podría ser necesario inscribirse para abrir una cuenta.

PC10857JC —UN—13APR09

Botón de menú

PC10857JE —UN—13APR09

Botón GreenStar2 Pro

PC10857JF —UN—13APR09

Botón de Parámetros

PC10857JG —UN—13APR09

Botón de Activación

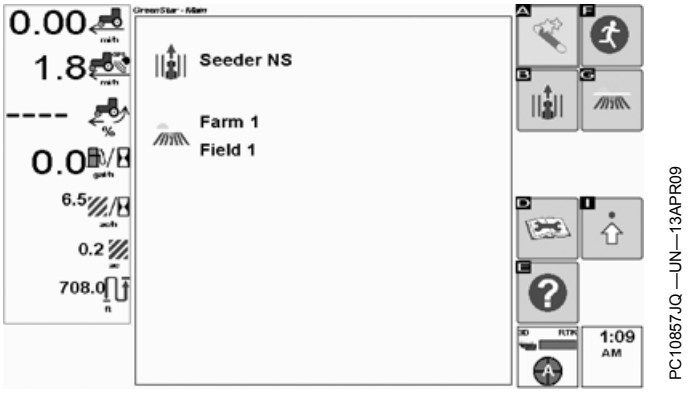
4. Seleccionar el modelo de su pantalla e introducir el número de serie y el código de seña.
5. Seguir los indicativos para obtener el código de 26 dígitos.
6. Introducir el código de 26 dígitos en la pantalla (Menú > GreenStar > Parámetros > Activación > Introducir código).
7. Se verá Activado en el área Pro Module.
8. De este modo, se completa el proceso de activación del software de la pantalla. Recordar que las activaciones que ha comprado pueden transferirse de otras pantallas GreenStar a esta pantalla.

OUO6050,0001085 -63-11APR09-1/1

Página principal GreenStar

La página principal de GreenStar es el centro de acceso a las funciones del sistema GreenStar, y también muestra el cliente, granja, campo y pasada de guiado seleccionados.

NOTA: Algunos de los botones y teclas variables aparecen únicamente cuando los equipos físicos o las funciones relacionados con dichos botones están conectados o disponibles, respectivamente.



PC10857JQ —UN—13APR09

Página principal GreenStar

OUO6050,0001086 -63-13APR09-1/9

Asistente de configuración – Es necesario completarlo antes de poner el sistema en marcha. Completar cada uno de los pasos para obtener el rendimiento óptimo del sistema.

PC10857JH —UN—13APR09

Asistente de configuración

OUO6050,0001086 -63-13APR09-2/9

¡Listo! - Retornar a la página Run si el sistema ya ha sido configurado.

PC10857JI —UN—13APR09

¡Listo!

OUO6050,0001086 -63-13APR09-3/9

Cambio rápido de guiado - Cambiar el Modo de pasada o Editar pasada

PC10857JJ —UN—13APR09

Cambio rápido de guiado

OUO6050,0001086 -63-13APR09-4/9

Cambio rápido de campo - Cambiar el campo o crear un límite

PC10857JK —UN—13APR09

Cambio rápido de campo

OUO6050,0001086 -63-13APR09-5/9

Diagnósticos de GreenStar

PC10857JL —UN—13APR09

Diagnósticos de GreenStar

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,0001086 -63-13APR09-6/9

Parámetros de GreenStar

PC10857JF —UN—13APR09

Botón de Parámetros

OUO6050,0001086 -63-13APR09-7/9

Ayuda - Muestra texto de ayuda en la región izquierda

PC10857JM —UN—13APR09

Ayuda

OUO6050,0001086 -63-13APR09-8/9

Se puede retornar a la página principal de GreenStar desde la mayoría de las páginas del programa de GreenStar por medio de pulsar el botón GS2.

PC10857JN —UN—13APR09

Botón GS2

OUO6050,0001086 -63-13APR09-9/9

Asistente de configuración

El asistente de configuración le conduce por los pasos de configuración del sistema GreenStar para poder emplear cualquiera de los programas de aplicación de GreenStar. El asistente de configuración no le permite avanzar sin haber llenado los campos necesarios, pero es importante introducir información correcta en todos los cuadros.

La configuración adecuada es importante ya sea que se esté utilizando AutoTrac, Swath Control Pro o el trazado de mapas de cobertura. Las dimensiones de la máquina y del apero afectan la precisión de los mapas registrados y lo bien que la máquina sigue una pasada de guiado. Los campos para designar nombres permiten guardar mapas y líneas de guiado para cada campo.

Se puede utilizar el software de computadora de escritorio GreenStar Apex para ayudar a configurar sus datos de gestión. La información de configuración tal como nombres de cliente, granja, campo y apero pueden crearse en Apex y transferirse a la pantalla. Las dimensiones de la máquina y del apero pueden descargarse de una base de datos provista por John Deere usando el software Apex.

IMPORTANTE: Si se hacen cambios mientras la llave de contacto de la máquina está en el modo auxiliar, desconectar la llave de contacto y esperar a que la luz de encendido de la pantalla se apague antes de conectar el encendido. Esto permite que la pantalla se apague y guarde los datos de configuración en su memoria permanente. Los cambios hechos en el Asistente de configuración se guardan en memoria temporal cuando se pulsan las teclas variables Siguiente, Anterior, o Principal de GreenStar.

PC10857JH —UN—13APR09

Asistente de configuración

NOTA: Las dimensiones de la máquina y del apero que se descargan de la base de John Deere podrían requerir modificación para ajustarlas a las variaciones particulares de su equipo.

Es necesario utilizar un receptor GPS para usar las aplicaciones GreenStar.

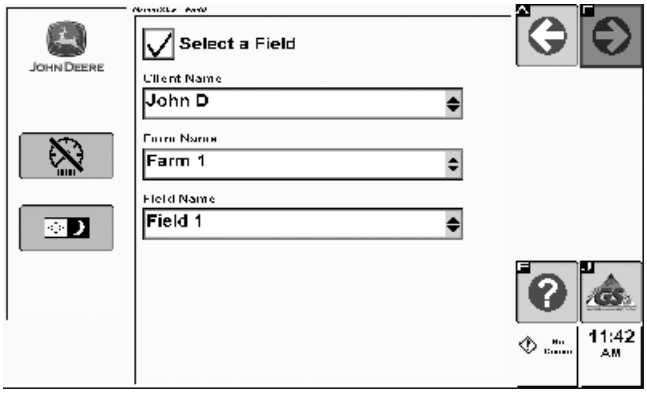
Se pueden introducir hasta 250 nombres para la mayoría de los elementos de configuración tales como clientes, granjas, campos y líneas de guiado.

OUO6050,0001098 -63-12APR09-1/1

Campo

1. Seleccionar o crear el nombre del cliente. Las granjas y campos se organizan según el cliente. Los clientes son importantes para los proveedores de servicio, pero para la mayoría de los operadores el cliente siempre es el mismo.
2. Seleccionar o crear el nombre del granja.
3. Seleccionar o crear el nombre del campo. Los mapas de cobertura y pasadas de guiado se organizan según cada campo.

   Se pueden crear mapas de cobertura y pasadas de guiado "globales" si se escoge no seleccionar un campo. Sólo se puede guardar un mapa de cobertura a la vez. Estar atento que las pasadas de guiado globales no pueden seleccionarse si se tiene seleccionado un campo.
4. Seleccionar el botón Siguiente.



PC10857JO —UN—12APR09

Cliente, Granja y Nombre de campo

PC10857JP —UN—13APR09

Tecla "Siguiente"

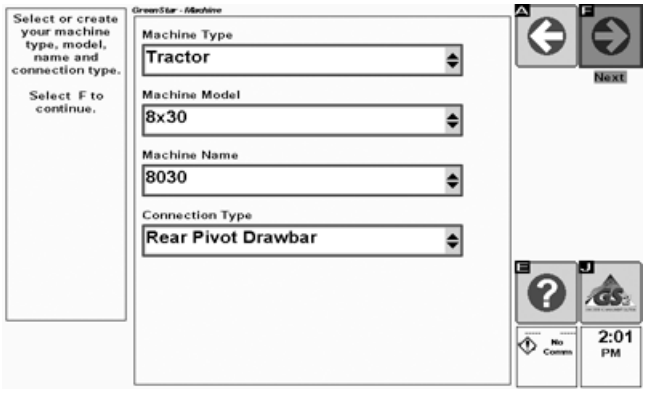
OUO6050,0001099 -63-12APR09-1/1

Máquina

1. Seleccionar el **tipo de máquina** (por ejemplo, tractor, cosechadora o pulverizadora). Este cuadro de lista aparece grisado cuando la pantalla reconoce la máquina automáticamente.
2. Seleccionar o crear el número de **modelo de máquina** que se usa. La lista contiene algunos de los modelos de vehículos John Deere. El número de modelo no es obligatorio.
3. Seleccionar o crear el **nombre de la máquina**. El nombre se usa para aclarar aun más qué máquina se está usando. Por ejemplo, si en su operación hay dos máquinas 8430, los nombres de las máquinas podrían sencillamente ser "1" y "2".

NOTA: Los parámetros correspondientes a la máquina y sus dimensiones de desplazamiento, se guardan bajo el nombre de la máquina.

4. Seleccionar el tipo de conexión. Se ofrecen las alternativas siguientes (se ilustran ejemplos):
   - Trasero rígido 3 puntos
   - Trasero 2 puntos con pivote
   - Barra de tiro de pivote trasero
   - Enganche de vagón trasero con pivote
   - Delantero rígido de 3 puntos (por ejemplo, plataforma de corte de cosechadora, o segadora acondicionadora de montaje delantero)



PC10857JR —UN—13APR09

GreenStar - Máquina

PC10857JS —UN—13APR09

PC10857JT —UN—13APR09

Trasero 2 puntos con pivote

PC10857JU —UN—13APR09

Barra de tiro de pivote trasero

PC10857JV —UN—13APR09

Enganche de vagón trasero con pivote

PC10857JW —UN—13APR09

Delantero rígido 3 puntos

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,000109A -63-11APR09-1/6

5. Seleccionar el botón Siguiente.

PC10857JP —UN—13APR09

Siguiente

OUO6050,000109A -63-11APR09-2/6

6. Seleccionar el botón **Cambiar eje no directriz** para cambiar la selección del eje no directriz en su máquina, según lo indicado en el diagrama. A continuación se da una lista de algunas ubicaciones de ejes no directrices:
   - Tractor para cultivos en hileras (de ruedas) Eje trasero
   - Tractor de orugas Eje trasero
     (El punto en realidad se encuentra en un lugar delante del eje trasero. La mejor manera de localizar el punto es hacer un viraje a velocidades de trabajo en campo, habiendo aplicado la carga normal de tiro y el lastrado de la máquina. El punto de medición es aquel en donde se empieza a acumular tierra en el exterior de la pasada.)
   - Tracción en cuatro ruedas (4WD) Eje delantero
   - Pulverizadora autopropulsada Eje trasero
   - Cosechadoras y cosechadoras de forraje autopropulsadas Eje delantero

PC10857JX —UN—13APR09

Cambiar eje no directriz

OUO6050,000109A -63-11APR09-3/6

7. Seleccionar el botón **Cambio de compens. lateral** para cambiar el sentido de la compensación del receptor de GPS según la configuración de su receptor. Si la compensación lateral es nula, el sentido no importa.

PC10857JY —UN—13APR09

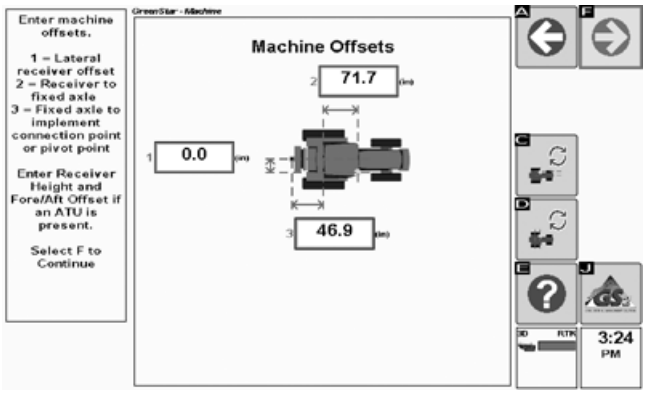
Cambio de compensación lateral del receptor

OUO6050,000109A -63-11APR09-4/6

8. Introducir los desplazamientos de la máquina. Estos valores de desplazamiento se usan para eliminar regiones salteadas o solapadas para el trazado de mapas y para mayor precisión de pasadas curvas.
   1. Distancia lateral de la línea central de la máquina al centro del receptor GPS. Esta distancia es nula en muchos casos.
   2. Distancia en línea del eje no directriz al centro del receptor GPS, medida horizontalmente.
   3. Distancia en línea del eje no directriz al punto de conexión/pivote del apero.

   El punto de conexión/pivote es donde el tractor se conecta con el apero (barra de tiro, enganche), excepto en los aperos pivotantes de dos puntos (por ejemplo, una sembradora grande). En este caso, medir la distancia hacia al punto de pivote inmediatamente detrás del enganche.

NOTA: Usar una cinta métrica para determinar los desplazamientos de la máquina de modo preciso.



GreenStar - Máquina

Estos desplazamientos se guardan bajo el nombre de la máquina.

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,000109A -63-11APR09-5/6

9. Seleccionar el botón Siguiente.

PC10857JP —UN—13APR09

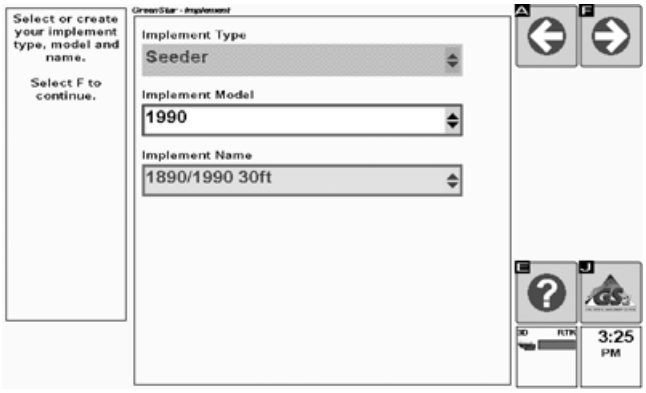
Siguiente

OUO6050,000109A -63-11APR09-6/6

Apero

1. Seleccionar el tipo de apero (por ejemplo, sembradora, labranza, sembradora de cereales). Esta lista se llena automáticamente; queda inhabilitada cuando la pantalla reconoce el apero de modo automático. Seleccionar Otro si no se tiene conectado un apero.
2. Seleccionar o crear el número de modelo de apero que se usa. La lista contiene algunos de los modelos de vehículos John Deere. El número de modelo no es obligatorio.
3. Seleccionar o crear el nombre del apero. El nombre se usa para aclarar aun más qué apero se está usando. Por ejemplo, si en su operación hay dos sembradoras 1990, los nombres de las máquinas podrían sencillamente ser "1" y "2".

NOTA: Los parámetros correspondientes al apero y sus desplazamiento de compensación, se guardan bajo el nombre del apero.



PC10857KA —UN—13APR09

GreenStar - Apero

Esta vista permite configurar sólo un apero a la vez. Si se trabaja con más de un apero, tal como un carro neumático y herramienta de siembra, completar la configuración del apero del caso (por ejemplo, la herramienta de siembra).

OUO6050,000109B -63-28APR09-1/7

4. Seleccionar el botón Siguiente.

PC10857JP —UN—13APR09

Siguiente

OUO6050,000109B -63-28APR09-2/7

5. Seleccionar el tipo de valor (Ancho total o Número de hileras) para indicar en ancho del apero y la separación entre pasadas. En algunos casos se puede obtener una mayor precisión si se introduce la separación entre pasadas en el número de hileras.

NOTA: Si se conmuta el tipo de valor después de haber introducido un valor numérico, se puede perjudicar la precisión del mismo.

6. Introducir el ancho del apero. Esta es la superficie de cobertura real del apero/aguilón y puede utilizarse

PC10857KB —UN—13APR09

(ft)/(hileras)

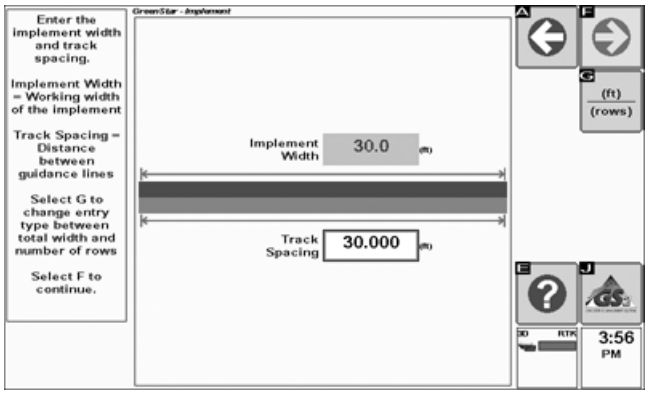
para calcular la superficie total en el monitor de rendimiento.

NOTA: Esta lista se llena automáticamente; queda inhabilitada cuando la pantalla reconoce el apero de modo automático, como en el caso de SeedStar2.

Continúa en la pág. siguiente

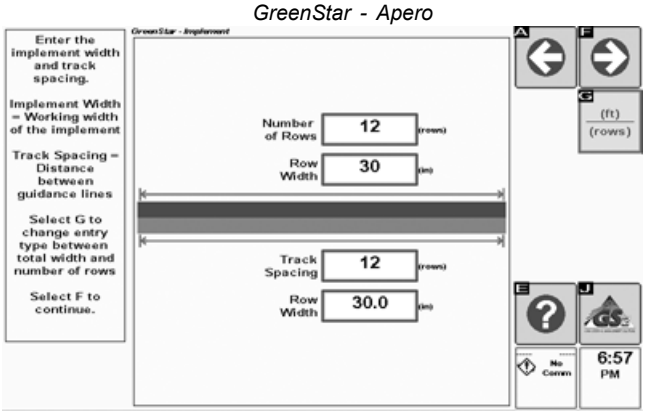
OUO6050,000109B -63-28APR09-3/7

7. Introducir la separación entre pasadas que se desea usar con AutoTrac, seguimiento paralelo y trazado de mapas de cobertura para definir la zona solapada o salteada entre pasadas.
   - Para un solapado total de 1 ft en pasadas adyacentes en sentidos opuestos, cuando el apero mide 30 ft, introducir 29.5 ft.
   - Si no se desea solapado alguno, introducir el mismo valor que el ancho del apero.



PC10857KC —UN—13APR09

GreenStar - Apero



PC10857KD —UN—13APR09

GreenStar - Apero

OUO6050,000109B -63-28APR09-4/7

8. Seleccionar el botón Siguiente.

PC10857JP —UN—13APR09

Siguiente

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,000109B -63-28APR09-5/7

9. Seleccionar **Despl. lateral de apero** para cambiar el sentido del desplazamiento de desplazamiento del apero, según la configuración del mismo. Si el desplazamiento lateral es nula, el sentido no importa.
10. Introducir valores de **desplazamiento del apero**. Estos desplazamientos se usan para definir la posición real del apero con relación al tractor. Esto es importante para eliminar las zonas salteadas o solapadas para el trazado del mapa de cobertura y Swath Control Pro.
    1. Distancia en línea desde el punto de conexión/pivote al primer punto de trabajo del apero.
    2. Largo útil del apero medido en línea.
       a. Con los aperos de ataque al suelo, ésta es la distancia entre el grupo delantero de rejas o puntas y el grupo trasero.
       b. En una sembradora estándar o pulverizadora remolcada, esta distancia es nula y el Desplazamiento 1 alcanza hasta el punto de la colocación de las semillas o hasta la posición de la barra pulverizadora.

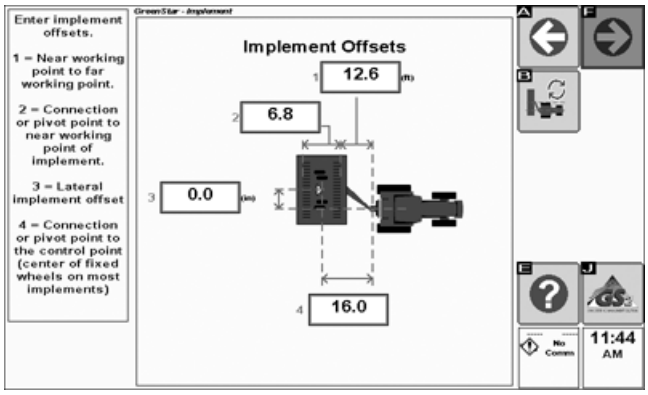
NOTA: Desplazamiento 1 + Desplazamiento 2 = El punto utilizado por Swath Control Pro para activar/desactivar secciones.

    3. Distancia lateral del punto de conexión/pivote al punto de control del apero. Este desplazamiento es nulo para la mayor parte de los aperos comunes. Unos ejemplos de equipos que no trabajan centrados son las segadoras acondicionadoras y la mayoría de las sembradoras de hileras divididas con un número par de hileras de 38 cm (15 in.) (por ejemplo, la 24H15 ó 32H15), a menos que se cuente con un enganche con travesaño ajustable.
    4. Distancia en línea desde el punto de conexión/pivote al punto de control del apero. Esta distancia es nula para los aperos montados con enganche de tres puntos.

    El **punto de conexión/pivote** es donde el tractor se conecta con el apero (barra de tiro, enganche), excepto en los aperos pivotantes de dos puntos (por ejemplo, una sembradora grande). En este caso, medir la distancia hacia al punto de pivote inmediatamente detrás del enganche.

    El **punto de trabajo** del apero es el punto de ataque al suelo, la barra pulverizadora, el punto de ataque a cultivos o el punto en el cual se depositan las semillas, según la operación realizada.

    El **punto de control** del apero usualmente es el punto central entre las ruedas fijas. En las plataformas de corte de cosechadoras, es el centro de la plataforma de corte, donde se cosechan los cultivos.



PC10857KE —UN—13APR09

GreenStar - Apero

PC10857KF —UN—13APR09

NOTA: Usar una cinta métrica para determinar los desplazamientos de la máquina de modo preciso. Podría ser necesario ajustar estas dimensiones en el campo, porque las mismas pueden variar cuando el apero entra en contacto con el suelo.

Estos desplazamientos se guardan bajo el nombre del apero.

OUO6050,000109B -63-28APR09-6/7

11. Seleccionar el botón Siguiente.

PC10857JP —UN—13APR09

Siguiente

OUO6050,000109B -63-28APR09-7/7

Fuente de registro

1. Seleccionar la fuente de registro que controle la activación del registro de cobertura. A continuación se ofrecen las alternativas de fuentes de registro disponibles y dependen del tipo de vehículo:
   - Activación manual del registro – El operador pulsa el botón de Registro en la página Run.
   - Automático (del controlador)
   - Enganche de tres puntos trasero
   - TDF delantera
   - TDF trasera
   - VCS I – VCS IV
   - Interruptor de apero abierto
   - Interruptor de apero cerrado

NOTA: La velocidad de avance mínima para activar el registro es de aproximadamente 0.4 mph, y depende del controlador del apero.

Si la máquina o apero tiene una fuente de registro automática, la indicación "Auto" se visualiza en el cuadro de la lista, y ésta queda inhabilitada.

PC10857KG —UN—13APR09

GreenStar - Registro

PC10857KH —UN—13APR09

Registro manual

PC10857KI —UN—13APR09

Botón de registro

PC10857KJ —UN—13APR09

Enganche de tres puntos trasero

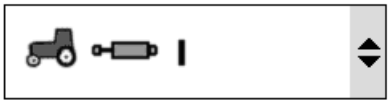
PC10857KL —UN—13APR09

TDF delantera

PC10857KM —UN—13APR09

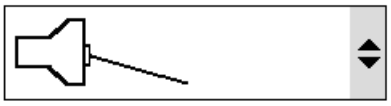
TDF trasera

PC10857KN —UN—13APR09



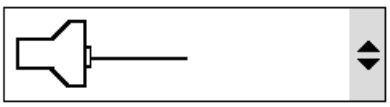
VCS I – VCS IV

PC10857KO —UN—13APR09



Interruptor de apero abierto

PC10857KP —UN—13APR09



Interruptor de apero cerrado

Continúa en la pág. siguiente

2. Seleccionar el botón Siguiente.

PC10857JP —UN—13APR09

Siguiente

OUO6050,000109C -63-12APR09-2/2

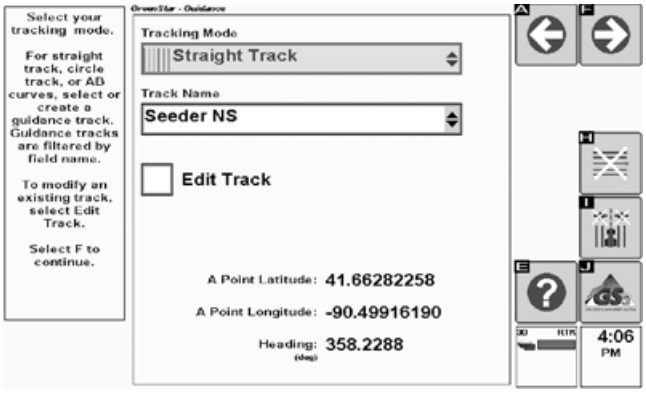
Configuración de pasada de guiado

Pasada de guiado

ATENCIÓN: Cuando el sistema AutoTrac está activo, el operador es responsable de conducir en el extremo de la trayectoria y de evitar colisiones. No intentar encender (activar) el sistema AutoTrac mientras se transporta en una carretera.

Siempre apagar (desactivar e inhabilitar) el sistema AutoTrac antes de entrar a una carretera. Para desactivar AutoTrac, conmutar el botón de dirección hasta que se visualice DESACT.

El paso final del asistente de configuración consiste en crear, editar o seleccionar una pasada de guiado.



Sistema guía GreenStar

Continúa en la pág. siguiente

1. En el modo de pasada, seleccionar guiado manual o AutoTrac. Consultar la Sección XX para más información sobre los modos de pasada.
   - Guiado desactivado
   - Pasada recta - Usa pasadas paralelas en línea recta.
   - Curvas AB - Se usa una pasada curva inicial de dirección manual con dos puntos finales (partida y final) para generar pasadas paralelas.
   - Curvas adaptables - Usa una pasada inicial de dirección manual y luego guía con respecto a la pasada anterior.
   - Pasada en círculo (disponible únicamente con el módulo opcional PivotPro) - Usa un punto central de pivote para definir círculos concéntricos (pasadas).
   - Buscador de hileras-Se usa en aplicaciones de cultivos en hileras para marcar el final de una pasada y guiar al operador a la pasada siguiente.

   Si no desea usar el Guiado, seleccionar "Guiado desact." y pulsar la tecla Siguiente.

   Retornar a esta página por medio de seleccionar el Asistente de configuración o Cambio rápido de guiado.

PC10857KS —UN—14APR09

Pasada recta

PC10857KT —UN—14APR09

Curvas AB

PC10857KU —UN—14APR09

Curvas adaptables

PC10857KV —UN—14APR09

Pasada en círculo

PC10857MB —UN—14APR09

Buscador de hileras

PC10857JP —UN—13APR09

Tecla “Siguiente”

PC10857JH —UN—13APR09

Asistente de configuración

PC10857JJ —UN—13APR09

Cambio rápido de guiado

Continúa en la pág. siguiente

2. Si se selecciona el modo de pasada recta, curvas AB o pasada en círculo, seleccionar una pasada de guiado que quede almacenada en memoria o designar el nombre de una pasada de guiado nueva para crearla.

NOTA: Sólo las pasadas de guiado del campo seleccionado aparecen en la lista. Si no se ha seleccionado un campo, pasadas globales aparecen en la lista o se crean.

- Seleccionar la casilla **Editar pasada** si se selecciona una pasada de guiado previamente definida y se desea modificarla.
- Seleccionar **Borrar desplazamientos** para borrar todos los desplazamientos relacionados con la pasada seleccionada.
- Seleccionar **Borrar pasada** para borrar la pasada seleccionada de la memoria.

PC10857KW —UN—14APR09

Borrar desplazamientos

PC10857KX —UN—14APR09

Borrar pasada

OUO6050,000109D -63-12APR09-3/4

3. Seleccionar el botón Siguiente.

Consultar la sección USO DEL SISTEMA GUÍA para ver los pasos necesarios para crear pasadas de guiado en cada uno de los modos de pasada.

PC10857JP —UN—13APR09

Siguiente

OUO6050,000109D -63-12APR09-4/4

Página Run de GreenStar

Indicador de precisión de pasada - Es un indicador visual de un error de desviación de pasada. El indicador consta de ocho casillas a cada lado del cuadro de error de desviación de pasada. Las casillas se iluminan para indicar el sentido en el que se debe dirigir el vehículo para volver a la línea AB. Cada flecha representa una distancia particular (el valor predeterminado es de 10 cm [4 in.]). Esta distancia y el sentido de dirección pueden definirse en la página de parámetros de barra de luces:

Página principal GreenStar -> Parámetros -> Parámetros de guiado -> Parám. barra luces

Desv. de pasada (A) – La desviación de pasada se representa numéricamente en este cuadro. La desviación de pasada se expresa en centímetros (pulgadas) hasta 99 cm (35 in.). Si el error de desviación de pasada excede 99 cm (35 in.), la distancia visualizada cambiará a metros (pies).

Número de pasada (B) – Representa el número de pasada de la que el vehículo se está desviando. También informa en qué dirección se encuentra la pasada respecto de la Pasada 0 original ajustada para el campo.

Icono de guiado (C) – Representa a la máquina y el apero empleando dimensiones relativas. El triángulo indicado en la máquina representa el punto de control, el cual se utiliza para guiar la máquina y se define a través de los valores de desplazamiento de la máquina.

Indicador de GPS (D) — Indica el nivel de precisión del receptor StarFire está en funcionamiento actualmente (3D, SF2, SF1, RTK). Si se usa un receptor de GPS diferente de StarFire, se visualizará el texto 3D GPS pero no se llena la barra indicadora.

Diagrama de estado del sistema AutoTrac (E) (Consultar la sección AutoTrac)

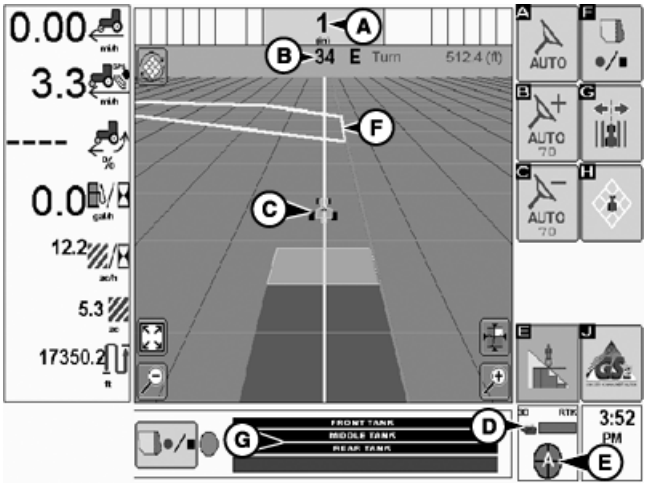
Cobertura

Límite interior (F)

Límite exterior

Barra de estado de secciones de Swath Control (G)

NOTA: Algunas teclas variables sólo aparecen cuando los equipos físicos o las funciones relacionadas con ellas están conectados o disponibles, como en el caso de los controles de AutoTrac.



PC10857KY —UN—12MAY09

Página Run de GreenStar

PC10857JN —UN—13APR09

Página principal GreenStar

PC10857JF —UN—13APR09

Botón de Parámetros

PC10857KZ —UN—14APR09

Parámetros de guiado

A—Error de rumbo
B—Número de pasada
C—Icono de guiado
D—Indicador de GPS
E—Diagrama de estado del sistema AutoTrac
F—Límite interior
G—Barra de estado de secciones de Swath Control

OUO6050,000109E -63-28APR09-1/24

Dir. activ./desactiv. de AutoTrac – Habilita e inhabilita a AutoTrac

PC10857LA —UN—14APR09

Dir. activ./desactiv. de AutoTrac

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,000109E -63-28APR09-2/24

Aumentar sensibilidad de dirección de AutoTrac

El valor de sensibilidad de dirección también puede introducirse en la página de parámetros de AutoTrac.

PC10857LB —UN—14APR09

Aumentar sensibilidad de dirección de AutoTrac

OUO6050,000109E -63-28APR09-3/24

Reducir sensibilidad de dirección de AutoTrac

PC10857LC —UN—14APR09

Reducir sensibilidad de dirección de AutoTrac

OUO6050,000109E -63-28APR09-4/24

Registro activ./desactiv. – Activa o desactiva el registro de cobertura cuando se selecciona una fuente de registro manual.

PC10857LD —UN—14APR09

Registro activ./desactiv.

OUO6050,000109E -63-28APR09-5/24

Desplazamiento de pasada – Avanza a los controles de desplazamiento de pasada siguientes. La función de desplazamiento de pasada se usa para ajustar la posición de la máquina hacia la izquierda, centro o derecha de la pasada establecida. El desplazamiento de pasada puede usarse para compensar los errores de posición del GPS. La desviación es inherente a todo sistema GPS basado en satélite con corrección diferencial.

PC10857NC —UN—27APR09

Desplazamiento de pasada

OUO6050,000109E -63-28APR09-6/24

Mover pasada a izquierda

PC10857LE —UN—14APR09

Mover pasada a izquierda

OUO6050,000109E -63-28APR09-7/24

Mover pasada a derecha

PC10857LF —UN—14APR09

Mover pasada a derecha

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,000109E -63-28APR09-8/24

Mover pasada al centro

PC10857LG —UN—14APR09

Mover pasada al centro

OUO6050,000109E -63-28APR09-9/24

Borrar desplazamientos

PC10857LH —UN—14APR09

Borrar desplazamientos

OUO6050,000109E -63-28APR09-10/24

Tecla programable de retorno a página Run

PC10857LI —UN—14APR09

Botón Atrás

OUO6050,000109E -63-28APR09-11/24

Controles de mapa – Avanza a los controles de mapa siguientes

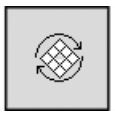
PC10857LJ —UN—14APR09

Controles del mapa

OUO6050,000109E -63-28APR09-12/24

Cambiar modo de mapeo

PC10857LK —UN—14APR09



Cambiar modo de mapeo

OUO6050,000109E -63-28APR09-13/24

Desplazar mapa arriba

PC10857LM —UN—14APR09

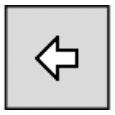
Desplazar mapa arriba

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,000109E -63-28APR09-14/24

Desplazar mapa a izquierda

PC10857LN —UN—14APR09

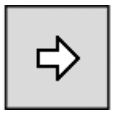


Desplazar mapa a izquierda

OUO6050,000109E -63-28APR09-15/24

Desplazar mapa a derecha

PC10857LO —UN—14APR09



Desplazar mapa a derecha

OUO6050,000109E -63-28APR09-16/24

Desplazar mapa abajo

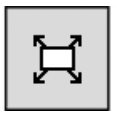
PC10857LP —UN—14APR09

Desplazar mapa abajo

OUO6050,000109E -63-28APR09-17/24

Cambiar tamaño de mapa – Este botón amplía el mapa para ocupar toda la pantalla, ocultando las teclas programables. Volver a seleccionar este botón para reducir el tamaño del mapa y visualizar las teclas programables.

PC10857LQ —UN—14APR09



Cambiar tamaño de mapa

OUO6050,000109E -63-28APR09-18/24

Alejar

PC10857LR —UN—14APR09

Alejar

OUO6050,000109E -63-28APR09-19/24

Acercar

PC10857LR —UN—14APR09

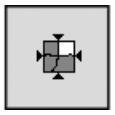
Acercar

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,000109E -63-28APR09-20/24

Centrar mapa – Centra el mapa con respecto al vehículo.

PC10857LT —UN—14APR09



Centrar mapa

OUO6050,000109E -63-28APR09-21/24

Tecla programable de retorno a página Run

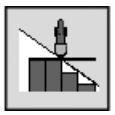
PC10857LI —UN—14APR09

Botón Atrás

OUO6050,000109E -63-28APR09-22/24

Swath Control ACTIVADO/DESACTIVADO

PC10857LU —UN—14APR09



Swath Control ACTIVADO/DESACTIVADO

OUO6050,000109E -63-28APR09-23/24

GreenStar – Avanza a la página principal GreenStar

PC10857JN —UN—13APR09

Página principal GreenStar

OUO6050,000109E -63-28APR09-24/24

Funcionamiento general del sistema GreenStar

PC10857LK —UN—14APR09

Vistas de trazado de mapas

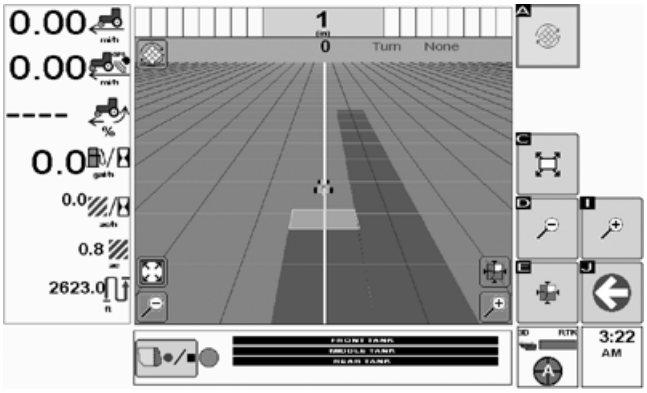
Vistas de trazado de mapas

La página Run puede conmutarse entre tres vistas por medio de seleccionar el botón de cambiar

Modo de mapeo en el mapa o la tecla programable.

OUO6050,000109F -63-14APR09-1/5

Vista en perspectiva



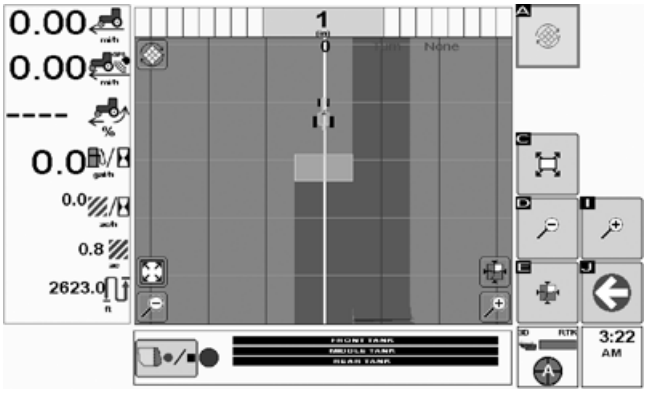
PC10857LV —UN—14APR09

Vista en perspectiva

OUO6050,000109F -63-14APR09-2/5

Vista superior móvil

El mapa se centra alrededor del vehículo y el sentido de marcha del vehículo siempre es hacia el borde superior de la pantalla. Los botones de desplazamiento del mapa quedan inhabilitados.



PC10857LW —UN—14APR09

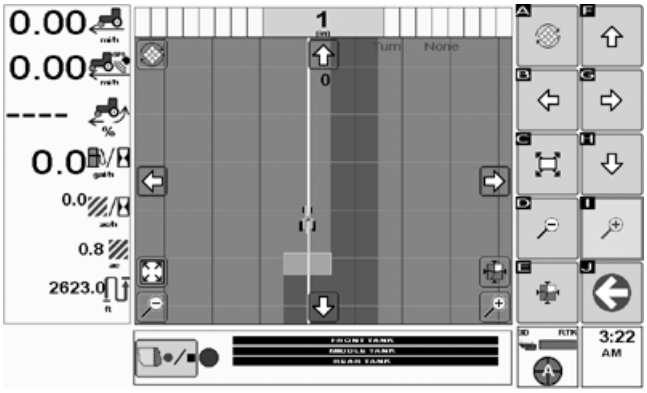
Vista superior móvil

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,000109F -63-14APR09-3/5

Vista superior fija

El mapa no se mueve y el sentido Norte siempre es el extremo superior de la pantalla. Usar los botones de desplazamiento para ver otras partes del campo.



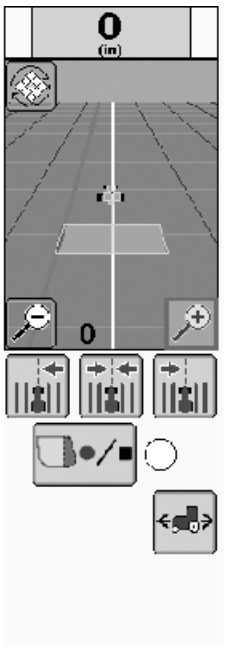
PC10857LX —UN—14APR09

Vista superior fija

OUO6050,000109F -63-14APR09-4/5

Vista de región izquierda

La región izquierda permite al operador visualizar el mapa mientras se visualizan otras aplicaciones en la página inicial, tales como SeedStar2. Esta vista queda disponible al seleccionarla en el Administrador de configuración. Cuando la vista de mapeo se visualiza como página inicial, no aparece en la región izquierda. Los botones no aparecen en la vista de la región izquierda cuando están inhabilitados.



PC10857NW —UN—12MAY09

Vista de región izquierda

OUO6050,000109F -63-14APR09-5/5

Indicador de precisión de GPS en StarFire

El indicador de GPS se encuentra en la parte inferior derecha de la página Run. Indica el nivel de precisión con el cual el receptor StarFire funciona actualmente (3D, SF2, SF1, RTK) y su nivel de precisión. Si se usa un receptor de GPS diferente de StarFire, se visualizará el texto 3D GPS pero no se llena la barra indicadora. Avisa al operador cuando la señal actual de StarFire no es óptima para las operaciones de precisión alta.

Este sistema de advertencia tiene tres niveles (normal, marginal y pobre). Los niveles se determinan a base del valor de PDOP del receptor StarFire y la cantidad de satélites en uso. Se recomienda supervisar de cerca las operaciones que requieren una precisión elevada o descontinuarlas si el estado actual indica Marginal o Pobre, puesto que se podría degradar la precisión.

Normal - Gama aceptable para operaciones de precisión alta.

PC10857LZ —UN—14APR09

Normal

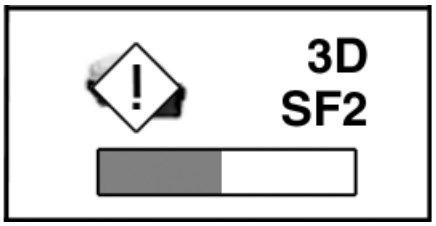
- Barra verde
- Gama de funcionamiento normal
- Valor de PDOP: 0 3.5
- 7 ó más satélites en uso

OUO6050,00010A0 -63-12APR09-1/3

Marginal - Riesgo moderado de degradación de la precisión.

- Barra anaranjada con señal de atención amarilla continua
- Gama de funcionamiento marginal
- Valor de PDOP: 3.5 - 4.5
- 6 ó menos satélites en uso

PC10857MA —UN—14APR09



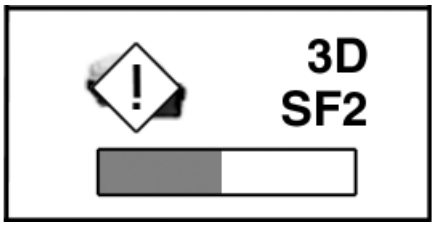
Marginal

OUO6050,00010A0 -63-12APR09-2/3

Pobre - Riesgo significativo de pérdida de precisión; no se recomienda ejecutar operaciones que requieren precisión alta.

- Barra roja y señal de advertencia destellante
- Gama de funcionamiento deficiente
- Valor de PDOP superior a 4.6
- 5 ó menos satélites en uso

PC10857MA —UN—14APR09



Deficiente

OUO6050,00010A0 -63-12APR09-3/3

Cambio de campos

Cuando la pantalla ha sido configurada para una operación particular, se puede cambiar de campos y pasadas de guiado rápidamente:

1. Página principal GreenStar

PC10857JN —UN—13APR09

Botón de página principal GreenStar

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,00010A1 -63-14APR09-1/4

2. Tecla programable de cambio rápido de campo
3. Seleccionar o crear un Cliente, Granja y Campo.

PC10857JK —UN—13APR09

Tecla programable de cambio rápido de campo

OUO6050,00010A1 -63-14APR09-2/4

4. Seleccionar el botón Siguiente.
5. Seleccionar el Modo de pasada deseado.
6. Seleccionar o crear una pasada de guiado según el modo de pasada.

PC10857JP —UN—13APR09

Botón "Siguiente"

OUO6050,00010A1 -63-14APR09-3/4

7. Seleccionar el botón Siguiente.

PC10857JP —UN—13APR09

Botón "Siguiente"

OUO6050,00010A1 -63-14APR09-4/4

Creación de límites

Los límites internos y externos se crean usando pasos similares. Los pasos dados a continuación describen el proceso de creación de un límite mientras se conduce el vehículo. Los límites pueden crearse durante una operación (por ejemplo, siembra), pero algunas de las funciones no se encuentran disponibles.

NOTA: Un límite interno NO puede crearse sin antes haber creado un límite externo para el campo.

1. Seleccionar Cambio rápido de campo de la página principal de GreenStar.

PC10857JK —UN—13APR09

Cambio rápido de campo

2. Seleccionar o crear el cliente, granja y campo para el cual se desea crear el límite.

OUO6050,00010A2 -63-12APR09-1/6

3. Seleccionar la tecla programable de límites

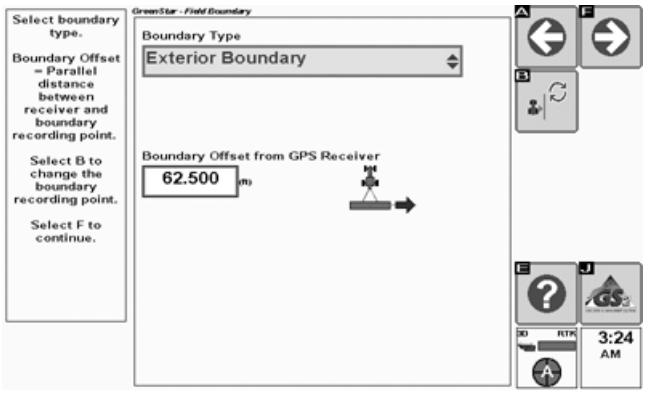
PC10857MC —UN—14APR09

Tecla programable de límites.

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,00010A2 -63-12APR09-2/6

4. Elegir el TIPO de límite que se desea crear. Si elige un límite Interior, es necesario designar el límite con un nombre. Los límites exterior e interiores están asociados con el nombre del campo.
5. Introducir valores de **distancia de compensación del límite**. La distancia del centro del receptor de GPS del vehículo a la línea del límite que se creará.



GreenStar - Límite de campo

OUO6050,00010A2 -63-12APR09-3/6

6. Pulsar la tecla de cambio de compensación de límite para elegir la ubicación del punto de registro del límite:
   - A la izquierda o derecha del receptor de GPS del vehículo
   - A la izquierda o derecha del extremo trasero de un apero de montaje trasero, o del extremo delantero de un apero de montaje delantero. Esta posición se determina por medio de los desplazamientos 1 y 2 del apero.

PC10857ME —UN—14APR09

Tecla de Cambio de compensación de límite

OUO6050,00010A2 -63-12APR09-4/6

7. Seleccionar el botón Siguiente.

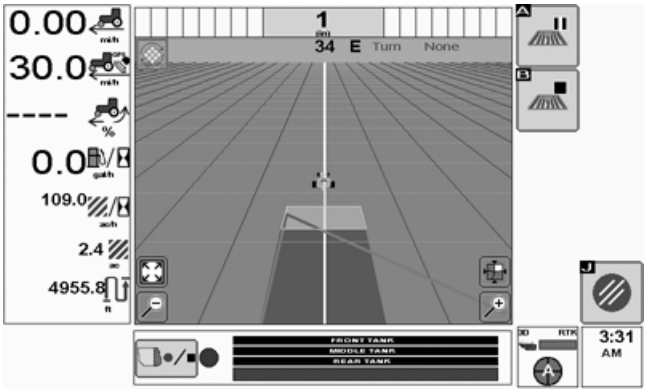
PC10857JP —UN—13APR09

Botón "Siguiente"

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,00010A2 -63-12APR09-5/6

8. Mover el vehículo por no menos de 1 segundo y luego pulsar el botón de iniciar registro de límite.
   - Seleccionar para pausar el registro. Esto se hace típicamente para conducir alrededor de un obstáculo o para hacer retroceder el apero hacia una esquina del campo para obtener un límite más preciso. El límite se visualizará como una una línea recta entre el punto en el cual se detuvo el registro y el punto en el cual se lo reanudó.
   - Seleccionar para detener el registro y guardar el límite.
   - Seleccionar para anular el registro.
9. Parar el registro justo antes de retornar al punto de partida del registro para completar el límite. Se dibujará una línea recta entre el punto de parada y el punto de partida.



PC10857MG —UN—14APR09

Página Run

PC10857MF —UN—14APR09

Iniciar registro de límite

PC10857MH —UN—14APR09

Pausar registro de límite

PC10857MI —UN—14APR09

Parar registro de límite

PC10857MJ —UN—14APR09

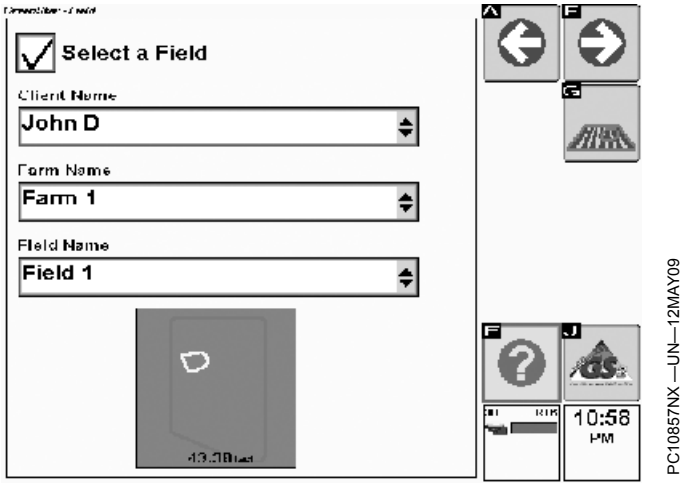
Anular registro de límite

OUO6050,00010A2 -63-12APR09-6/6

Cálculo de área

Página principal GreenStar > Cambio rápido de campo > Seleccionar Cliente, Granja y Campo

Esta vista calcula la superficie dentro del límite exterior, menos la superficie de las áreas definidas por límites interiores. El valor de área se indica en la imagen del límite de la página de Cambio rápido de campo, después de haber creado los límites.



Cálculo de área

PC10857JN —UN—13APR09

Botón de página principal GreenStar

PC10857JK —UN—13APR09

Cambio rápido de campo

OUO6050,00010EF -63-12MAY09-1/1

Registro de mapas de cobertura

Si se está utilizando una fuente de registro **AUTOMÁTICA**, es necesario satisfacer TODOS los requisitos dados a continuación para que el registro de cobertura funcione.

- Se ha terminado el Asistente de configuración.
- Señal de GPS (se requiere señal de StarFire)
- El interruptor maestro está conectado (si lo tiene)
- Al menos uno de los interruptores de sección está conectado (si lo tiene)
- El apero está en posición de trabajo, o la bomba de solución está conectada (pulverizadora)

Si se está utilizando un **apero** como fuente de registro, es necesario satisfacer TODOS los requisitos dados a continuación para que el registro de cobertura funcione.

- Se ha terminado el Asistente de configuración.
- Señal de GPS (se requiere señal de StarFire)
- El apero está en posición de trabajo, o la bomba de solución está conectada (pulverizadora)

Si se está utilizando una fuente de registro **manual**, es necesario satisfacer TODOS los requisitos dados a continuación para que el registro de cobertura funcione.

PC10857KI —UN—13APR09

Botón de registro manual

- Se ha terminado el Asistente de configuración.
- Señal de GPS (se requiere señal de StarFire)
- El botón de registro manual se ha pulsado para activarlo

NOTA: Si se está usando una fuente de registro AUTO, o el interruptor del apero como fuente, el botón de activación del registro manual queda inhabilitado.

Para borrar los datos de cobertura de la memoria, ver la sección ELIMINACIÓN DE DATOS DE LA MEMORIA INTERNA de este manual.

OUO6050,00010A3 -63-14APR09-1/1

Uso del guiado manual

1. Completar el Asistente de configuración para configurar el sistema GreenStar para guiado manual y crear una pasada de guiado. Consultar la sección CÓMO EMPEZAR, previamente en el presente manual.
2. Crear una pasada de guiado. Los pasos para crear pasadas de guiado y para el funcionamiento en cada uno de los modos de pasada se explican posteriormente en la sección USO DEL GUIADO.
3. Consultar la sección PARÁMETROS DE GUIADO del presente manual para aprender a ajustar el sistema y obtener el rendimiento óptimo.
4. TODOS los puntos siguientes son necesarios para que el guiado manual funcione.
   - Se ha terminado el Asistente de configuración.
   - Modo de pasada configurado en Pasada recta, Pasada curva adaptable, Pasada curva AB, Pasada en círculo o Buscador de hilera
   - Se ha configurado la pasada de guiado 0 (salvo cuando se usa una pasada curva adaptable o buscador de hilera)
   - Señal de GPS (se requiere señal de StarFire)
5. Consultar la sección PÁGINA RUN DE GREENSTAR del presente manual para una descripción de la página Run y del mapa.
6. Conducir el vehículo sobre una pasada de guiado. La pasada más cercana se resalta con una línea blanca más gruesa. El error de desviación de pasada se visualiza en el indicador de precisión de pasada Este número representa la distancia entre la máquina y la pasada más cercana. El número de error aumenta hasta que la máquina alcance el punto medio entre dos pasadas. Después de alcanzar el error de punto medio, el número de error disminuye a medida que la máquina se acerca a la pasada siguiente.

   El número de pasada se visualiza debajo del indicador de precisión de pasada y el sistema lo actualiza automáticamente a medida que se acerca una nueva pasada. El número de pasada cambia cuando la máquina se encuentra en el punto medio entre dos pasadas.

   Usar la tecla Cambiar sentido para cambiar el sentido del vehículo representado en el mapa si el mismo es diferente al sentido en el que se avanza.

   Consultar la sección GUIADO GENERAL para obtener información sobre los tonos de rastreo, desplazamiento de pasada, vista de giro y predictor de giros.

PC10857MK —UN—23APR09

Tecla programable de Cambiar sentido

OUO6050,00010A4 -63-28APR09-1/1

Uso de AutoTrac

Funcionamiento seguro de sistemas de guiado

No usar el sistema AutoTrac en carreteras.

- Siempre apagar (desactivar e inhabilitar) el sistema AutoTrac antes de entrar a una carretera.
- No intentar encender (activar) el sistema AutoTrac mientras se transporta en una carretera.

El sistema AutoTrac ha sido diseñado para auxiliar al operador a efectuar operaciones en campo de modo más eficaz. El operador es responsable de guiar la máquina. Para evitar lesionar al operador y a las personas en la cercanía: 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.

OUO6050,00010A5 -63-28APR09-1/1

Información general

IMPORTANTE: El sistema AutoTrac utiliza el sistema GPS bajo el control el 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 la precisión y el rendimiento de todo el equipo del GPS.

El operador es responsable de la máquina y debe hacer los giros al final de cada pasada. El sistema no gira la máquina al final de la pasada.

El sistema básico AutoTrac ha sido diseñado como herramienta auxiliar para uso con marcadores mecánicos. El operador deberá evaluar la precisión general del sistema para determinar las operaciones específicas en campo en donde se puede usar la dirección asistida. Esta evaluación es necesaria porque la precisión requerida para diversas operaciones en campo puede variar, según la operación agrícola específica. Debido a que el sistema AutoTrac utiliza la red de corrección diferencial STARFIRE junto con el sistema de posicionamiento global (GPS), pueden ocurrir desplazamientos leves de posición con el paso del tiempo.

OUO6050,00010A6 -63-12APR09-1/1

Precisión del sistema AutoTrac

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

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

Es muy importante recordar que:

- El receptor haya pasado por el período de calentamiento después del arranque.
- El vehículo esté configurado correctamente (cargado con lastre según el Manual del operador del vehículo, etc.)
- El apero esté configurado para funcionar correctamente (las piezas de desgaste, como vástagos, palas y rejas estén en buenas condiciones de trabajo).
- 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 desparejas).

Consultar la sección PRECISIÓN DEL SISTEMA AUTOTRAC en la sección DIAGNÓSTICO del presente manual para obtener más información.

IMPORTANTE: Aunque el sistema AutoTrac puede activarse cuando se confirma la señal de corrección SF2 (o SF1 usando activación del sistema AutoTrac SF1), la precisión del sistema puede continuar aumentando después de haber encendido el sistema.

La activación de SF2 del sistema AutoTrac funcionará con las señales SF1, SF2 y RTK.

La activación de SF1 del sistema AutoTrac funcionará con la señal SF1 únicamente.

OUO6050,00010A7 -63-12APR09-1/1

Habilitación del sistema AutoTrac

Se deben cumplir los siguientes criterios para poder habilitar el sistema AutoTrac:

- El vehículo tiene una unidad de control de la dirección (SSU).
- Activación válida de AutoTrac (código de activación de 26 dígitos)
- El Asistente de configuración se ha completado y se ha creado una pasada de guiado. Consultar la sección CÓMO EMPEZAR, previamente en el presente manual, para ver la información del Asistente de configuración y consultar las secciones sobre cada uno de los modos de guiado para la información sobre cómo crear pasadas de guiado.
- Se ha seleccionado el nivel de señal en receptor StarFire para la activación de AutoTrac (SF1, SF2 o RTK) y se ha adquirido una señal válida de GPS.
- Se ha activado el TCM y el mensaje de TCM es válido.

PC10857LA —UN—14APR09

Tecla de dirección act./desact.

- La SSU no tiene averías activas relacionadas con la función de dirección.
- El aceite hidráulico está a una temperatura mayor que la mínima
- Tractores - mayor que 20°C (68°F)
- La velocidad de avance del vehículo es menor que 30 km/h (18.6 mph)
- La velocidad del vehículo es menor que 10 km/h (6 mph)

Para habilitar AutoTrac, pulsar la tecla de Dir. activ./desactiv. ubicada en la página Run. Si se vuelve a pulsar esta tecla programable, se inhabilita AutoTrac.

OUO6050,00010A8 -63-28APR09-1/1

Activación del sistema AutoTrac

⚠ ATENCIÓN: Cuando el sistema AutoTrac está activo, el operador es responsable de conducir en el extremo de la trayectoria y de evitar colisiones.

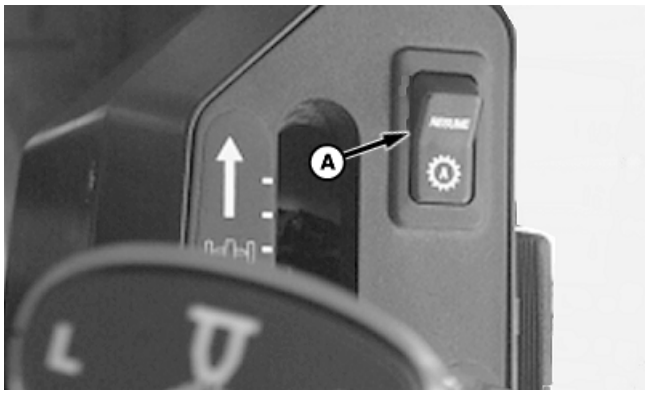
No intentar encender (activar) el sistema AutoTrac mientras se transporta en una carretera.

1. Habilitar AutoTrac
2. Conducir el vehículo sobre una pasada de guiado; se visualiza una línea de navegación blanca y resaltada delante del vehículo.
3. Pulsar la tecla de Reanudar para activar AutoTrac manualmente cuando se desea utilizar la dirección asistida. Esto inicia la dirección asistida.

NOTA: En los TRACTORES, cuando se activa AutoTrac, se activa la servotransmisión automática si ésta ha sido engranada. En los tractores 8020T y 9020T, la servotransmisión automática (APS) debe engranarse después de haber habilitado AutoTrac. Si se habilita AutoTrac después de haber engranado la servotransmisión, será necesario reengranar la APS. La APS puede engranarse antes o después de haber habilitado el sistema AutoTrac en los tractores 8010T.

OUO6050,00010A9 -63-12APR09-1/1

Interruptor de reanudar

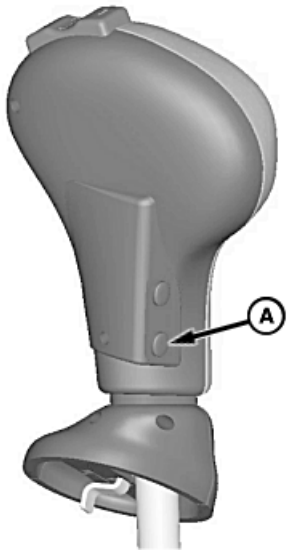


N63532 —UN—07AUG03

Pulverizadora

Continúa en la pág. siguiente

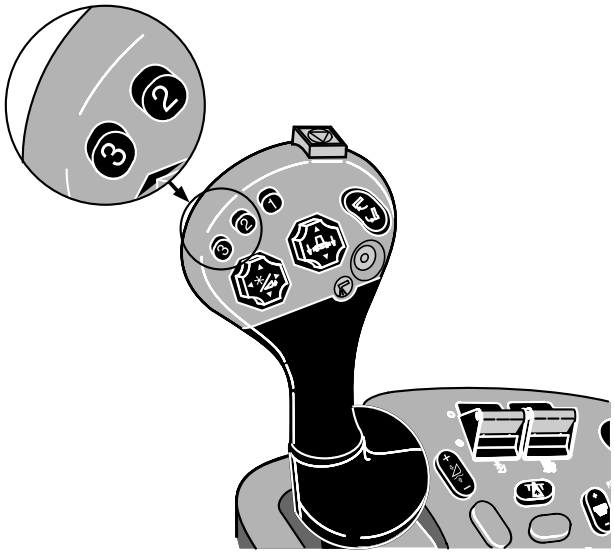
OUO6050,00010AA -63-12APR09-1/5



PC7989 —UN—04NOV03

Pulverizadora

OUO6050,00010AA -63-12APR09-2/5



PC7925 —UN—14OCT03

Cosechadora

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,00010AA -63-12APR09-3/5

PC8629 —UN—03AUG05

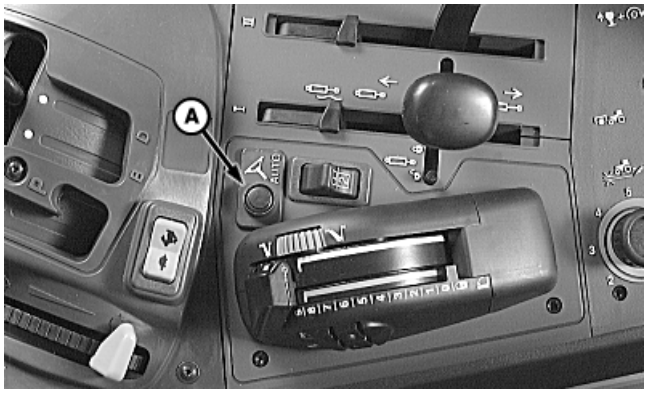
Tractor

OUO6050,00010AA -63-12APR09-4/5

La ubicación del interruptor de reanudar (A) puede variar según el tipo, modelo y año del vehículo. Las ilustraciones indican dónde puede localizarse el interruptor de reanudar en tractores, pulverizadoras y cosechadoras. Las cosechadoras usan el botón 2 ó 3 en la palanca multifuncional.

Interruptor de reanudar

Pulsar el interruptor de reanudar para pasar el sistema AutoTrac de la etapa HABILITADO a la etapa ACTIVADO. Las ilustraciones indican dónde puede localizarse el interruptor de reanudar en tractores, pulverizadoras y cosechadoras. Las cosechadoras usan el botón 2 ó 3 en la palanca multifuncional.



PC8868 —UN—02NOV05

Tractor

OUO6050,00010AA -63-12APR09-5/5

Diagrama de estado del sistema AutoTrac

El diagrama de estado de AutoTrac se visualiza en la parte inferior de la página Run y sirve como indicador rápido para el diagnóstico.

INSTALADO (1/4 del diagrama)—La SSU del sistema AutoTrac y todo el hardware restante necesario para el uso están instalados.

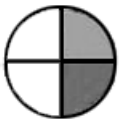
PC8832 —UN—25OCT05

Instalado

OUO6050,00010AB -63-12APR09-1/4

CONFIGURADO (2/4 del diagrama)—Activación del sistema AutoTrac válida, se ha determinado el modo de pasada y se ha establecido una Pasada 0 válida. Se ha seleccionado un nivel de señal de StarFire correcto para la activación de AutoTrac (SF1, SF2 o RTK). Se cumplen las condiciones del vehículo.

PC8833 —UN—25OCT05



Configurado

OUO6050,00010AB -63-12APR09-2/4

HABILITADO (3/4 del diagrama)—Se ha pulsado la tecla de dirección activada/desactivada.

PC8834 —UN—25OCT05

Habilitado

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,00010AB -63-12APR09-3/4

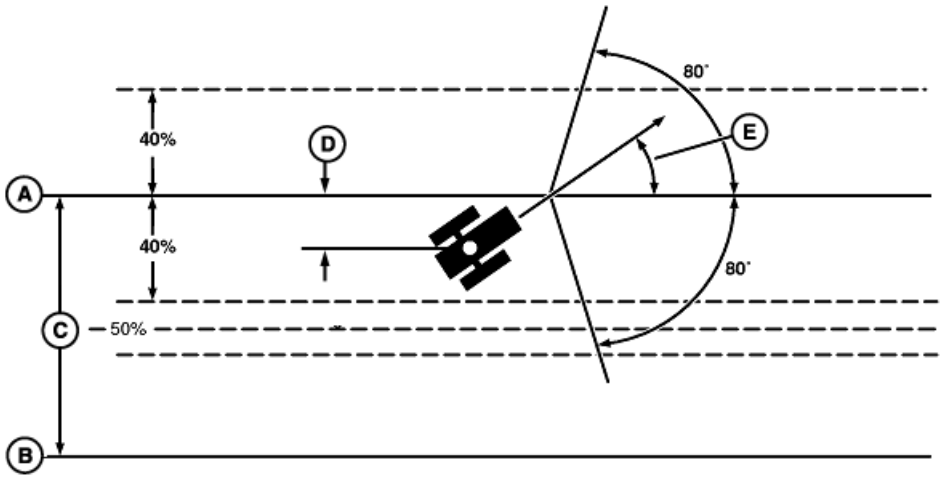
ACTIVADO (4/4 del diagrama con "A")—Se ha oprimido el interruptor de reanudar y AutoTrac está dirigiendo el vehículo.

PC8835 —UN—25OCT05

Activado

OUO6050,00010AB -63-12APR09-4/4

Reactivación de AutoTrac en pasada siguiente



PC8866 —UN—02NOV05

Rastreo

A—Pasada 0
B—Pasada 1 sur
C—Espacio entre pasadas
D—Error de desviación de pasada lateral
E—Error de rumbo de pasada

Una vez que se llega al final de la hilera, el operador deberá virar el vehículo para dirigirlo hacia la pasada siguiente. Al girar el volante de la dirección, se desactiva el AutoTrac.

El sistema AutoTrac puede activarse nuevamente oprimiendo el interruptor de reanudar sólo después de satisfacer las condiciones siguientes:

- La velocidad de avance del vehículo es menor que 30 km/h (18.6 mph)
- La velocidad del vehículo es menor que 10 km/h (6 mph)
- En retroceso, AutoTrac permanece activo por 45 segundos. Después de 45 segundos, es necesario engranar una marcha de avance antes de que el retroceso se active nuevamente.
- El rumbo del vehículo está a menos de 80° de la pasada deseada.
- La máquina está a menos de 40% del espacio entre pasadas.
- El operador ocupa el asiento.
- El TCM está activado.

NOTA: El número de pasada que se visualiza en la parte superior de la página RUN cambia a la mitad de la distancia entre las dos pasadas de guiado.

OUO6050,00010AC -63-12APR09-1/1

Desactivación del sistema AutoTrac

ATENCIÓN: Siempre apagar (desactivar e inhabilitar) el sistema AutoTrac antes de entrar a una carretera.

Para desactivar AutoTrac, pulsar la tecla programable Dir. activ./desactiv. de la página RUN.

El sistema AutoTrac puede DESACTIVARSE con los métodos siguientes:

- Girando el volante de la dirección.
- Excediendo una velocidad de 30 km/h (18.6 mph).
- Se produce una degradación en la señal de corrección diferencial de SF2 o RTK a WAAS/EGNOS por más de 3 minutos.

PC10857LA —UN—14APR09

Tecla de dirección act./desact.

- Pulsando el botón Dirección activ./desactiv.
- El operador desocupa su asiento por más de 7 segundos.
- Activado en punto muerto por más de 30 segundos.
- En marcha de retroceso por más de 45 segundos.
- Se excede una velocidad de 9.6 km/h (6 mph) en retroceso.

OUO6050,00010AD -63-23APR09-1/1

Mensaje de desactivación del sistema AutoTrac

Mensaje de desactivación del sistema AutoTrac–Cada vez que se desactiva AutoTrac, se muestra un texto que indica el motivo por el que se desactivó AutoTrac. También se muestran mensajes que indican porqué no se activó AutoTrac. Los mensajes de desactivación se muestran por 3 segundos y luego desaparecen.

Mensaje de desactivación del sistema AutoTrac	
Mensaje de desactivación	Descripción
Volante de la dirección desplazado	El operador movió el volante de la dirección
Velocidad insuficiente	La velocidad del vehículo es menor que la velocidad mínima requerida
Velocidad excesiva	La velocidad del vehículo es mayor que la velocidad máxima permitida
Marcha no válida	El vehículo está funcionando en una marcha no válida
Se cambió el número de pasada	Se cambió el número de pasada
Señal de GPS no válida	Se perdió la señal de SF1, SF2 ó RTK
Falla de SSU	Consultar al concesionario John Deere
Mensajes de pantalla no válidos	Verificar los parámetros de la pantalla
Parámetros de pantalla no válidos	Verificar los parámetros de guiado y la configuración de la Pasada 0
Sin activación de AutoTrac	Sin activación de AutoTrac en GS2
Error de rumbo excesivo	El vehículo está a un ángulo mayor que 45 grados de la pasada
Error excesivo de desviación de pasada	El vehículo no está a menos de 40% del espacio entre pasadas
Fuera del asiento	Fuera del asiento demasiado tiempo
Temperatura de aceite insuficiente	El aceite hidráulico no ha superado la temperatura mínima requerida
Sin correcciones de TCM	Comprobar que el TCM esté activado
Activación de SSU no válida	Se requiere el código de activación de la SSU Consultar al concesionario John Deere.
SSU en modo de diagnóstico	El fusible está en la ranura de diagnóstico de la caja de fusibles del vehículo. Retirar el fusible.
Plataforma desactivada	Se desactivó la plataforma
Modo de carretera	En marcha de transporte
Voltaje de SSU no válido	Consultar al concesionario John Deere
Tiempo excesivo en retroceso	En marcha de retroceso durante más de 45 segundos
Velocidad insuficiente del vehículo	AutoTrac por debajo de la velocidad mínima
Curva muy aguda	Se ha excedido la curvatura máxima
Vehículo no en sentido de avance	El vehículo debe estar en marcha de avance para la activación
Se está apagando el vehículo	Se está apagando el vehículo
Error de datos de marcha	Consultar al concesionario John Deere
Error de interruptor de reanudar	Consultar al concesionario John Deere
Error de tecla	Consultar al concesionario John Deere
Interruptor de AutoTrac de cosechadora de forraje autopropulsada sin activar	Comprobar que el interruptor de AutoTrac de picadora esté activado
Interruptor de parada rápida de cosechadora de forraje autopropulsada activado	Comprobar que el interruptor de parada rápida de cosechadora de forraje autopropulsada esté desactivado

OUO6050,00010AE -63-12APR09-1/1

Sensibilidad de la dirección

La sensibilidad de la dirección responde el grado de agresividad con el cual AutoTrac dirige al vehículo. Cuanto mayor sea el valor, tanto mayor será la agresividad del viraje. La sensibilidad de la dirección del vehículo puede aumentarse o reducirse por medio de pulsar las teclas Aumentar sensibilidad de dirección y Reducir sensibilidad de dirección en la página Run. Las teclas programables indican el valor actual.

NOTA: La gama válida de sensibilidad de dirección es 50 - 200 y el valor predeterminado es 70.

PC10857LB —UN—14APR09

Aumentar

PC10857LC —UN—14APR09

Disminuir

OUO6050,00010AF -63-12APR09-1/1

Uso de guiado en modo de pasada recta

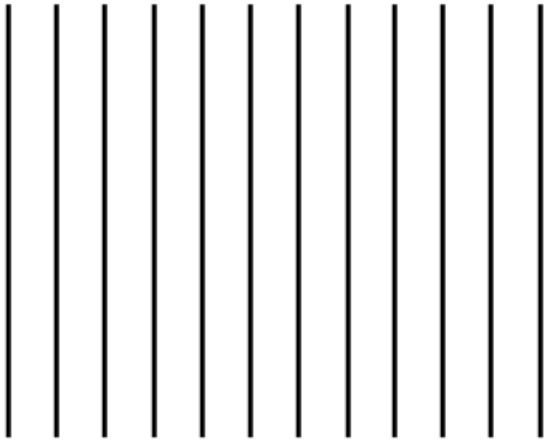
Teoría de funcionamiento

El modo de pasada recta ayuda al operador a conducir en trayectorias rectas y paralelas entre sí. Primero hay que configurar una pasada 0 (trayectoria de referencia) empleando una de varias alternativas. Una vez definida la Pasada 0, se generan todas las pasadas para el campo. Las pasadas generadas pueden usar para hacer funcionar el guiado manual o AutoTrac. Cada pasada se genera a partir de la pasada original conducida a fin de asegurar que no se propaguen los errores de dirección en todo el campo.

Las pasadas son copias idénticas de la pasada original.

NOTA: Los términos "pasada de guiado" y "línea AB" son intercambiables entre sí. La Pasada 0 es la pasada que el operador define y es el punto de referencia que se usa como base para todas las pasadas paralelas.

El espacio entre las pasadas paralelas es el Espacio entre pasadas que se introdujo en el Asistente de configuración.



PC9508 —UN—24OCT06

OUO6050,00010B0 -63-23APR09-1/1

Creación de una pasada recta nueva

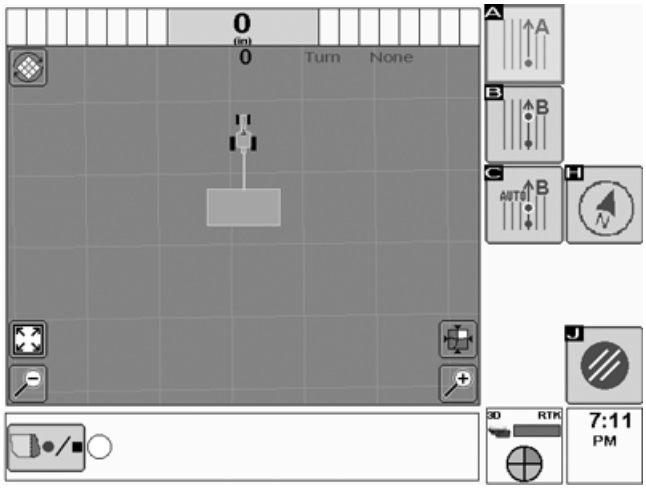
Hay varios métodos que permiten definir una Pasada 0:

- A + B - Define la Pasada 0 por medio de conducir sobre la misma con el vehículo.
- A + B - Define la Pasada 0 por medio de conducir sobre la misma con el vehículo.
- A - Rumbo - Define la Pasada 0 por medio de conducir el vehículo al punto A e introducir un valor de rumbo predefinido.
- Lat/Long - Define la Pasada 0 por medio de introducir valores predefinidos de latitud y longitud que establecen las coordenadas de los puntos A y B.
- Lat/Long + Rumbo - Define la Pasada 0 por medio de introducir valores predefinidos de latitud y longitud para el punto A e introducir un valor predefinido de rumbo.

NOTA: La Pasada 0 puede definirse mientras se realiza una operación (por ejemplo, siembra), pero algunas teclas programables no se encuentran disponibles durante la creación.

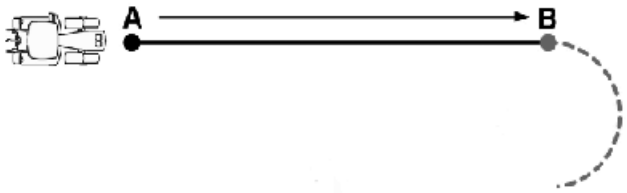
OUO6050,00010B1 -63-12APR09-1/1

Métodos A+B, A+B automático y A+Rumbo



PC10857MS —UN—23APR09

PC10857MT —UN—23APR09



OUO6050,00010B2 -63-12APR09-1/4

1. Elegir el modo PASADA RECTA y seleccionar o crear un nombre de pasada en la página final del Asistente de configuración (CONFIGURAR PASADA DE GUIADO).

NOTA: Esta página también puede accederse por medio de la tecla de Cambio rápido de guiado.

   Página principal GreenStar -> Cambio rápido de guiado

2. Conducir al punto deseado del campo para crear el punto A.

PC10857JN —UN—13APR09

Página principal GreenStar

PC10857JJ —UN—13APR09

Cambio rápido de guiado

OUO6050,00010B2 -63-12APR09-2/4

3. Pulsar la tecla programable ESTABLECER A.

PC10857MU —UN—23APR09

Tecla Establecer A

Continúa en la pág. siguiente

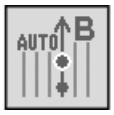
OUO6050,00010B2 -63-12APR09-3/4

4. Definir el punto B empleando una de tres alternativas:
   - Para establecer el punto B manualmente, conducir al punto B deseado en el campo y pulsar la tecla Establecer B. La distancia mínima es de 3 m (10 ft). Se recomienda establecer el punto B en el extremo lejano del campo para definir el rumbo deseado.
   - Para establecer el punto B automáticamente, pulsar la tecla Establ. B automáticamente en cualquier momento. El punto B se establece de modo automático cuando el vehículo se haya conducido a una distancia de 15 m (45 ft) del punto A.
     Este método calcula el punto B desde los últimos cinco puntos de datos tomados de los 15 m (45 ft) conducidos y traza la línea óptima entre los puntos para determinar un rumbo.
   - Para definir el punto B por medio de introducir un rumbo, pulsar la tecla programable Establ. rumbo. Introducir el rumbo deseado de la línea empleando el teclado numérico y guardar el valor por medio de pulsar Aceptar.
     0.000 corresponde al rumbo norte, 90.000 al este, 180.000 al sur y 270.000 al oeste.

PC10857MV —UN—23APR09

Tecla Establecer B

PC10857MW —UN—23APR09



Establ. B automáticamente

PC10857MX —UN—23APR09

Tecla de rumbo

La Pasada 0 ahora ha quedado definida y las pasadas paralelas se crean de modo automático. El sistema GreenStar ahora está configurado y listo para funcionar.
Para anular el proceso de configuración y retornar a la página de configuración de guiado, pulsar Anular.

OUO6050,00010B2 -63-12APR09-4/4

Métodos Lat/Long y Lat/Long+Rumbo

NOTA: Las coordenadas de latitud y longitud se deben introducir en grados decimales.

1. Llenar la página final del Asistente de configuración (CONFIGURACIÓN DE PASADA DE GUIADO).
2. Pulsar Establ. latitud y longitud de punto A.
3. Introducir los valores de latitud y longitud en grados decimales.
4. Guardar los valores por medio de pulsar Aceptar.
5. Definir el punto B empleando una de dos alternativas:

   Para establecer el punto B con valores de latitud y longitud, pulsar Establ. latitud y longitud de punto B.

   Introducir los valores deseados de latitud y longitud, y guardar los valores por medio de pulsar Aceptar.

   Para definir el punto B por medio de introducir un rumbo, pulsar la tecla programable Establ. rumbo. Introducir el rumbo deseado de la línea empleando el teclado numérico y guardar el valor por medio de pulsar Aceptar.

NOTA: 0.000 corresponde al rumbo norte, 90.000 al este, 180.000 al sur y 270.000 al oeste.

La Pasada 0 ahora ha quedado definida y las pasadas paralelas se crean de modo automático. El sistema GreenStar ahora está configurado y listo para funcionar.

Para anular el proceso de configuración y retornar a la página de configuración de guiado, pulsar Anular.

OUO6050,00010B3 -63-28APR09-1/1

Guiado en pasadas rectas

Cuando se trabaja en modo de pasada recta, no es necesario hacer la pasadas en un orden específico. La pasada más cercana se resalta con una línea blanca más gruesa. El número de pasada se visualiza debajo del indicador de precisión de pasada y el sistema lo actualiza automáticamente a medida que se acerca una nueva pasada. El número de pasada cambia cuando la máquina se encuentra en el punto medio entre dos pasadas.

El error de desviación de pasada se visualiza en el indicador de precisión de pasada Este número representa la distancia entre la máquina y la pasada más cercana. El número de error aumenta hasta que la máquina alcance el punto medio entre dos pasadas. Después de alcanzar el error de punto medio, el número de error disminuye a medida que la máquina se acerca a la pasada siguiente.

La distancia hasta el final de la pasada utilizando el predictor de giro se muestra en la parte superior derecha de la vista de guiado. La distancia disminuirá hasta el giro pronosticado y se emitirán tonos cuando la máquina esté a 10 segundos de intersectar el punto de giro y nuevamente cuando se haya llegado al punto de giro pronosticado.

OUO6050,00010B4 -63-12APR09-1/1

Uso de guiado en modo de curvas AB

Teoría de funcionamiento

El modo de curvas AB permite al operador conducir pasadas curvas y paralelas cuyos extremos se encuentran en puntos opuestos del campo. Las pasadas de guiado serán paralelas a la pasada en cualquier sentido y se generan sobre la base de la pasada original para asegurar que los errores de conducción no se propaguen a través de todo el campo.

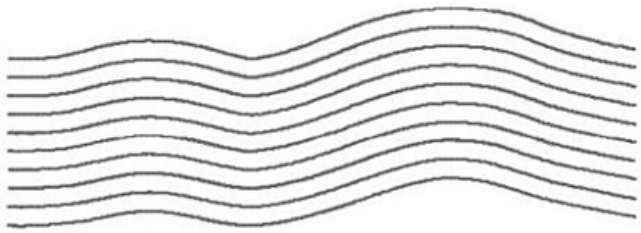
La Pasada 0 es la pasada de referencia que se usa como base para todas las pasadas curvas subsiguientes del campo. Una vez que se crea la primera curva AB (Pasada 0), se generan 4 pasadas. El sistema seguirá generando pasadas adicionales cuando el vehículo pasa más allá de la última pasada visualizada en la pantalla.

NOTA: El salteo de pasadas está disponible en el modo de Curvas AB.

Generación de información de pasada curva AB - Cuando el sistema genera las pasadas iniciales después de registrar la Pasada 0 ó cuando se generan pasadas adicionales, se visualiza "Generando curva AB" en la vista en perspectiva. Durante este tiempo no será posible usar las pasadas como guía.

Límites de generación de curva AB - La curva AB registrada inicialmente debe medir por lo menos 10 pies de largo para servir como una curva AB válida para guiado. El vehículo deberá hallarse a menos de 400 m

PC9028 —UN—16APR06



(0.25 milla) del punto de registro de la Pasada 0 para que el sistema genere pasadas curvas. Si el vehículo está en este punto límite, puede tomar varios minutos para generar una pasada visible en la pantalla. Durante este tiempo se visualiza "Generando curva AB" en la pantalla.

Múltiples curvas AB en un campo - Un campo puede tener varias pasadas de curva AB. Cada curva AB para un campo debe registrarse y debe tener un nombre único.

Numeración de pasadas - A las pasadas se asignan números para permitir una pasada de salteo y para ayudar a encontrar las pasadas. La designación de sentido (N, S, E, u O) es definida por el rumbo calculado entre el primer y el último punto en la curva.

La curvatura de la pasada cambia a medida que las pasadas subsiguientes se tornan más convexas o cóncavas.

OUO6050,00010B5 -63-12APR09-1/1

Creación de una pasada curva AB nueva

Utilizar el procedimiento siguiente para configurar la primera curva AB (Pasada 0), sobre la cual se basarán las pasadas curvas subsiguientes en el campo.

NOTA: Es posible registrar varias Curvas AB en un campo. Será necesario designarlas y registrarlas por separado.

1. Elegir el modo PASADA CURVA AB y seleccionar o crear un nombre de pasada en la página final del Asistente de configuración (CONFIGURAR PASADA DE GUIADO).

NOTA: Esta página también puede accederse por medio de la tecla de Cambio rápido de guiado.

2. Conducir hasta la ubicación deseada para el inicio de la Pasada 0.
3. Seleccionar la tecla Empezar registro de curvas AB. Esta tecla programable será sustituida por las teclas dadas a continuación después de haberla seleccionado:
   - Pausa de registro
   - Parar registro
   - Anular.
4. Conducir en la pasada inicial. Se visualiza una pasada de guiado azul en el mapa.

PC10857JN —UN—13APR09

Página principal GreenStar

PC10857JJ —UN—13APR09

Cambio rápido de guiado

NOTA: Cuando se conduce en línea recta, la trayectoria grabada podría no mostrarse detrás del icono de máquina en la pantalla. La trayectoria aparece cuando se vira la máquina.

5. Pulsar Parar registro al final de la pasada para guardar la pasada en memoria.

NOTA: Si se pierde la señal de GPS, el registro se para y se guarda la curva AB registrada hasta este punto. Si la curva AB no es la deseada por el operador, es posible borrarla usando el botón Borrar pasada de la página CONFIGURACIÓN DE PASADA DE GUIADO en el ASISTENTE DE CONFIGURACIÓN.

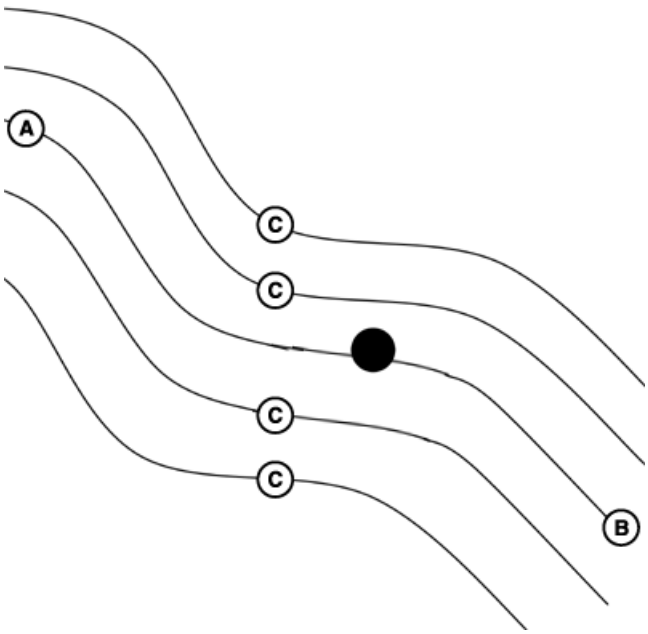
OUO6050,00010B6 -63-12APR09-1/1

Registro de pasada recta o navegación alrededor de obstáculos

1. Iniciar registro de curvas AB
2. Seleccionar Pausar registro para detener el registro de la trayectoria del vehículo temporalmente.
3. Seleccionar Registro de curvas AB para reanudar el registro de la curva AB.

La distancia entre el punto en el cual se PAUSÓ el registro y el punto en el cual se REANUDÓ se conecta por medio de una línea recta. Esto puede ser útil cuando existe una larga trayectoria recta o cuando es necesario evitar los obstáculos.

NOTA: El segmento puente (el segmento de línea creado entre los puntos de PAUSAR y REANUDAR) máximo posible es de 0.8 km (0.5 milla) (2640 ft). Si la distancia es mayor que ésta, no se creará el segmento de línea de conexión, lo cual da por resultado una separación en la trayectoria.



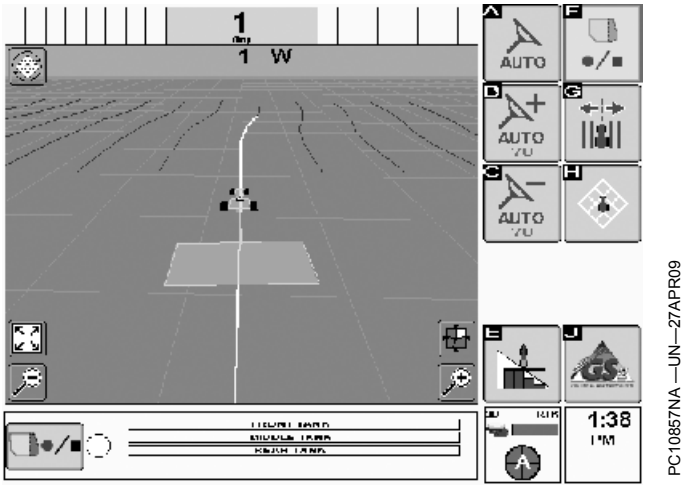
PC9030C —UN—27OCT06

A—Pausa antes del obstáculo
B—Reanudar después del obstáculo
C—Pasadas generadas de la Pasada 0

OUO6050,00010B7 -63-12APR09-1/1

Extensiones de línea recta

Extensiones de línea recta - Las pasadas de curva A/B se generan con una extensión de línea recta de 91 m (300 ft) añadida al extremo de la pasada real registrada. Esta extensión de línea recta permite al operador poner el vehículo en la trayectoria correcta antes de entrar al campo. También puede ayudar a prolongar la trayectoria de guiado cuando la trayectoria registrada no llegue a la frontera del campo.



PC10857NA —UN—27APR09

OUO6050,00010B8 -63-28APR09-1/1

Guiado con curva AB

Consultar el tema PARÁMETROS DE CURVA en la sección PARÁMETROS DE GUIADO del presente manual para aprender a ajustar el sistema y obtener el rendimiento óptimo.

La pasada más cercana se resalta con una línea blanca más gruesa. El número de pasada se visualiza debajo del indicador de precisión de pasada y el sistema lo actualiza automáticamente a medida que se acerca una nueva pasada. El número de pasada cambia cuando la máquina se encuentra en el punto medio entre dos pasadas.

El error de desviación de pasada se visualiza en el indicador de precisión de pasada Este número representa la distancia entre la máquina y la pasada más cercana. El número de error aumenta hasta que la máquina alcance el punto medio entre dos pasadas. Después de alcanzar el error de punto medio, el número de error disminuye a medida que la máquina se acerca a la pasada siguiente.

OUO6050,00010B9 -63-12APR09-1/1

Uso de guiado en modo de curvas adaptables

Teoría de funcionamiento

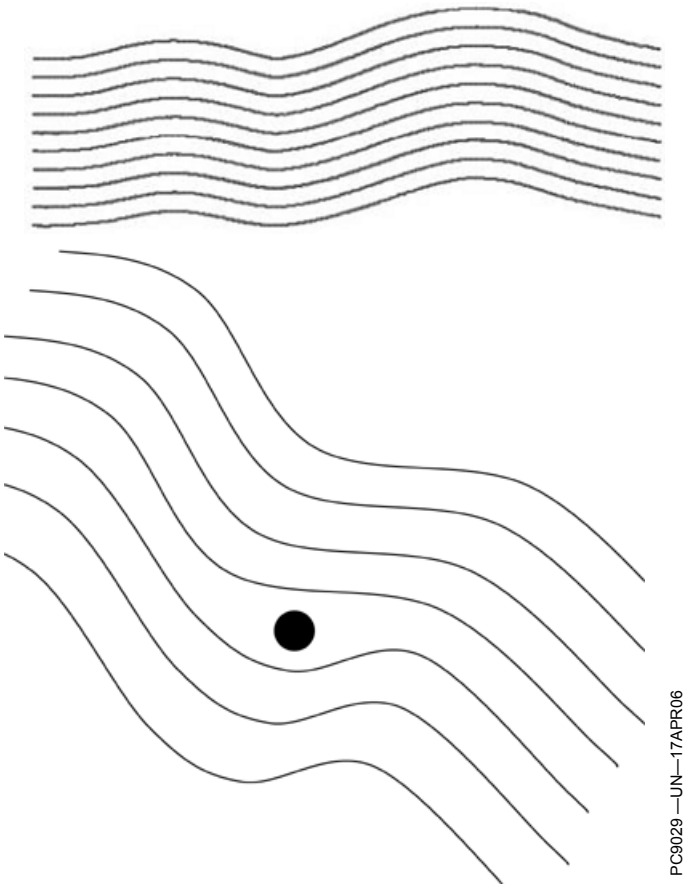
El modo de curvas adaptables permite al operador registrar una pasada curvilínea conducida manualmente. Una vez que la primera pasada curva se ha registrado y la máquina ha girado, el operador puede usar el Seguimiento paralelo o activar AutoTrac una vez que aparece la trayectoria completada. Se guiará al vehículo a lo largo de las pasadas subsiguientes, según la pasada registrada anterior. Cada pasada se genera a partir de la pasada original conducida a fin de asegurar que no se propaguen los errores de dirección en todo el campo. Las pasadas no son copias idénticas de la pasada original. La curvatura de la pasada cambia para mantener los errores de pasada en pasada. Cuando es necesario, el operador puede cambiar la trayectoria de la curva en cualquier lugar del campo conduciendo la máquina fuera de la trayectoria propagada.

NOTA: El salteo de pasadas no estará disponible en el modo de curvas adaptables.

La curvatura de la pasada cambia a medida que las pasadas subsiguientes se tornan más convexas o cóncavas.

El modo de curvas adaptables permite al operador conducir y usar el sistema de guiado en una variedad de patrones del campo.

PC9028 —UN—16APR06



PC9029 —UN—17APR06

OUO6050,00010BA -63-12APR09-1/1

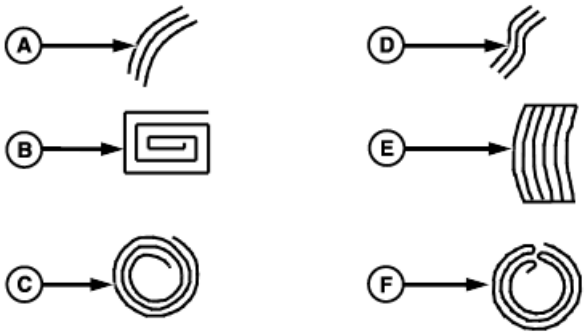
Patrones de guiado

Este método de búsqueda de todos los segmentos permite al operador conducir y ser guiado a través de una variedad de patrones de campo:

- Curva simple
- Curva en S
- Cuadro
- Pista de carreras
- Espiral
- Círculo

Funcionamiento del desplazamiento de pasada

No se recomienda usar el desplazamiento de pasada cuando se usa pasada curva. El desplazamiento de pasada no compensará los errores de posición inherentes del GPS en el modo de pasada curva.



PC9032 —UN—17APR06

A—Curva simple
B—Cuadro
C—Espiral
D—Curva en S
E—Pista de carreras
F—Círculo

OUO6050,00021FB -63-14NOV06-1/1

Creación de una curva adaptable nueva

NOTA: No es necesario configurar el cliente, granja o campo para usar el modo de pasadas curvas adaptables, pero sólo es posible guardar una curva adaptable global.

1. Elegir el modo PASADA CURVA ADAPTABLE en la página final del Asistente de configuración (CONFIGURACIÓN DE PASADA DE GUIADO).

NOTA: Esta página también puede accederse por medio de la tecla de Cambio rápido de guiado.

2. Conducir hasta la ubicación deseada en el campo para el inicio de la pasada.

PC10857JN —UN—13APR09

Página principal GreenStar

PC10857JJ —UN—13APR09

Cambio rápido de guiado

PC10857ND —UN—27APR09

Iniciar registro

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,00010BB -63-28APR09-1/2

3. Iniciar el registro.

NOTA: La tecla de registro de Curvas adaptables queda inhabilitada si el Modo de repetición está activado. Al registrar trayectorias nuevas (por ejemplo, al sembrar), se debe quitar la marca del botón (desactivar) del Modo de repetición. Cuando se guía sobre pasadas ya registradas (tal como para la pulverización o cosecha), el botón de modo de repetición debe quedar marcado (activado). El modo de repetición está desactivado por omisión.

Para iniciar el registro manual, seleccionar la tecla de iniciar registro de curvas adaptables. Esta tecla programable será sustituida por las teclas dadas a continuación después de haberla seleccionado:

- Pausa de registro
- Parar registro
- Anular

NOTA: Sólo es necesario apagar el registro si la máquina se conduce fuera del patrón normal del campo (por ejemplo, para llenar la pulverizadora, sembradora) o si el cliente no desea registrar giros en el extremo del campo.

Parámetros de curva—El registro puede activarse basado en AutoTrac o en Cobertura por medio de seleccionar estas opciones en los Parámetros de guiado.

4. Conducir en la pasada inicial. Se visualiza una pasada de guiado azul en el mapa.

NOTA: Cuando se conduce en línea recta, la trayectoria grabada podría no mostrarse detrás del icono de máquina en la pantalla. La trayectoria aparece cuando se vira la máquina.

No aparecerá una línea blanca resaltada de navegación hasta que no se alcance el final de la pasada y se haga girar la máquina. Una vez que se vire la máquina, el sistema determinará la trayectoria para guiarla. El sistema localiza un segmento de línea que es paralelo y se encuentra a una distancia de entre 1/2 y 1-1/2 del ancho de la pasada. Aparecerá la trayectoria pronosticada, que el operador puede utilizar para la navegación. Conducir el vehículo a lo largo de la trayectoria deseada.

5. Girar el vehículo al final de la primera pasada y se genera una línea blanca de navegación para la pasada siguiente. Podría tomar unos cuantos segundos para que la línea aparezca.

PC10857NE —UN—27APR09

Pausa de registro

PC10857NF —UN—27APR09

Parar registro

PC10857JN —UN—13APR09

Página principal GreenStar

PC10857JF —UN—13APR09

Parámetros

PC10857NG —UN—27APR09

Parámetros de guiado

6. Una vez que aparece la línea blanca de navegación para la pasada deseada, pulsar la tecla de reanudar (con AutoTrac solamente) de la máquina y la misma se dirigirá automáticamente hacia esa pasada. En caso de guiado manual, conducir la máquina sobre la línea blanca resaltada de navegación.

7. Seleccionar Parar registro al llegar al final del campo.

IMPORTANTE: PARAR el registro antes de que la máquina ingrese al campo siguiente. Si no se hace esto, se podrían borrar los datos de curvas adaptables del último campo antes de registrar los datos de curvas adaptables del campo siguiente.

NOTA: Los datos guardados de pasada curva adaptable se asignan al nombre de cliente, granja y campo seleccionado. Se guardan en la memoria interna de la pantalla hasta que el usuario los borre y es posible transferirlos de una pantalla a otra.

OUO6050,00010BB -63-28APR09-2/2

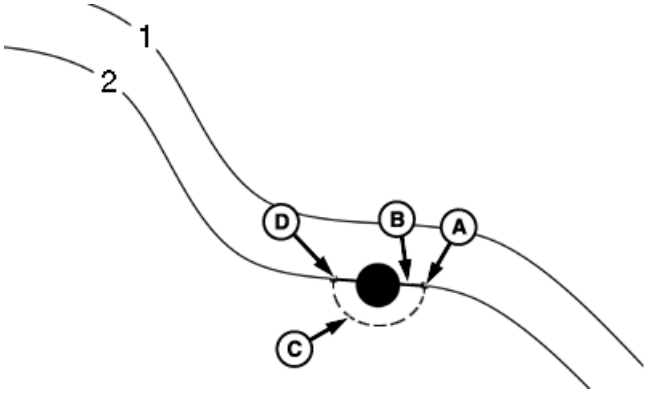
Registro de pasada recta o navegación alrededor de obstáculos

1. Iniciar registro
2. Seleccionar Pausar registro para detener el registro de la trayectoria del vehículo temporalmente.
3. Seleccionar Registro para reanudar el registro de la curva adaptable.

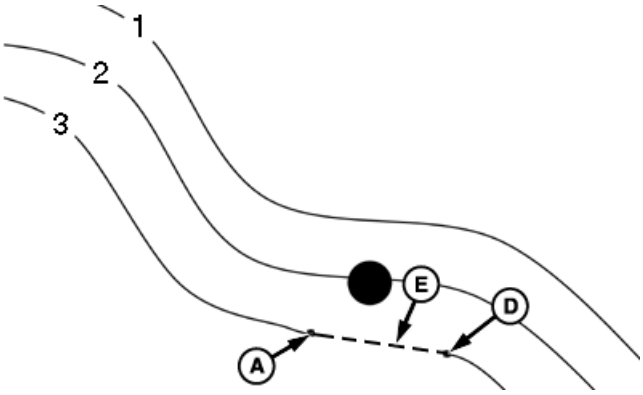
La distancia entre el punto en el cual se PAUSÓ el registro y el punto en el cual se REANUDÓ se conecta por medio de una línea recta. Esto puede ser útil cuando existe una larga trayectoria recta o cuando es necesario evitar los obstáculos.

NOTA: El segmento puente (el segmento de línea creado entre los puntos de PAUSAR y REANUDAR) máximo posible es de 0.8 km (0.5 milla) (2640 ft). Si la distancia es mayor que ésta, no se creará el segmento de línea de conexión, lo cual da por resultado una separación en la trayectoria.

A—Registro pausado
B—Se genera un segmento puente para conectar los puntos
C—Durante la pausa no se registra la trayectoria del tractor
D—Registro REANUDADO
E—La trayectoria se registra como una línea recta entre los puntos A y D



PC9284 —UN—29JUL06



PC9285 —UN—08AUG06

OUO6050,00010BC -63-12APR09-1/1

Guado sobre una pasada previamente registrada

IMPORTANTE: Si se desea contar con capacidad de repetición de los datos de pasada curva guardados, se requiere que los datos de pasada inicial y los recorridos subsiguientes del terreno se realicen utilizando precisión StarFire RTK. La estación base de RTK debe estar funcionando el modo de base absoluta.

NOTA: El espacio entre pasadas para las pasadas curvas adaptables es constante. Si se usa un ancho de apero diferente cuando se retorna al campo, será necesario registrar datos nuevos.

1. Elegir un campo que tenga asociados datos de curvas adaptables previamente registrados. La pasada previa volverá a aparecer en el mapa.
2. Activar el Modo de repetición en los PARÁMETROS DE GUIADO para guiar la máquina sobre una curva adaptable previamente registrada. El modo de repetición permite visualizar la pasada de guiado cuando el registro está desactivado.

   Selección de parámetros de curva

PC10857JN —UN—13APR09

Página principal GreenStar

PC10857JF —UN—13APR09

Ajuste

PC10857NG —UN—27APR09

Parámetros de guiado

3. Conducir el vehículo sobre la pasada de guiado; se visualiza una línea de navegación blanca y resaltada delante del vehículo.
4. Pulsar la tecla de Reanudar (con AutoTrac solamente) en la máquina y ésta automáticamente se dirigirá hacia la pasada. En caso de guiado manual, conducir la máquina sobre la línea blanca resaltada de navegación.

OUO6050,00010BD -63-28APR09-1/1

Desplazamiento de pasada

El desplazamiento de pasada desplaza toda la línea registrada hacia la izquierda o la derecha, según el sentido actual de la máquina.

OUO6050,00010BE -63-12APR09-1/1

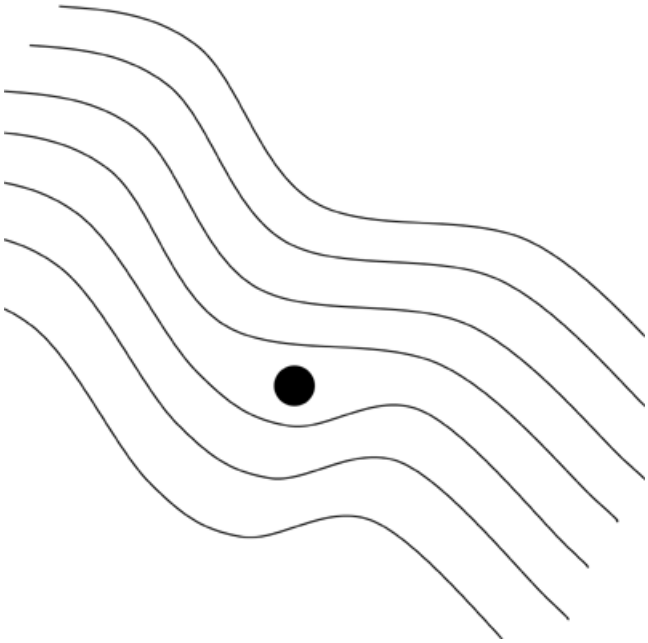
Guiado alrededor de obstáculos en un campo

Cuando se está utilizando el modo de pasada curva en un campo y se encuentra un obstáculo, tal como un pozo, poste de teléfono y línea de electricidad, el operador debe conducir alrededor de estos obstáculos.

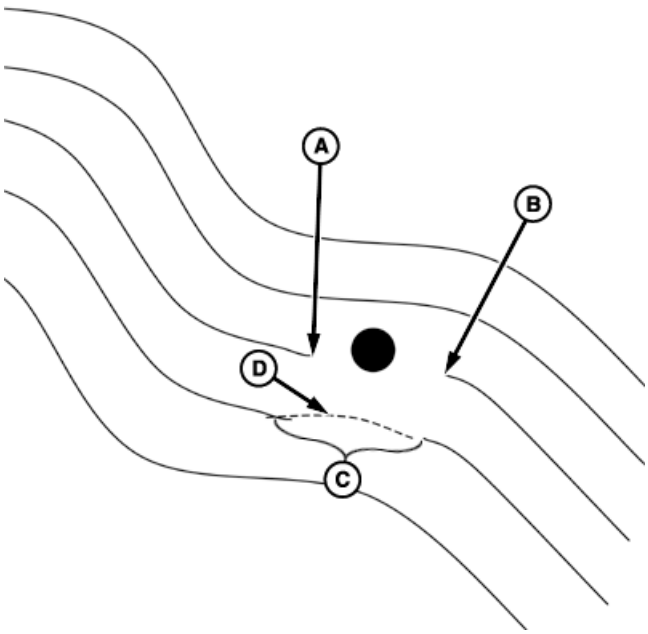
Registro ACTIVADO: si se deja el registro activado mientras se conduce alrededor de un obstáculo, la desviación respecto de la trayectoria se registrará y se convertirá en parte de la trayectoria. En la pasada siguiente, al acercarse a la zona del campo la trayectoria para la pasada en la que se encuentra la máquina tendrá incorporada dicha desviación y la máquina conducirá a lo largo de dicha desviación. Para enderezar esa desviación, el operador debe comenzar a conducir la máquina manualmente y enderezar esa desviación. Una vez que el operador ha conducido más allá de la desviación en el campo y ha adquirido nuevamente la trayectoria objetivo, se puede activar el interruptor de reanudar y AutoTrac tomará el control de la dirección de la máquina.

Registro DESACTIVADO: Si el registro se desactiva cuando se acerca un obstáculo y se conduce alrededor del mismo y luego se registra nuevamente cuando se ha conducido alrededor del obstáculo y se ha engranado el sistema AutoTrac para terminar la pasada, se producirá una brecha en la trayectoria registrada en el lugar conde está el obstáculo. En la trayectoria siguiente, cuando la máquina se acerque a la brecha, el operador debe comenzar a conducir la máquina manualmente y guiarla en esta brecha. Una vez que se ha salvado la brecha y se adquiere nuevamente la trayectoria objetivo, se puede activar AutoTrac y la brecha no aparecerá en las pasadas subsiguientes.

A—Punto de desactivación del registro
B—Punto de activación del registro
C—Se produce una separación en la pasada siguiente
D—Conducción manual para restablecer la pasada



PC9029 —UN—17APR06



PC9030 —UN—17APR06

OUO6050,00010BF -63-12APR09-1/1

Borrado de datos de pasada

NOTA: Las curvas adaptables pueden ocupar una cantidad significativa de la memoria al guardarlas. La cantidad necesaria de memoria varía según el número de curvas que tenga la pasada.

Para sustituir los datos de una pasadas curvas antiguas de un campo o para despejar espacio en la memoria, borrar los datos de pasadas curvas por medio de acceder a la página de Parámetros de guiado o de seleccionar Borrar pasada en la página de Configuración de guiado.

PC10857JN —UN—13APR09

Página principal GreenStar

PC10857JJ —UN—13APR09

Cambio rápido de guiado

PC10857KX —UN—14APR09

Borrar pasada

OUO6050,00010C0 -63-12APR09-1/1

Uso de guiado en modo de pasada en círculo

Teoría de funcionamiento

El modo de pasada en círculo permite al operador conducir en trayectorias circulares concéntricas en campos con sistemas de irrigación con pivote central. Los operadores pueden crear un círculo inicial empleando una variedad de métodos. Una vez que se ha definido el círculo inicial, se crean todos los círculos subsiguientes del campo.

El Modo de pasada en círculo se encuentra disponible para el guiado manual. No obstante, para usar AutoTrac con el modo de pasada en círculo se requiere contar con activaciones de AutoTrac y de Pivot Pro. La activación de Pivot Pro se encuentra disponible solamente para Norteamérica.

La latitud y longitud del centro del círculo se guardan y se asocian con el nombre del campo. Si no se ha seleccionado un campo cuando se define el centro del círculo, el centro del círculo se graba como trayectoria global. Los centros de círculos pueden recuperarse de la memoria para usarlas en el futuro.

OUO6050,00010C1 -63-12APR09-1/1

Creación de una pasada en círculo nueva

Las pasadas en círculo se crean por medio de definir el punto central del círculo. Hay dos métodos para definir el punto central:

Elegir el modo PASADA EN CÍRCULO y seleccionar o crear un nombre de pasada en la página final del Asistente de configuración (CONFIGURAR PASADA DE GUIADO).

NOTA: Esta página también puede accederse por medio de la tecla de Cambio rápido de guiado.

PC10857JN —UN—13APR09

Página principal GreenStar

PC10857JJ —UN—13APR09

OUO6050,00010C2 -63-12APR09-1/1

Método de conducción en círculo

- Conducción en círculo - Crea la pasada en círculo si se conduce por lo menos un 10 por ciento del círculo deseado Se recomienda conducir sobre todo el círculo para lograr un cálculo óptimo del centro del círculo y mejorar la precisión de la pasada.
- Lat/Long - Define una pasada en círculo a partir de la latitud y longitud de su punto central, según lo defina el usuario.

1. Conducir al punto deseado del campo para crear una pasada en círculo.
2. Seleccionar Iniciar registro de círculo.
3. Conducir por la trayectoria circular deseada.
4. Seleccionar Parar registro de círculo. Las pasadas en círculo se crean automáticamente utilizando el espacio entre pasadas definido en el Asistente de configuración.

NOTA: El botón de Parar registro de círculo se visualiza cuando se ha conducido sobre una porción del círculo suficiente para calcular su punto central.

OUO6050,00010C3 -63-12APR09-1/1

Método de latitud / longitud

1. Seleccionar la latitud y longitud de punto central.
2. Introducir los valores de latitud y longitud del centro del círculo, expresados en grados decimales. Los valores previos de latitud y longitud asociados con el campo se muestran cuando se visualiza por primera vez la vista para introducir la latitud y longitud.
3. Guardar los valores por medio de pulsar Aceptar. Las pasadas en círculo se crean automáticamente utilizando el espacio entre pasadas definido en el Asistente de configuración.

NOTA: Puede ser necesario alinear el vehículo con la trayectoria de la torre de pivote central o usar la función de desplazamiento de centro de pasada para alinear las trayectorias con el vehículo.

OUO6050,00010C4 -63-12APR09-1/1

Guiado en pasadas en círculo

Cuando se trabaja en modo de pasada en círculo, no es necesario hacer la pasadas en un orden específico. La pantalla siempre visualiza la pasada más cercana. Según el nivel de magnificación, todas las pasadas que se pueden visualizar se visualizarán en la pantalla con la pasada más cercana marcada con una línea más gruesa. El número de pasada se visualiza debajo del indicador de precisión de pasada y el sistema lo actualiza automáticamente a medida que se acerca una nueva pasada. El número de pasada cambia cuando la máquina se encuentra en el punto medio entre dos pasadas.

El error de desviación de pasada se visualiza en el indicador de precisión de pasada Este número representa la distancia entre la máquina y la pasada más cercana. El número de error aumenta hasta que la máquina alcance el punto medio entre dos pasadas. Después de alcanzar el error de punto medio, el número de error disminuye a medida que la máquina se acerca a la pasada siguiente.

La distancia hasta el final de la pasada utilizando el predictor de giro se muestra en la parte superior derecha de la vista de guiado. La distancia disminuirá hasta el giro pronosticado y se emitirán tonos cuando la máquina esté a 10 segundos de intersectar el punto de giro y nuevamente cuando se haya llegado al punto de giro pronosticado.

NOTA: El espacio entre pasadas puede requerir ajuste debido a error del operador y/o del GPS.

EJEMPLO: Un operador puede desear introducir un ancho de apero ligeramente menor para considerar los errores de conducción o el error del GPS.

OUO6050,00010C5 -63-12APR09-1/1

Desplazamiento de pasada

Los controles de desplazamiento de pasada funcionan de la manera descrita en la sección GUIADO GENERAL.

El desplazamiento de pasada se usa para desplazar las pasadas en sentido radial, acercándolas o alejándolas del punto central. El desplazamiento de pasada no mueve el punto central en sí mismo. Este método de desplazamiento de pasada permite al operador usar diversos anchos de apero, representar diferentes longitudes de torres de pivote central o representar el estiramiento/achicamiento de las secciones de riego de pivote central.

IMPORTANTE: Cuando se usa corrección diferencial SF1 o SF2 (o cuando se usa el modo de medición rápida de RTK), el centro del círculo puede desviarse con el correr del tiempo o con los ciclos de encendido. En el modo pasada en círculo, no se usa el desplazamiento de pasada para compensar los errores de posición del GPS. A fin de lograr precisiones y capacidad de repetición cuando se usa la corrección diferencial SF1 o SF2, el punto central se debe volver a calcular, conduciendo manualmente alrededor del círculo a diario (Ver Cálculo del centro del círculo).

NOTA: El modo de base absoluta de RTK se recomienda para aplicaciones de alta precisión cuando se usa pasada en círculo. Unicamente el modo de base absoluta de RTK proporciona repeticiones y precisión uniformes cuando se usa pasada en círculo.

Ejemplo 1 - El operador hace la primera pasada por el campo, guardando los datos del punto central del círculo correspondientes al CAMPO ORIENTAL (nombre del campo) y a CENTRO1 (nombre de la pasada) mientras se remolca un apero de 4.6 m (15 ft). El operador vuelve al mismo campo para realizar una segunda pasada con un apero de 9.1 m (30 ft). Para seguir la misma pasada que se guardó previamente, recuperar los valores de CAMPO ORIENTAL y CENTRO1, alinear la máquina con la pasada deseada y MOVER AL CENTRO para compensar la diferencia en los anchos del apero.

Ejemplo 2 - El operador usa SF2 y define un punto central de círculo conduciendo manualmente en el círculo. Al día siguiente, el operador regresa al campo y observa que el sistema AutoTrac no se está alineando correctamente con la trayectoria del día anterior debido a errores de posición del GPS. El operador debe conducir nuevamente alrededor del círculo para determinar el punto central del círculo.

OUO6050,00010C6 -63-12APR09-1/1

Precisión

Precisión en pendientes - El modo de pasada en círculo se diseñó para el funcionamiento de pivote central en terrenos con pendientes de menos de 2%. Los clientes que usan la pasada en círculo en pendientes de más de 2% deben conocer el rendimiento del modo de pasada en círculo en estas condiciones y por qué la pasada en círculo funciona de un modo determinado. Al utilizar el modo de pasada en círculo, en algunas pendientes, se dan casos en los que el espacio entre la pasada en círculo y la pasada de torre de pivote central no coincidirá en las pasadas alejadas del pivote central. Esto se debe a la diferencia entre la distancia recorrida en una pendiente y en un plano nivelado. AutoTrac traza el espacio del círculo como si el plano fuera a nivel. Las pasadas de torre obviamente van sobre el terreno de la pendiente. Esta diferencia de distancia aumentará a medida que aumente la pendiente.

Ver la sección DIAGNÓSTICO para una descripción general de la precisión con AutoTrac.

OUO6050,00010C7 -63-12APR09-1/1

Uso del modo de buscador de hileras

Teoría de funcionamiento

El modo Buscador de hileras (guiado manual solamente) está destinado para usarse en situaciones de cultivos en hileras, en donde las hileras no siempre están espaciadas uniformemente entre sí. El modo Buscador de hileras ayudará el operador en determinar cuál grupo de hileras debe servir como el punto de entrada al campo después de establecer un punto de referencia al salir del grupo de hileras anterior.

NOTA: La función de Buscador de hileras sólo puede usarse en modo de Seguimiento paralelo.

Es necesario establecer el espacio entre pasadas para poder trabajar en este modo.

OUO6050,00010C8 -63-12APR09-1/1

Uso del buscador de hilera

Para usar la función de Buscador de hilera, oprimir la tecla ESTAB. HILERA al final de la pasada, antes de dar vuelta a la máquina. La Pasada 0 se reposiciona basándose en el espacio entre pasadas, la posición y rumbo actuales. Después de haber iniciado el giro, la vista de giro guía al operador hacia la pasada siguiente.

IMPORTANTE: Para obtener el mejor rendimiento, oprimir la tecla ESTAB. HILERA antes de empezar a virar la máquina al final de la pasada.

NOTA: Si se pulsa el botón ESTAB. HILERA cuando la máquina está detenida, se reposiciona la pasada 0 basada en un rumbo de 0°.

OUO6050,00010C9 -63-12APR09-1/1

Guiado general

Activación y desactivación

Para activar el guiado, completar el Asistente de configuración, o acudir a la página principal GreenStar -> Cambio rápido de guiado -> Seleccionar Modo de pasada -> Seleccionar o crear una Pasada de guiado.

Para desactivar el guiado, acudir a la página principal de GreenStar -> Cambio rápido de guiado -> Seleccionar Modo de pasada = Guiado desact.

OUO6050,00010CD -63-14APR09-1/1

Cambio de pasadas de guiado

Página principal GreenStar -> Cambio rápido de guiado -> Seleccionar o crear una Pasada de guiado del menú Nombre de pasada.

Sólo las pasadas de guiado del campo seleccionado aparecen en la lista. Si no se ha seleccionado ningún campo, la lista sólo contiene las pasadas de guiado globales.

PC10857JN —UN—13APR09

Página principal GreenStar

PC10857JJ —UN—13APR09

OUO6050,00010CE -63-14APR09-1/1

Borrado de pasadas de guiado

1. Seleccionar una Pasada de guiado del menú Nombre de pasada.
2. Seleccionar Borrar pasada para borrar la pasada seleccionada de la memoria.

PC10857JN —UN—13APR09

Página principal GreenStar

PC10857JJ —UN—13APR09

PC10857KX —UN—14APR09

Borrar pasada

OUO6050,00010D0 -63-14APR09-1/1

Desplazamiento de pasada

El Desplazamiento de pasada se utiliza para ajustar la posición de una pasada de guiado hacia la izquierda o la derecha para compensar los efectos de desviación de GPS. Cada vez que se pulsan los botones MOVER A IZQUIERDA o MOVER A DERECHA, el Desplazamiento de pasada desplaza la Pasada 0 y todas las pasadas relacionadas con ésta hacia la izquierda o la derecha en la distancia especificada en los Parámetros de guiado. El Desplazamiento de pasada está desactivado por omisión y puede activarse o desactivarse en la vista de Parámetros de guiado.

NOTA: La desviación es inherente a todo sistema GPS basado en satélite con corrección diferencial.

Seleccionar Desplazamiento de pasada en la página Run para acceder a los controles de desplazamiento de pasada.

- Para desplazar las pasadas hacia la izquierda, seleccionar el botón MOVER A IZQ.
- Para desplazar las pasadas hacia la derecha, seleccionar el botón MOVER A DER.
- Para centrar las pasadas con respecto a la ubicación actual del vehículo, seleccionar MOVER AL CENTRO.
- Para borrar todos los desplazamientos y devolver la Pasada 0 y las demás pasadas relacionadas con ésta a su posición original, seleccionar BORRAR DESPLAZAMIENTOS.

IMPORTANTE: Cuando se usa corrección diferencial SF1 o SF2 (o cuando se usa el modo de medición rápida de RTK), la pasada puede desviarse con el correr del tiempo o con los ciclos de encendido. El desplazamiento de pasada puede usarse para compensar los errores de posición del GPS.

En la región de Norteamérica, siempre que la radio RTK se configure de nuevo o se cambie, es necesario apagar y encender el receptor GPS antes de proceder.

PC10857NC —UN—27APR09

Desplazamiento de pasada

PC10857LE —UN—14APR09

Mover a izq.

PC10857LF —UN—14APR09

Mover a der.

PC10857LG —UN—14APR09

Mover a centro

PC10857LH —UN—14APR09

Borrar desplazamientos

Es necesario desconectar la alimentación de la radio RTK antes de desenchufar la radio.

NOTA: La función BORRAR DESPLAZAMIENTOS queda inhabilitada cuando AutoTrac está activo.

El modo de base absoluta de RTK se recomienda para aplicaciones de alta precisión que requieren muchas repeticiones. Únicamente el modo de base absoluta de RTK proporciona repeticiones y precisión uniformes.

OUO6050,00010D1 -63-28APR09-1/1

Tonos de rastreo

Los tonos de rastreo pueden usarse como indicadores audibles del sentido de la dirección. Si la pasada se encuentra a la derecha de la máquina, se escuchan dos tonos graves; si se encuentra a la izquierda de la máquina, se escucha un solo tono agudo. La alarma se repite dos veces por segundo hasta que el error existente entre la posición de la máquina y la pasada deseada sea menor que el valor especificado en Parámetros de guiado.

Los Tonos de rastreo están activados por omisión y puede activarse o desactivarse en la vista de Parámetros de guiado.

OUO6050,00010CF -63-14APR09-1/1

Vista de giro

NOTA: La pasada 0 debe estar establecida para poder activar la vista de giro.

La Vista de giro ayuda al operador a visualizar la pasada siguiente al virar la máquina de una pasada a la siguiente por medio de mostrar una vista superior del campo, en lugar de mostrar la vista en perspectiva.

La Vista de giro aparece una vez que el vehículo ha virado hasta alejarse más de 45 grados del rumbo de la pasada. La vista vuelve a la vista en perspectiva una vez que el vehículo esté aproximadamente a menos de 5 grados de la pasada. El operador puede anular la vista de giro una vez que la pantalla cambia a vista de giro con un botón de anular que aparece en el ángulo superior izquierdo de la vista de guiado. Una vez que se selecciona el botón de anular, la pantalla cambiará nuevamente a la vista en perspectiva.

PC10857NB —UN—27APR09

Anular vista de giro

La Vista de giro está activada por omisión y puede activarse o desactivarse en la vista de Parámetros de guiado.

Seleccionar Anular vista de giro para retornar a la vista de mapa.

OUO6050,00010D2 -63-28APR09-1/1

Predictor de giro

El Predictor de giro advierte al operador por medio de anticipar el final de la pasada y visualiza la distancia que resta hasta el final de la pasada en la parte superior derecha de la vista de mapa. El Predictor de giro está activado por omisión y puede activarse o desactivarse en la vista de Parámetros de guiado. La distancia disminuirá hasta el giro pronosticado y se emitirán tonos cuando la máquina esté a 10 segundos de intersectar el punto de giro y nuevamente cuando se haya llegado al punto de giro pronosticado. Se muestra un indicador visual 10 segundos antes de acercarse a un punto de giro pronosticado. Si el sistema detecta un giro previo en una pasada previa, se visualiza la distancia a ese punto. La indicación visual del Mapa en perspectiva está acompañada por tonos audibles.

El predictor de giro sirve únicamente para pronosticar el punto de giro de un vehículo usando Seguimiento paralelo o AutoTrac. Esta NO es una advertencia de final de hilera. Las predicciones de giro se basan únicamente en el comportamiento del vehículo en giros previos. Los puntos de giro también se definen si se desactiva AutoTrac y el error de rumbo es mayor que 45 grados. Las predicciones de giro no coincidirán con el límite del campo si ésta no sigue una línea recta o no es continua, o si el operador hace los giros antes o después del límite del campo.

NOTA: Si se produce una desconexión por inactividad causada por el interruptor del asiento (el operador desocupa el asiento por 7 segundos en un tractor, por 5 segundos en cosechadoras y pulverizadoras), la pantalla vuelve a activar el Predictor de giro.

OUO6050,00010D3 -63-14APR09-1/1

Parámetros de guiado

Para obtener el rendimiento óptimo del sistema GreenStar usualmente es necesario ajustar los parámetros. Acceder a la vista de Parámetros de guiado para personalizar su experiencia como usuario y obtener el rendimiento óptimo del sistema.

Parámetros generales

Vista de giro - ayuda al operador a ver la pasada siguiente al girar la máquina. Para activar/desactivar, colocar/quitar la marca de la casilla.

Predictor de giros - advierte al operador prediciendo el final de la pasada. Para activar/desactivar, colocar/quitar la marca de la casilla.

Tonos de rastreo – brindan una indicación audible del error de rumbo. Para activar/desactivar, colocar/quitar la marca de la casilla. Para modificar la distancia a la cual suenan los tonos de rastreo, seleccionar el campo de introducción, girar la ruedecilla hasta que se muestre el valor deseado, y pulsar Enter. Se pueden introducir valores en la gama 10—60 cm (4—24 in.).

PC10857JN —UN—13APR09

Página principal GreenStar

PC10857JF —UN—13APR09

Parámetros

PC10857NG —UN—27APR09

Parámetros de guiado

Compensación de avance – indica a qué distancia de la pasada actual el sistema de guiado busca elementos tales como giros. Se usa únicamente con Seguimiento paralelo. Para activar/desactivar, colocar/quitar la marca de la casilla.

OUO6050,00010D4 -63-28APR09-1/2

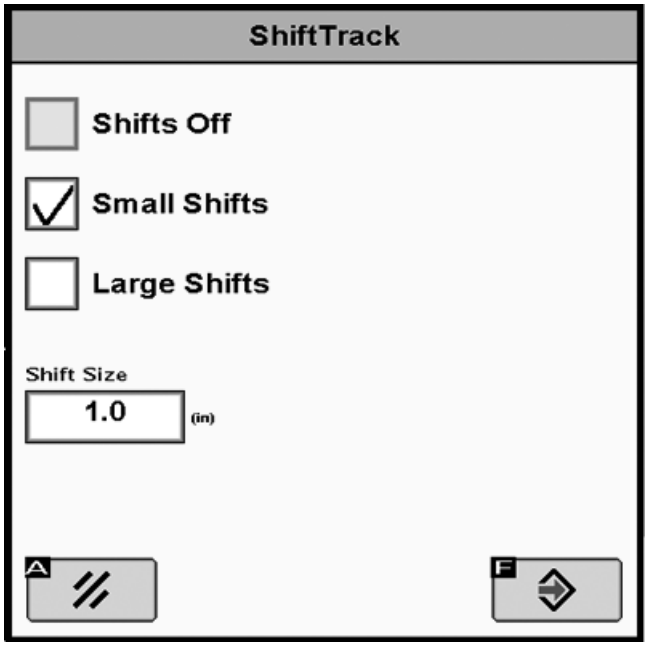
Desplazamiento de pasada – se utiliza para ajustar la posición de una pasada de guiado hacia la izquierda o la derecha para compensar los efectos de desviación de GPS. Este parámetro activa/desactiva los desplazamientos, selecciona desplazamientos pequeños o grandes y cambia la distancia de cada desplazamiento.

Cambios desactivados – Marcar la casilla para desactivar los cambios.

Pequeños cambios – Seleccionar Pequeños cambios para emplear una distancia de desplazamiento de 1—30 cm (0.4—12 in.).

Grandes cambios – Seleccionar Grandes cambios para emplear una distancia de desplazamiento de 1—410 cm (12—161.5 in.). Los grandes cambios están inhabilitados cuando AutoTrac está activo o durante el funcionamiento en modo de pasada curva adaptable.

Tamaño de desplazamiento – Distancia en la cual se desplazan las pasadas cuando se pulsan los botones MOVER A IZQ. y MOVER A DER.



PC10857NH —UN—27APR09

OUO6050,00010D4 -63-28APR09-2/2

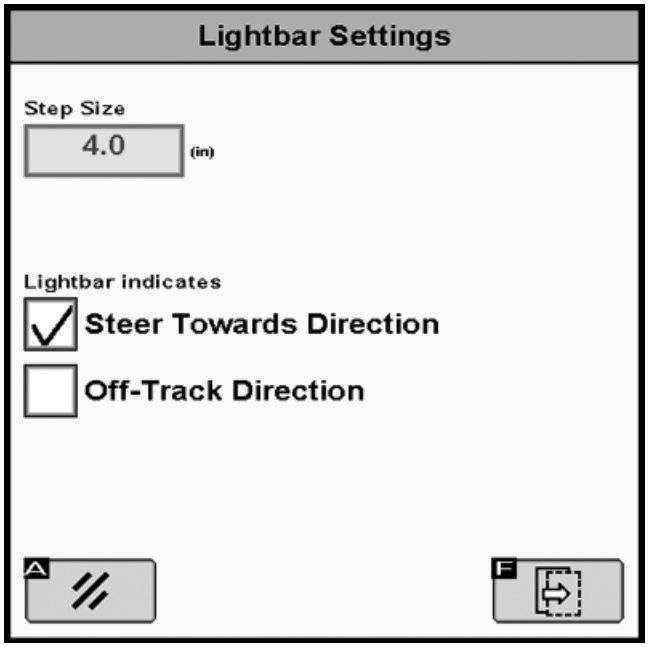
Parámetros de barra de luces

Tamaño de paso - se usa para ajustar la distancia de error de desviación que representa cada cuadro del indicador de precisión de pasada. Si se utiliza la pantalla con una barra de luces GreenStar, el tamaño de paso también define la distancia de desviación de rumbo que representa cada segmento luminoso de la barra de luces.

Sentido de conducción – Cuando se selecciona esta opción, las luces que se iluminan en el lado izquierdo del indicador de precisión de pasada y en la barra de luces GreenStar indican que es necesario dirigir el vehículo hacia la izquierda para alinearlo con la pasada de guiado.

Sentido de conducción – Cuando se selecciona esta opción, las luces que se iluminan en el lado izquierdo del indicador de precisión de pasada y en la barra de luces GreenStar indican que es necesario dirigir el vehículo hacia la izquierda para alinearlo con la pasada de guiado.

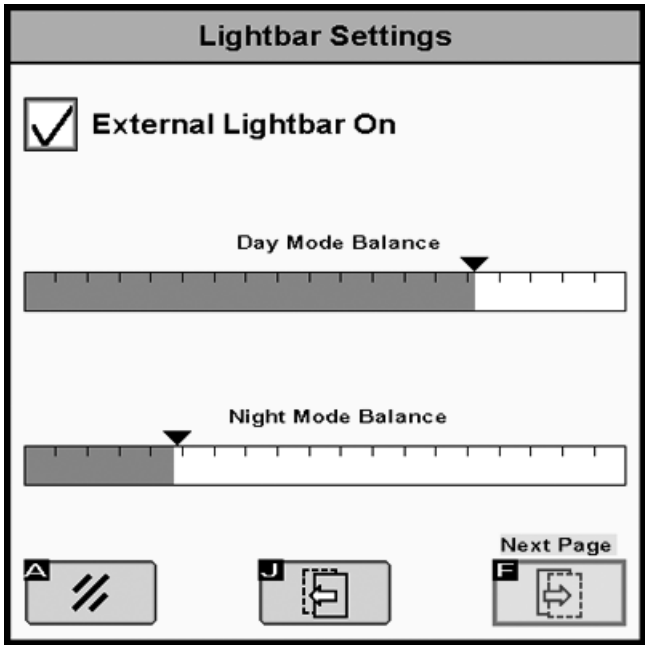
Barra de luces externas activ. – Marcar la casilla para activar la barra de luces externa.



PC10857NI —UN—27APR09

OUO6050,00010D5 -63-28APR09-1/3

Ajuste de brillo de barra de luces GreenStar – El brillo de la barra de luces externas GreenStar se sincroniza con el ajuste del brillo de la pantalla. Este parámetro se ofrece para permitir ajustar el brillo de la barra de luces GreenStar según el brillo de la pantalla.

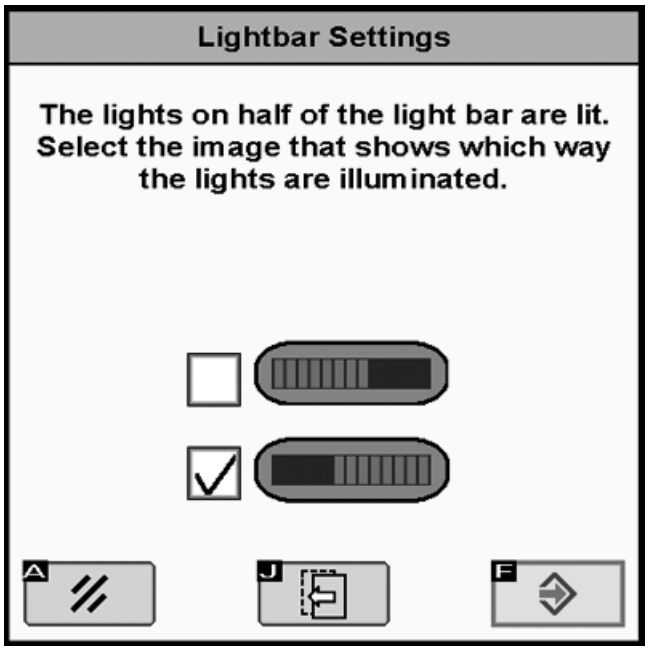


PC10857NJ —UN—27APR09

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,00010D5 -63-28APR09-2/3

Configurar la orientación de montaje de la barra de luces – Este parámetro permite montar la barra de luces GreenStar en posición invertida. Cuando se abre esta página, la mitad de las luces de la barra GreenStar se iluminan, si la barra está correctamente instalada. Sencillamente hay que marcar la casilla correspondiente al sentido de las luces que se han iluminado.

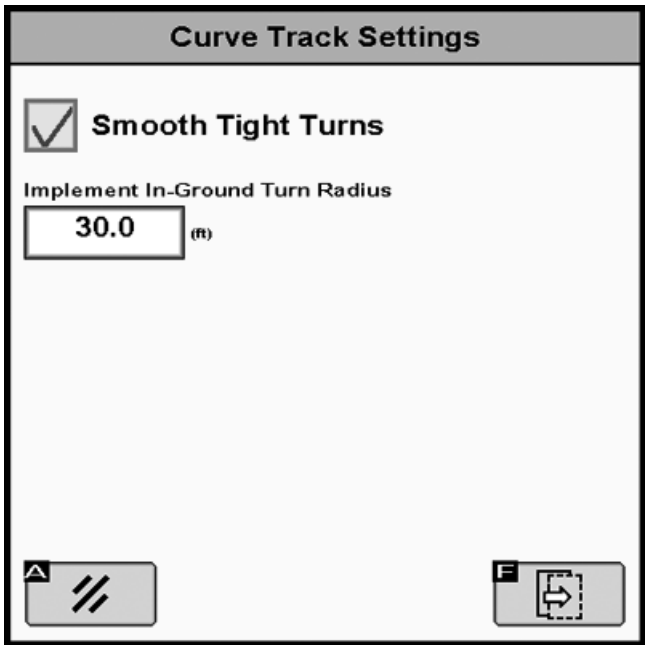


PC10857NK —UN—27APR09

OUO6050,00010D5 -63-28APR09-3/3

Parámetros de pasada curva

Virajes cerrados suaves - Cuando la casilla está marcada el sistema "suavizará" automáticamente una pasada propagada que puede incorporar un viraje abrupto.



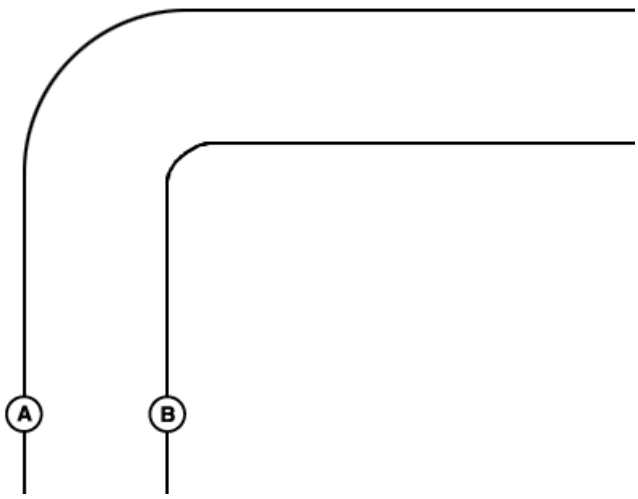
PC10857NL —UN—27APR09

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,00010D6 -63-14APR09-1/5

A—Pasada previa

B—Pasada siguiente—Suavización de virajes cerrados desactivada

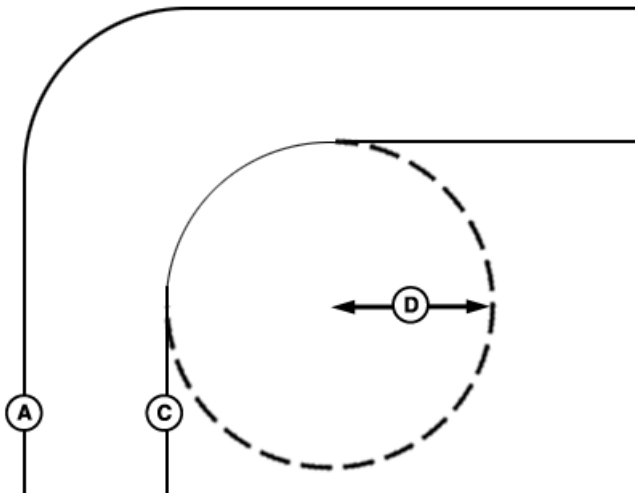


Suavización de virajes cerrados DESACTIVADA

OUO6050,00010D6 -63-14APR09-2/5

A—Pasada previa

B—Pasada siguiente—Suavización de virajes cerrados activada



Suavización de virajes cerrados ACTIVADA

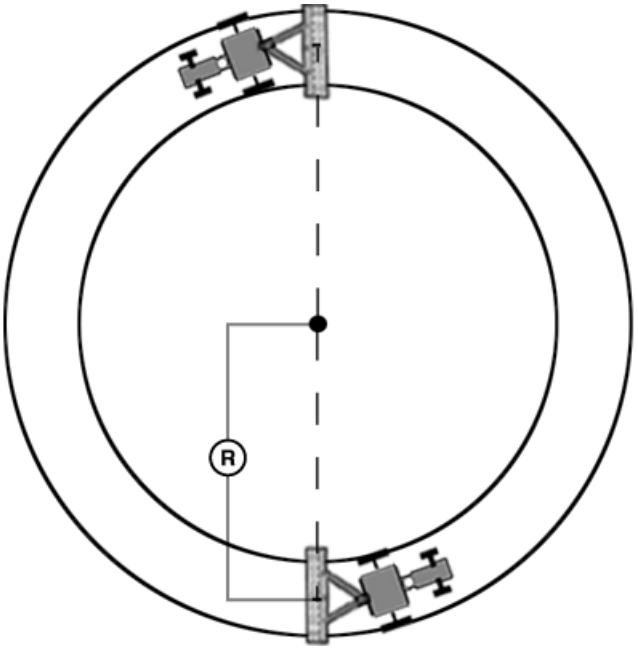
Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,00010D6 -63-14APR09-3/5

Radio de viraje con apero en suelo - Este valor representa el radio de giro más pequeño que el apero es capaz de recorrer cuando está en el suelo.

R—Radio de giro de apero

Fuente de registro – El registro de pasadas curvas adaptables puede activarse manualmente o según AutoTrac o el Mapa de cobertura.



PC9905 —UN—05FEB07

Radio

OUO6050,00010D6 -63-14APR09-4/5

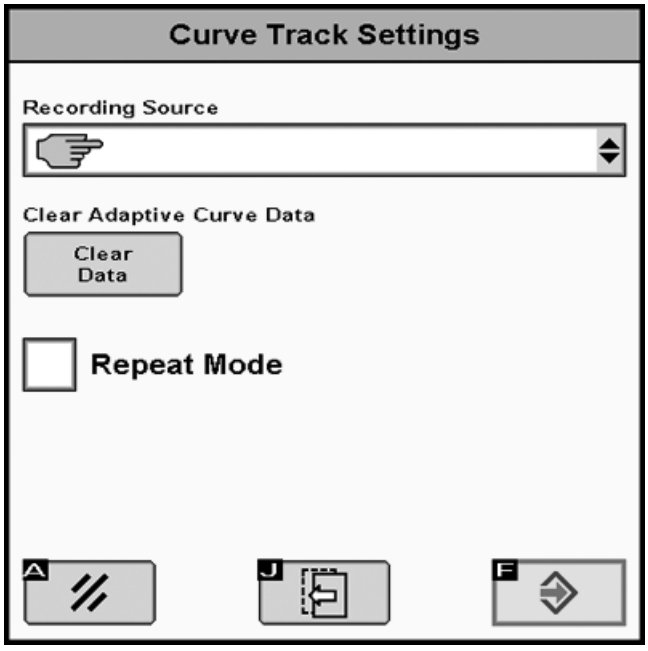
Eliminar datos de curvas adaptables - Si se han registrado datos de pasada curva para este campo anteriormente y el operador no desea usarlos o la tarjeta de datos está llena debido a los datos de pasada curva guardados, los datos de pasada curva se pueden quitar de la tarjeta de datos. Hay dos opciones para eliminar los datos de pasada curva:

Sólo para este campo—borra los datos de pasada curva para el campo actual solamente en la tarjeta de datos

Para todos los campos—borra los datos de pasada curva para todos los campos guardados en la tarjeta de datos

Modo de repetición – El modo de repetición permite visualizar la pasada de guiado cuando el registro está desactivado. Activar el Modo de repetición para guiar la máquina sobre una curva adaptable previamente registrada. El modo de repetición está desactivado por omisión.

La tecla de registro de Curvas adaptables queda inhabilitada si el Modo de repetición está activado.



PC10857NM —UN—27APR09

OUO6050,00010D6 -63-14APR09-5/5

Parámetros de AutoTrac

NOTA: Los parámetros de AutoTrac se visualizan únicamente en máquinas compatibles con AutoTrac.

Sensibilidad de la dirección — Permite a los usuarios del sistema AutoTrac ajustar la sensibilidad de la dirección del vehículo. Para ajustar la sensibilidad de la dirección del vehículo, seleccionar el cuadro de entrada e introducir el valor de sensibilidad de la dirección deseado por medio del teclado numérico y seleccionar el botón Entrar. La sensibilidad puede aumentarse o reducirse por medio de pulsar las teclas Aumentar sensibilidad de dirección y Reducir sensibilidad de dirección en la página Run.

PC10857LB —UN—14APR09

Aumentar sensibilidad de dirección

PC10857LC —UN—14APR09

Reducir sensibilidad de dirección

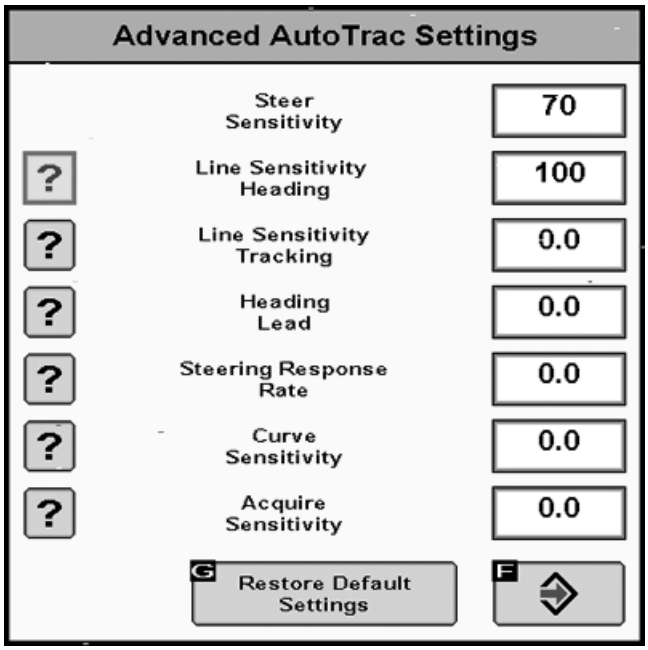
NOTA: El intervalo válido para la sensibilidad de la dirección es entre 50 y 200, donde 200 es el ajuste más agresivo.

OUO6050,00010D7 -63-28APR09-1/1

Parám. AutoTrac avanzados

El botón de parámetros de AutoTrac avanzados está visible en la página de Parámetros de guiado únicamente si se detecta la presencia de una SSU que admite el uso de parámetros de AutoTrac Integrado.

El botón de aceptar guarda y aplica los parámetros actuales y retorna al usuario a la página previa. El botón de restaurar parámetros predeterminados fija todos los parámetros a sus valores predeterminados en fábrica. Consultar la descripción de cada parámetro para ver su valor predeterminado. El botón '?' visualiza un cuadro con texto de ayuda para cada parámetro específico.



PC10857NN —UN—27APR09

OUO6050,000108A -63-11APR09-1/1

Sensibilidad de trayectoria - Rumbo

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.

OUO6050,00010DB -63-14APR09-1/1

AutoTrac Universal

Ver el manual del operador de AutoTrac Universal para las instrucciones de uso.

OUO6050,00010DA -63-14APR09-1/1

Barra de luces externas GreenStar

La barra de luces externas GreenStar funciona como unidad compañera de la pantalla GS2 1800 cuando estas dos unidades se conectan al bus de CAN del apero. La barra de luces GreenStar se monta en el parabrisas, delante del operador, y proyecta el indicador de precisión de pasada de la pantalla a la línea visual del operador.

No es necesario efectuar configuraciones adicionales para usar la barra de luces GreenStar con la pantalla GS2 1800, pero los valores siguientes se encuentran disponibles en la página de Parámetros de guiado.

Para las instrucciones de montaje e instalación adecuados, consultar el manual del operador de la barra de luces GreenStar.

OUO6050,00010D8 -63-14APR09-1/1

Uso de Swath Control Pro

1. Completar el Asistente de configuración para configurar el sistema GreenStar para usar Swath Control Pro y crear una pasada de guiado. Consultar la sección CÓMO EMPEZAR, previamente en el presente manual.

NOTA: Si no se ha seleccionado cliente, granja y campo, sólo es posible guardar un mapa de cobertura en la pantalla. El mapa de cobertura NO puede trazarse hasta abarcar una distancia de más de 5 millas desde el primer punto registrado en el mapa.

2. Crear los límites externo e internos que sean necesarios. Los límites, aunque son opcionales, pueden ser útiles cuando se utiliza el sistema Swath Control. Por ejemplo, si se fija el Swath Control con Mínimo solape, un límite exterior puede ayudar a asegurar que no se pulverice fuera del campo, en caso que la sección se extienda más allá del límite. De modo similar, si se fija Mínimo solape en un límite interior, se podrá cruzar una vía acuática y ayudar a asegurar que cada sección esté desactivada durante el cruce.
3. Consultar la sección PARÁMETROS DE SWATH CONTROL del presente manual para aprender a ajustar el sistema y obtener el rendimiento óptimo.
4. TODOS estos son necesarios para que el Swath Control funcione.

   Se ha introducido un código de activación válido de Swath Control Pro en la pantalla.

   - Se detecta la presencia de un controlador compatible con Swath Control y se visualiza el tipo correcto de máquina en la página de configuración de la máquina.
   - Se ha terminado el Asistente de configuración.
   - El interruptor maestro está conectado.
   - El interruptor de sección está en la posición conectada.
   - Hay presente un estado de señal GPS (SF1, SF2 ó RTK).
   - Se avanza a una velocidad mayor que 5 mph.

PC10857NO —UN—28APR09

Swath Control activado/desactivado

5. Usar el botón de Swath Control en la página Run de la pantalla GreenStar para activar/desactivar a Swath Control.

NOTA: Si el botón de activar/desactivar Swath Control Pro no aparece en la página Run, comprobar que se haya introducido un código de activación válido para Swath Control Pro en la pantalla y que ésta haya detectado a un controlador compatible con Swath Control (acceder a Menú -> Centro de mensajes -> Info de unidades de control electrónico -> Observar que la cuenta de mensajes del controlador aumente de modo constante).

Si se hay varios controladores capaces de usar Swath Control Pro conectados al bus CAN, serán priorizados automáticamente, y se visualiza el de prioridad más alta.

OUO6050,00010DC -63-28APR09-1/1

Habilitación / inhabilitación del sistema para pulverizadoras

TODOS estos son necesarios para que el Swath Control funcione.

- Encender la bomba de solución.
- Colocar los interruptores de secciones de la barra pulverizadora en posición desconectada.
- Seleccionar el botón de activar/desactivar Swath Control en la página Run de la pantalla GreenStar.
- La velocidad excede 0.8 km/h (0.5 mph).
- Conectar el interruptor maestro.

NOTA: Si el IBS o un interruptor de sección de barra pulverizadora desactiva una sección, el Swath Control no la activa. Si el Swath Control desactiva una sección, el IBS no la vuelve a activar.

PC10857NO —UN—28APR09

Swath Control activado/desactivado

Cualquiera de estas condiciones inhabilita el sistema Swath Control:

- Control maestro de pulverizadora desactivado.
- Pulsar el botón de activar/desactivar Swath Control.
- La bomba de la sección está apagada.

OUO6050,00010DD -63-28APR09-1/1

Habilitación / inhabilitación del sistema para aperos de siembra

TODOS estos son necesarios para que el Swath Control funcione.

- Poner todos los interruptores de secciones en posición conectada.
- Bajar el apero al suelo.
- Seleccionar el botón de activar/desactivar Swath Control en la página Run de la pantalla GreenStar.
- La velocidad del vehículo deberá ser mayor que 1 km/h (0.62 mph) para un carro neumático y 1990 CCS y 0.3 km/h (0.2 mph) para sembradoras.
- Activar el control maestro.

PC10857NO —UN—28APR09

Swath Control activado/desactivado

Cualquiera de estos inhabilita el sistema Swath Control:

- El apero está elevado fuera del suelo.
- Todos los interruptores de secciones están desactivados.
- El control maestro está desactivado.
- Pulsar el botón de activar/desactivar Swath Control.
- La velocidad del vehículo es menor que la velocidad mínima.

OUO6050,00010DE -63-28APR09-1/1

Barra de estado de secciones

Cuando Swath Control está en marcha, se visualiza el estado detectado de las secciones en la parte inferior de la página Run, en la barra de estado de secciones.

Ejemplo de barra de estado para carro neumático

- Barra verde en parte inferior – Swath Control está habilitado y la sección está activada.
- Barra del tanque está negra – El tanque está activado

PC10857NP —UN—28APR09

Barra de estado de secciones

- Barra del tanque está transparente – El tanque está desactivado

OUO6050,00010DF -63-28APR09-1/2

Ejemplo de barra de estado para pulverizadora

- Se visualizan las secciones detectadas
- L1 – Primera sección a la izquierda de la línea central
- R1 – Primera sección a la derecha de la línea central
- C – Sección central
- Triángulo verde – La sección está activada
- Triángulo transparente – La sección está desactivada

PC10857NQ —UN—28APR09

OUO6050,00010DF -63-28APR09-2/2

Precisión de Swath Control Pro

La precisión general del sistema Swath Control Pro depende de muchas variables:

Precisión de la señal + Configuración del vehículo + Configuración de secciones + Condiciones de campo + Dosis del producto.

Es importante recordar que:

- El receptor requiere pasar por un período de calentamiento después del arranque.
- El vehículo debe estar correctamente configurado (de acuerdo con el manual del operador).
- El apero debe estar configurado para funcionar correctamente (las piezas de desgaste están en buenas condiciones y las secciones están correctamente separadas).
- Comprender cómo las condiciones del campo y la dosis del producto a ser aplicada pueden afectar el sistema.
- A medida que aumenta la precisión del GPS (suscripciones a SF1, SF2 y RTK), también aumenta la precisión de reacción de Swath Control Pro.
- La precisión de Swath Control Pro se afecta por condiciones de sombreado de las señales de GPS (tales como cuando hay árboles).
- Cuanto más constante se mantenga la velocidad al ingresar en superficies de cobertura y límite, tanto más exacto será el control de hilerado. La aceleración y desaceleración rápidas tienen el potencial de inducir problemas dado que los tiempos se relacionan con la velocidad de avance del vehículo.

OUO6050,00010E0 -63-28APR09-1/1

Configuración de Swath Control

Para obtener el rendimiento óptimo del sistema GreenStar usualmente es necesario ajustar los parámetros. Acceder a los parámetros de Swath Control para optimizar el rendimiento del sistema.

NOTA: El botón de Parámetros de Swath Control aparece únicamente si se ha introducido un código de activación válido en la pantalla y se detecta la presencia de un controlador compatible con Swath Control.

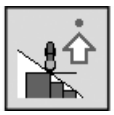
PC10857JN —UN—13APR09

Página principal GreenStar

PC10857JF —UN—13APR09

Parámetros

PC10857NR —UN—28APR09



Configuración de Swath Control

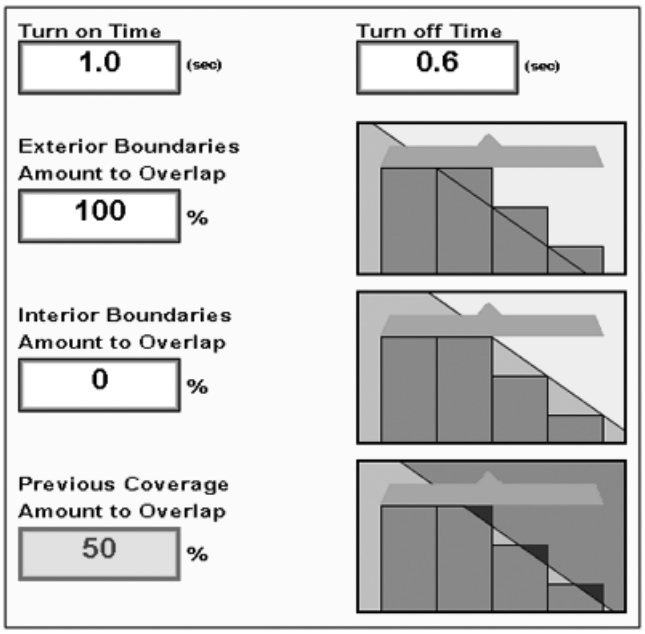
OUO6050,00010E1 -63-14APR09-1/1

Tiempo de activación / desactivación

Este parámetro sirve para compensar el retardo promedio de reacción física de la máquina (eléctrico o mecánico) por medio de activar o desactivar una sección antes de que el apero entre a la zona deseada.

El tiempo de reacción no se ve afectado por la velocidad de avance. El retardo de reacción física permanece constante con la configuración de la máquina. La máquina avanza a velocidades diferentes, pero el tiempo de reacción permanece igual. Si el tiempo se ajusta en 0.0 segundos (para desactivar o activar) la señal de comando para disparar las válvulas se envía cuando la parte que controla el apero o sección de la barra llegue al límite o superficie anteriormente cubierta. (Solape mínimo, salteo mínimo o porcentaje.) Generalmente, en esta situación se dice que la máquina está reaccionando demasiado tarde.

A medida que aumentan los valores (segundos para activar o desactivar) el comando se enviará más rápidamente en relación con el límite o superficie de cobertura. Si el tiempo de activación es de 1.0 segundo, el comando se enviará 1.0 segundo antes de que el apero llegue al límite o superficie anteriormente cubierta. Estos valores tendrán poco efecto en lo que se ve en el mapa trazado en la pantalla; los valores controlan solamente los tiempos de disparo de comando para las válvulas.



PC10857NS —UN—28APR09

NOTA: Compensación de apero 1 + Compensación de apero 2 = El punto utilizado por Swath Control Pro para activar/desactivar secciones.

OUO6050,00010E2 -63-14APR09-1/1

Tiempos de activación / desactivación óptimos

Los tiempos de activación / desactivación óptimo se determinan según la experiencia con su equipo en el campo. Se debe recordar que la velocidad de avance afecta solamente a la distancia recorrida, mientras se produce el retardo de reacción de la máquina, y que la distancia recorrida variará entre los tiempos para activar y desactivar y entre un operador y otro. A continuación se describen dos casos diferentes.

Pulverizadoras:

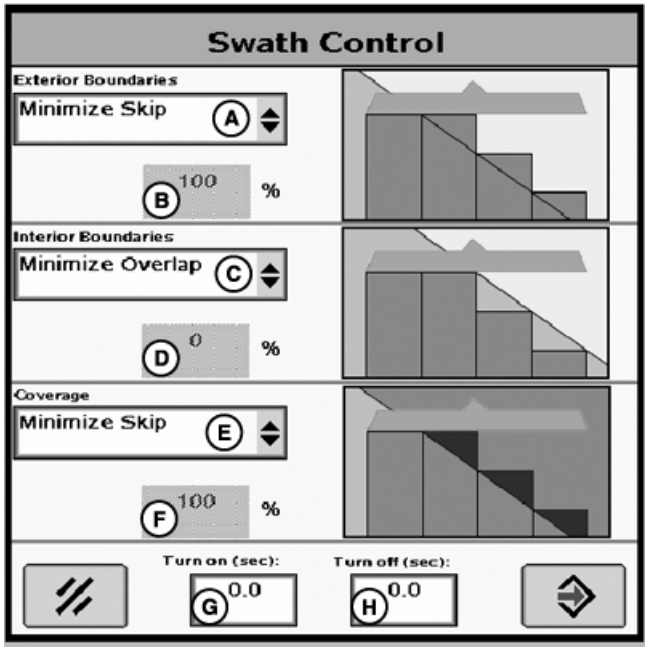
A 16 mph en una pulverizadora autopropulsada, el tiempo de reacción física promedio del sistema (comando de desactivación en la manija de control hidrostático, la válvula de la barra reacciona y se apaga, fluye líquido libremente de la barra hasta que se alcance la presión de la válvula de retención) es menor que 1.5 segundo. El líquido continuará cayendo sobre el cultivo después de 1.5 segundo, por lo que el tiempo de reacción operativa total es de aproximadamente 2 - 3 segundos. En el transcurso de dos segundos, una pulverizadora autopropulsada que avanza a 16 mph recorre 46.93 ft. Si se produce un tiempo de reacción de la máquina de 1.5 segundo hasta detenerse completamente la pulverización, será útil comenzar con un tiempo para desactivar de 1.5 a 2.5 segundos. Como regla general, un sistema de suministro de líquidos demora más en reaccionar para activarse que para desactivarse, debido a las diferencias de presión del líquido, por lo que muchas veces el tiempo para activar es ligeramente mayor que el tiempo para desactivar.

Sembradoras y herramientas de siembra:

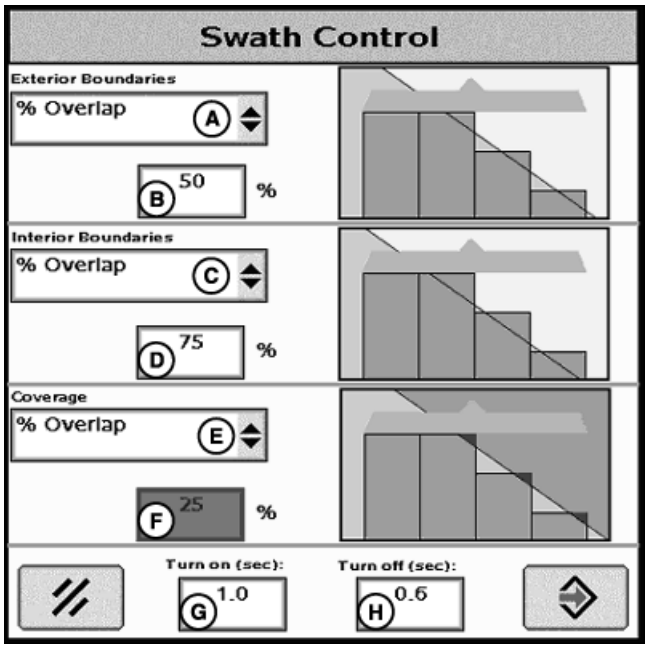
Las sembradoras avanzan a un promedio de 4 a 7 mph durante la siembra y tienen tiempos mínimos de retardo por reacción del embrague eléctrico (normalmente de menos de 0.8 s). El tiempo de retardo más grande se produce normalmente desde que la semilla sale del disco del dosificador, recorre el conducto para semillas y llega al suelo. A una velocidad de siembra de 10 km/h (6 mph), se recorrerán 2.8 m (8.8 ft) en un segundo. Es decir, 280 mm (10.5 in.) de distancia recorrida por cada décima de segundo. El tiempo total que transcurre desde que se acciona el interruptor en la cabina, hasta que se detiene el embrague, se detiene el dosificador de semillas y todas las semillas han llegado al suelo es de apenas 0.8 s. Por lo tanto, si se modifica el tiempo de activación / desactivación de 0.2 a 0.8 s, se puede cambiar dramáticamente la colocación de las semillas. En promedio, la mayoría de las sembradoras de cultivo en hileras generalmente fijan un tiempo para desactivar entre 0.0 y 0.3 segundo y un tiempo para activar entre 0.5 y 1.0 segundo. En promedio, para la mayoría de los carros neumáticos se establece un tiempo de desactivar de 0.6 segundo y un tiempo de activar de 1.0 segundo.

OUO6050,000108B -63-28APR09-1/1

Explicación de los ajustes del control de hilerado Swath Control



PC10651 —UN—16OCT07



PC10650 —UN—16OCT07

A—Menú desplegable de Límites exteriores
B—Cuadro de entrada de porcentaje de límites exteriores
C—Menú desplegable de Límites interiores
D—Cuadro de entrada de porcentaje de límites interiores
E—Menú desplegable de cobertura
F—Cuadro de entrada de porcentaje de cobertura
G—Cuadro de entrada de activar (s)
H—Cuadro de entrada de desactivar (s)

Cuando se ha seleccionado el porcentaje de solape de los menús desplegables, el cuadro de entrada de porcentaje deja de estar grisado y el operador puede introducir el solape deseado (sólo en números enteros).

Los ajustes de activación y desactivación de control de hilerado se utilizan para compensar los retardos (eléctricos y mecánicos) de la reacción física promedio de la máquina. Se debe recordar que la relación de tiempo de reacción NO necesariamente aumenta a medida que aumenta la velocidad de avance. El retardo de reacción física permanece constante para esa configuración de máquina; la máquina recorre más o menos distancia cuando se está produciendo la reacción a diferentes velocidades de avance. Si el tiempo se ajusta en 0.0 segundos (para desactivar o activar) la señal de comando para disparar las válvulas no se enviará hasta que la parte que controla el apero o sección de la barra llegue al límite o superficie anteriormente cubierta (solape mínimo, salto mínimo o porcentaje). Generalmente, se dice que la máquina está reaccionando demasiado tarde.

A medida que aumentan los valores (segundos para activar o desactivar) el comando se enviará más rápidamente en relación con el límite o superficie de cobertura. Si el tiempo de activación es de 1.0 segundo, el comando se enviará 1.0 segundo antes de que el apero llegue al límite o superficie anteriormente cubierta. Estos valores tendrán poco efecto en lo que se ve en la pantalla GS2; los valores controlan solamente los tiempos de disparo de comando para las válvulas. Cuanto más constante se mantenga la velocidad al ingresar en superficies de cobertura y límite, tanto más exacto será el control de hilerado. La aceleración y desaceleración rápidas tienen el potencial de inducir problemas dado que los tiempos se relacionan con la velocidad de avance del vehículo. Si la velocidad de la máquina cambia en gran medida al cruzar sobre el punto de control de cobertura o límite, la máquina no puede reaccionar físicamente del modo correspondiente.

NOTA: Swath Control Pro funciona basándose en el punto de caída y el tiempo de activación de la función primaria.

Continúa en la pág. siguiente

Herramientas de siembra Las sembradoras funcionan a un promedio de 6 a 12 km/h (4 a 7 mph) mientras siembran y tienen tiempos de retardo de reacción eléctrica del embrague de la máquina mínimos. (Normalmente, menos de 0.8 segundo.) El tiempo de retardo más grande se produce normalmente desde que la semilla sale del disco del dosificador, recorre el conducto para semillas y llega al suelo. A una velocidad de siembra de 10 km/h (6 mph), se recorrerán 2.8 m (8.8 ft) en un segundo. Es decir, 280 mm (10.5 in.) de distancia recorrida por cada décima de segundo. (Ejemplo - Tiempo de retardo de semilla completo desde que se oprime el control en la cabina hasta que el embrague se detenga, se detenga el dosificador de semilla y todas las semillas lleguen al suelo; tiempo transcurrido 0.8 segundo.) Puede verse que cambiar de 0.2 a 0.8 segundo en el tiempo de advertencia puede cambiar en gran medida la ubicación de la semilla al activar o desactivar. En promedio, la mayoría de las sembradoras de cultivo en hileras generalmente fijan un tiempo para desactivar entre 0.0 y 0.3 segundo y un tiempo para activar entre 0.5 y 1.0 segundo. En promedio, para la mayoría de los carros neumáticos se establece un tiempo de desactivar de 0.6 segundo y un tiempo de activar de 1.0 segundo.

Minimizar los saltos en los aperos agrupados (aperos de siembra compuestos de grupos múltiples). Ajustar los valores de hilerado para minimizar saltos. El programa Swath Control se ajusta para el grupo posterior del apero, por lo tanto, es necesario aumentar el tiempo de activación para compensar la distancia entre grupos. Ver la figura de abajo.

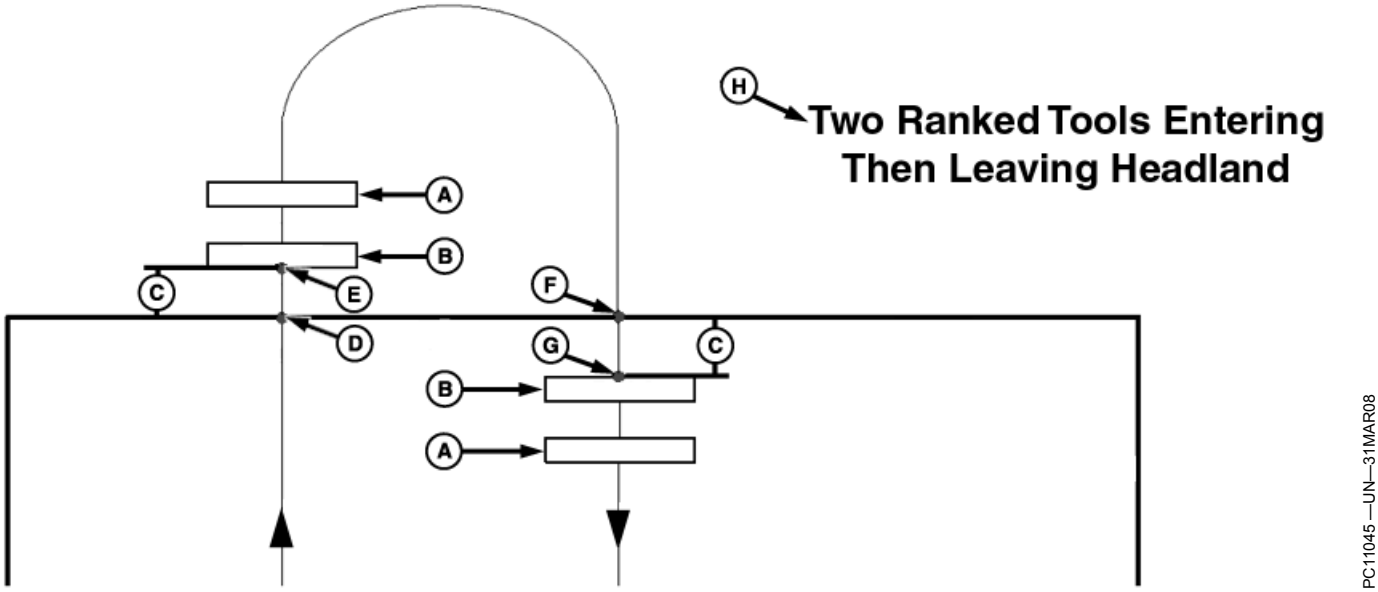
El objetivo es compensar el retardo debido a la separación entre los grupos introduciendo una activación de grupo como el parámetro de "activación". Activación + Retardo de grupo = Activación de grupo. Mantener una velocidad de giro constante para obtener un tiempo de activación preciso. Se recomienda examinar y ajustar los parámetros antes de sembrar.

NOTA: El retardo de grupo es un valor de tiempo, no una distancia, y puede verse afectado por la velocidad.

PulverizadorasA 24 km/h (16 mph) en una pulverizadora autopropulsada, el tiempo de reacción física promedio del sistema (comando de desactivación en la manija de control hidrostático, la válvula de la barra reacciona y se apaga, fluye líquido libremente de la barra hasta que se alcance la presión de la válvula de retención) es de 2.5 segundos. El líquido continuará cayendo sobre el cultivo después de los 2.5 segundos, por lo que el tiempo de reacción operativa total es de aproximadamente 3.0 segundos. En la tabla de la izquierda puede observarse que en un tiempo de tres segundos a 24 km/h (16 mph), la pulverizadora autopropulsada recorre 22.5 m (70.40 ft). La pantalla GS2 permite al operador ajustar el tiempo de desactivación y activación según el tiempo de retardo de reacción promedio de su máquina (ej. los 3.0 segundos antes mencionados).

Si se produce un tiempo de reacción de la máquina de 2.0 segundos hasta detenerse completamente la pulverización, será útil comenzar con un tiempo para desactivar de 2.0 a 2.5 segundos. Como regla general, un sistema de suministro de líquidos demora más en reaccionar para activarse que para desactivarse, debido a las diferencias de presión del líquido, por lo que muchas veces el tiempo para activar es ligeramente mayor que el tiempo para desactivar. Se debe recordar que la velocidad de avance afecta solamente a la distancia recorrida, mientras se produce el retardo de reacción de la máquina, y que la distancia recorrida variará entre los tiempos para activar y desactivar y entre un operador y otro.

Continúa en la pág. siguiente



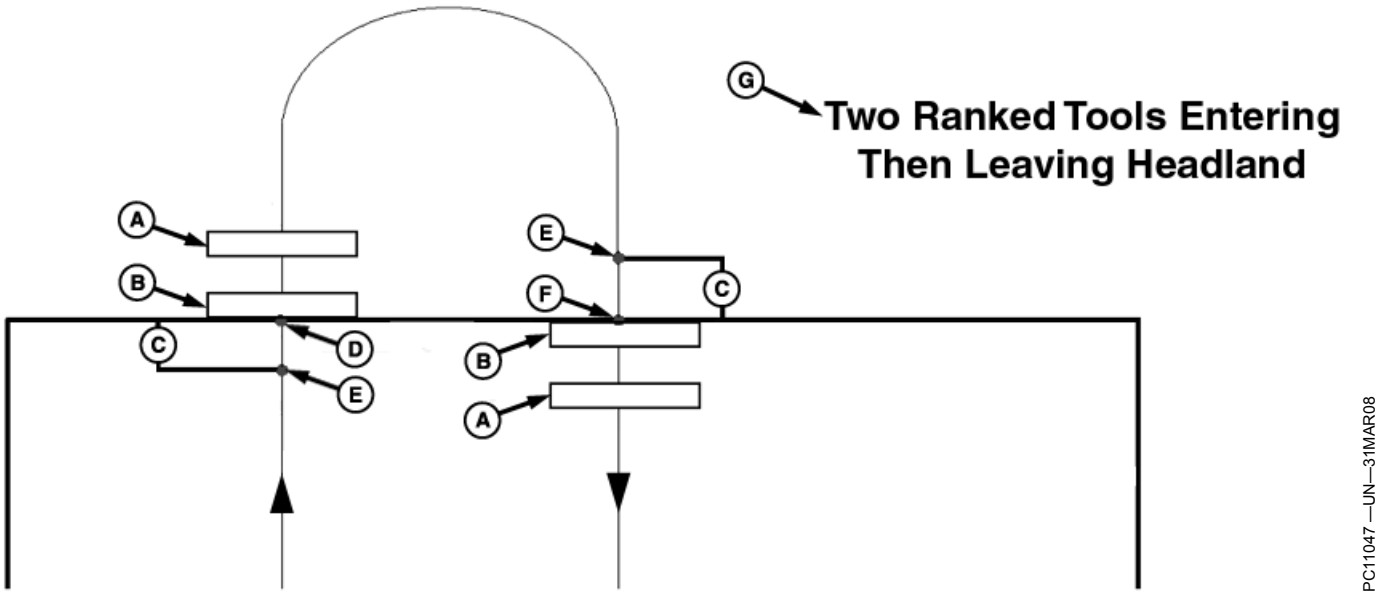
SIN SWATH CONTROL

A—Grupo 1
B—Grupo 2
C—Retardo de sistema
D—Interruptor desconectado
E—Desactivación real
F—Interruptor conectado
G—Activación real
H—Apero de dos grupos saliendo de cabecero y luego entrando en el mismo

Retardo de sistema = solape (A) y solape (B)

Retardo de sistema = solape (A) y solape (B)

OUO6050,0000E44 -63-27OCT08-3/5



SWATH CONTROL NORMAL

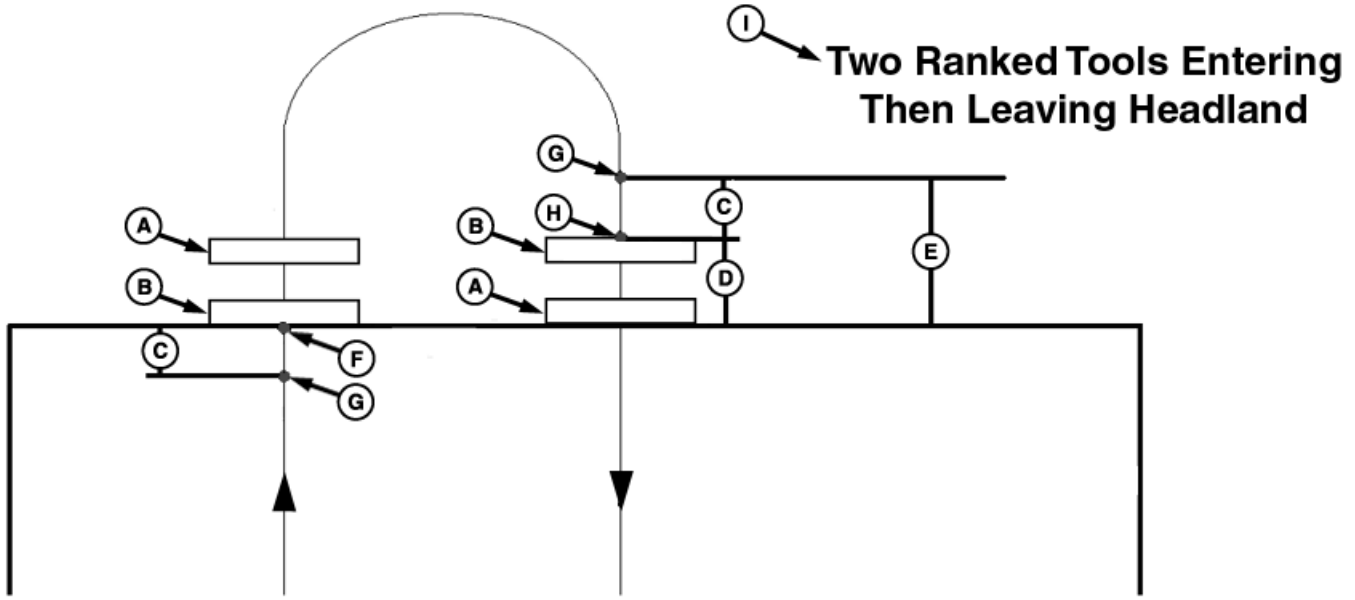
A—Grupo 1
B—Grupo 2
C—Retardo de sistema
D—Desactivación real
E—Swath Command
F—Activación real
G—Apero de dos grupos saliendo de cabecero y luego entrando en el mismo

Retardo de sistema = sin solape (A) y sin solape (B)

Retardo de sistema = solape (A) y sin solape (B)

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,0000E44 -63-27OCT08-4/5



PC11046 —UN—31MAR08

ACTIVACION DE GRUPO

A—Grupo 1
B—Grupo 2
C—Retardo de sistema
D—Retardo de grupo
E—Activación de grupo
F—Desactivación real
G—Swath Command
H—Activación real
I— Apero de dos grupos saliendo de cabecero y luego entrando en el mismo

Retardo de sistema = sin solape (A) y sin solape (B)

Retardo de sistema + Retardo de grupo = sin solape (A) y sin solape (B)

OUO6050,0000E44 -63-27OCT08-5/5

Hoja rápida de ajustes de Swath Control Pro de GS2—Métrico

Velocidad de avance (km/h)	Tiempo de retardo de reacción física de la máquina (segundos)	Distancia recorrida a una velocidad y tiempo determinados (metros)	Distancia recorrida según actualización de GPS (metros)
3	1	0.83	0.17
3	2	1.67	0.17
3	3	2.50	0.17
3	4	3.33	0.17
3	5	4.17	0.17
3	10	8.33	0.17
6	1	1.67	0.33
6	2	3.33	0.33
6	3	5.00	0.33
6	4	6.67	0.33
6	5	8.33	0.33
6	10	16.67	0.33
9	1	2.50	0.50
9	2	5.00	0.50
9	3	7.50	0.50
9	4	10.00	0.50
9	5	12.50	0.50
9	10	25.00	0.50
12	1	3.33	0.67
12	2	6.67	0.67
12	3	10.00	0.67
12	4	13.33	0.67
12	5	16.67	0.67
12	10	33.33	0.67
15	1	4.17	0.83
15	2	8.33	0.83
15	3	12.50	0.83
15	4	16.67	0.83
15	5	20.83	0.83
15	10	41.67	0.83
18	1	5.00	1.00
18	2	10.00	1.00
18	3	15.00	1.00
18	4	20.00	1.00
18	5	25.00	1.00
18	10	50.00	1.00
21	1	5.83	1.17
21	2	11.67	1.17
21	3	17.50	1.17
21	4	23.33	1.17
21	5	29.17	1.17
21	10	58.33	1.17
24	1	6.67	1.33
24	2	13.33	1.33
24	3	20.00	1.33
24	4	26.67	1.33
24	5	33.33	1.33
24	10	66.67	1.33
27	1	7.50	1.50

Continúa en la pág. siguiente

Velocidad de avance (km/h)	Tiempo de retardo de reacción física de la máquina (segundos)	Distancia recorrida a una velocidad y tiempo determinados (metros)	Distancia recorrida según actualización de GPS (metros)
27	2	15.00	1.50
27	3	22.50	1.50
27	4	30.00	1.50
27	5	37.50	1.50
27	10	75.00	1.50
30	1	8.33	1.67
30	2	16.67	1.67
30	3	25.00	1.67
30	4	33.33	1.67
30	5	41.67	1.67
30	10	83.33	1.67

OUO6050,0000E45 -63-16OCT08-2/2

Hoja rápida de ajustes de Swath Control Pro de GS 2—SAE

Velocidad de avance (mph)	Tiempo de retardo de reacción física de la máquina (segundos)	Distancia recorrida a una velocidad y tiempo determinados (ft)	Distancia recorrida según actualización de GPS (in.)
2	1	2.93	7.04
2	2	5.87	7.04
2	3	8.80	7.04
2	4	11.73	7.04
2	5	14.67	7.04
2	10	29.33	7.04
4	1	5.87	14.08
4	2	11.73	14.08
4	3	17.60	14.08
4	4	23.47	14.08
4	5	29.33	14.08
4	10	58.67	14.08
6	1	8.80	21.12
6	2	17.60	21.12
6	3	26.40	21.12
6	4	35.20	21.12
6	5	44.00	21.12
6	10	88.00	21.12
8	1	11.73	28.16
8	2	23.47	28.16
8	3	35.20	28.16
8	4	46.93	28.16
8	5	58.67	28.16
8	10	117.33	28.16
10	1	14.67	35.20
10	2	29.33	35.20
10	3	44.00	35.20
10	4	58.67	35.20
10	5	73.33	35.20
10	10	146.67	35.20
12	1	17.60	42.24
12	2	35.20	42.24
12	3	52.80	42.24
12	4	70.40	42.24
12	5	88.00	42.24
12	10	176.00	42.24
14	1	20.53	49.28
14	2	41.07	49.28
14	3	61.60	49.28
14	4	82.13	49.28
14	5	102.67	49.28
14	10	205.33	49.28
16	1	23.47	56.32
16	2	46.93	56.32
16	3	70.40	56.32
16	4	93.87	56.32
16	5	117.33	56.32
16	10	234.67	56.32
18	1	26.40	63.36

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,0000E46 -63-16OCT08-1/2

Velocidad de avance (mph)	Tiempo de retardo de reacción física de la máquina (segundos)	Distancia recorrida a una velocidad y tiempo determinados (ft)	Distancia recorrida según actualización de GPS (in.)
18	2	52.80	63.36
18	3	79.20	63.36
18	4	105.60	63.36
18	5	132.00	63.36
18	10	264.00	63.36
20	1	29.33	70.40
20	2	58.67	70.40
20	3	88.00	70.40
20	4	117.33	70.40
20	5	146.67	70.40
20	10	293.33	70.40

OUO6050,0000E46 -63-16OCT08-2/2

Gestión de datos

Los datos y valores de parámetros pueden transferirse desde y hacia un dispositivo de almacenamiento USB para

- Efectuar una copia de seguridad de sus datos
- Trasladarlos a software de computadora de escritorio
- Trasladarlos a otra pantalla

Los tipos de datos dados a continuación pueden transferirse desde y hacia esta pantalla:

- Cliente, granja, campo
- Recursos de máquina y apero
- Líneas de guiado
- Límites interiores / exteriores
- Mapas de cobertura

La pantalla no es capaz de leer datos de los tipos siguientes:

- Mapas de prescripción
- Imágenes aéreas
- Imágenes de fondo
- Mapas del Localizador de variedades

NOTA: La pantalla GS2 1800 tiene dos puertos USB por motivos de redundancia. Sólo es posible introducir un dispositivo USB a la vez. Los puertos de USB están diseñados únicamente para la transferencia de datos y la reprogramación, y no se los debe emplear para recargar dispositivos electrónicos.

OUO6050,00010E4 -63-14APR09-1/1

Transferencia de datos

1. Desactivar el registro y parar el vehículo.
2. Insertar un dispositivo de almacenamiento USB en la pantalla. La memoria interna de la pantalla tiene una capacidad de 512 MB, por lo cual el dispositivo USB deberá tener no menos de 512 MB de espacio.

NOTA: La mayoría de los dispositivos que pueden conectarse al puerto USB funcionan con la pantalla. El dispositivo USB que se incluye con la pantalla ha sido sometido a prueba y aprobado para uso con la misma.

3. Se visualiza el mensaje **USB detectado**. Leerlo y acusar recibo del mismo.
4. Avanzar al programa GreenStar, si éste no se encuentra abierto ya.
5. Se visualiza el mensaje USB detectado. Leerlo y seleccionar Transferir datos.

PC10857JC —UN—13APR09

Botón de menú

PC10857JN —UN—13APR09

Página principal GreenStar

NOTA: Los programas GreenStar no funcionan mientras haya un dispositivo USB insertado en la pantalla y el registro deberá estar desactivado para poder transferir datos.

6. Seleccionar si se desea hacer una copia de seguridad de los datos en el dispositivo USB o si se desea importar datos en la pantalla.

OUO6050,00010E5 -63-28APR09-1/2

7. Seleccionar el botón Siguiente.

PC10857JP —UN—13APR09

Tecla "Siguiente"

OUO6050,00010E5 -63-28APR09-2/2

Cómo hacer copias de seguridad de datos en dispositivo USB

1. Seleccionar o crear un nombre de Perfil con el cual guardar los datos. Los perfiles que ya existen en el dispositivo USB se visualizan en la lista.

IMPORTANTE: Si elige un perfil previamente creado en el dispositivo USB, los datos relacionados con éste serán eliminados y sustituidos. Esta pantalla no tiene funciones de combinar ni de sincronizar datos. Cuando se usa un mismo dispositivo de almacenamiento USB con dos o más pantallas GreenStar, podría resultar útil crear perfiles diferentes para cada pantalla con el fin de evitar perder datos.

2. Marcar la casilla si desea borrar el contenido de la memoria interna de la pantalla después de haber efectuado la transferencia de datos.
3. Seleccionar el botón Siguiente.

PC10857JP —UN—13APR09

Tecla "Siguiente"

4. Se visualiza un mensaje cuando se completa la transferencia de los datos. Aceptar el mensaje y sacar el dispositivo de almacenamiento USB.

NOTA: Si se saca el dispositivo de almacenamiento USB, se desconecta la alimentación de la pantalla o se gira el arrancador del motor antes de que aparezca este mensaje, se podrían perder datos.

OUO6050,00010E6 -63-14APR09-1/1

Cómo importar datos del dispositivo USB

1. Seleccionar un nombre de Perfil con el cual guardar los datos. Los perfiles que ya existen en el dispositivo USB se visualizan en la lista.

IMPORTANTE: Todos los datos guardados en la memoria de la pantalla se eliminan y se sustituyen con los datos contenidos en el perfil seleccionado del dispositivo USB. Esta pantalla no tiene funciones de combinar ni de sincronizar datos.

2. Seleccionar el botón Siguiente.
3. Se visualiza un mensaje cuando se completa la transferencia de los datos. Aceptar el mensaje y sacar el dispositivo de almacenamiento USB.

PC10857JP —UN—13APR09

Tecla "Siguiente"

IMPORTANTE: Si se saca el dispositivo de almacenamiento USB, se desconecta la alimentación de la pantalla o se gira el arrancador del motor antes de que aparezca este mensaje, se podrían perder datos.

OUO6050,00010E7 -63-28APR09-1/1

Eliminación de datos de la memoria interna

La memoria interna de la pantalla tiene una capacidad de 512 MB; cuando está llena a 90% de su capacidad, se visualiza un mensaje. Hay tres métodos para eliminar los datos de la memoria interna.

- Eliminar datos de curvas adaptables
- Borrar datos de mapa de cobertura
- Borrar todos los datos y parámetros cuando se hace una copia de seguridad

Los datos de mapas de cobertura y de curvas adaptables ocupan una cantidad mucho mayor de la memoria que la información de configuración.

OUO6050,00010E8 -63-14APR09-1/1

Borrar datos de cobertura

Borrar los datos de cobertura para registrar datos de cobertura nuevos de un campo o para desocupar espacio en la memoria.

Seleccionar una de las alternativas:

- Borrar todos mapas de campo – Borra todos los datos de cobertura de al pantalla
- Borrar mapa de campo actual – Borra los datos del mapa de cobertura correspondiente al campo seleccionado en el Asistente de configuración.
- Borr. mapas salvo actual – Borra todos los datos de cobertura de la pantalla, salvo los del campo que se ha seleccionado con el Asistente de configuración.

PC10857JN —UN—13APR09

Página principal GreenStar

PC10857JF —UN—13APR09

Parámetros

PC10857NT —UN—28APR09

Parámetros de mapa

OUO6050,00010E9 -63-14APR09-1/1

Eliminar datos de curvas adaptables

Borrar los datos de curvas adaptables para registrar datos de cobertura nuevos de un campo o para desocupar espacio en la memoria.

Seleccionar Parámetros de curva > Borrar datos

Borrado de todos los datos incluso la información de configuración

Completar el proceso de creación de la copia de seguridad de datos y marcar la casilla de borrar la memoria interna de la pantalla después de la transferencia de datos.

PC10857JN —UN—13APR09

Página principal GreenStar

PC10857JF —UN—13APR09

Parámetros

OUO6050,00010EA -63-14APR09-1/1

Conexión de receptores de GPS por RS232

Configuración de puerto en serie RS232

Los dispositivos tipo RS232 deben asignarse a un puerto serie. Acceder a la página de Parámetros de puerto en la vista de parámetros de GreenStar. Los dispositivos que están conectados con la pantalla y que ésta reconoce aparecen en la lista desplegable. Asignar cada dispositivo a un puerto. Página principal GreenStar > Parámetros > Parámetros de puerto

OUO6050,00010F5 -63-12MAY09-1/1

Conexión de receptores GPS RS-232

NOTA: AutoTrac requiere mensajes de GPS de CAN de un receptor StarFire original o un receptor StarFire iTC.

Los receptores GPS no John Deere que emiten mensajes norma NMEA 0183 correctos se pueden usar para documentación y guiado manual en la aplicación GreenStar. Resulta crítico que el receptor esté configurado para emitir los siguientes mensajes:

- GGA
- GSA
- RMC ajustado a 19200 baudios (este valor fijo no puede ajustarse)
- Bits de datos 8
- Paridad ninguna
- Parada 1
- Control de flujo ninguno
- Ritmo de salida de 1 ó 5 Hz (se recomienda el funcionamiento a 5 Hz, el sistema de guiado requiere 5 Hz)

Sin estos mensajes, el receptor no funcionará con la aplicación GreenStar.

Hay disponible un arnés con instrucciones de montaje para conectar el puerto DB9 del receptor a las clavijas correctas del conector de la pantalla. Consultar al concesionario John Deere para más información.

OUO6050,0000CE1 -63-31OCT07-1/1

Modo de repetición

El modo de repetición se desactiva automáticamente si no hay curvas presentes en el campo.

1. Modo de repetición activado

   a. Registro manual—Advertencia

   - Sí—Desactiva el modo de repetición; inicia el registro.
   - No—No suprime advertencias subsiguientes.

   b. Registro vinculado con AutoTrac—Advertencia

   - Sí—Desactiva el modo de repetición; inicia el registro.
   - No—Suprime advertencias subsiguientes hasta que se desconecte la alimentación (arranque en frío o caliente) o se entre en un campo nuevo.

   c. Registro vinculado con Documentación—Advertencia

   - Sí—Desactiva el modo de repetición; inicia el registro.
   - No—Suprime advertencias subsiguientes hasta que se desconecte la alimentación (arranque en frío o caliente) o se entre en un campo nuevo.

   d. Comprobar que el campo seleccionado ha cambiado

   - Sí—Revisa si hay segmentos de curva para este campo.
     - Sí—No se efectúa acción alguna.
     - No—Desactiva modo de repetición por omisión; sin advertencia.

2. Modo de repetición desactivado—Revisar que el campo seleccionado haya cambiado.

   a. Sí/Correcto—Revisar si hay curvas existentes para el campo.

   - Sí—Advertencia
   - No—No se efectúa acción alguna.

   b. No—No se efectúa acción alguna.

JS56696,00004E3 -63-23OCT08-1/1

Advertencias de Guiado

Error de comunicaciones con SSU	No hay comunicación con el controlador de la dirección (SSU). Revisar los códigos de diagnóstico del vehículo y comunicarse con el concesionario John Deere.
Predictor de giro ACTIVADO	El predictor de giro está ACTIVADO. Utilice la casilla para DESACTIVARLO.
AutoTrac desactivada	El sistema AutoTrac se desactiva cuando el operador está fuera del asiento por más de 5 segundos.
AutoTrac	El operador es responsable de evitar colisiones. Apagar AutoTrac antes de conducir en una vía pública.
¡Problema de tarjeta de datos!	Hay que insertar una tarjeta de datos en la unidad compact flash y cerrar la puerta para usar la aplicación GreenStar 2 Pro.
¡Sin datos de configuración!	En la tarjeta no se encontraron datos de configuración para la aplicación GreenStar 2 Pro. La aplicación GreenStar 2 Pro no estará disponible si no se introduce una tarjeta con los datos de configuración.
Software de SSU AutoTrac incompatible.	Consultar al concesionario John Deere para actualizar la SSU.
Error de comunicaciones	Problema de comunicaciones con el controlador. Revisar las conexiones al controlador.
Procesador móvil detectado	Procesador móvil detectado en bus de CAN. Aplicación GreenStar inhabilitada. Quitar el procesador móvil y reiniciar la alimentación para habilitar la aplicación GreenStar.
Problema de comunicación con GPS	No hay comunicaciones con receptor GPS. Revisar las conexiones con el receptor GPS.
Pasadas imprecisas	El receptor GPS debe configurarse para dar informes a un ritmo de 5 Hz. Verificar los parámetros del receptor GPS y cambiar la salida a 5 Hz.
Límite no válido	Se ha registrado una frontera no válida. Se puede continuar registrando o borrar la frontera actual e iniciar el registro nuevamente.
Error de activación	Código de activación no válido. Introducir el código de activación de nuevo.
Filtro no válido	No todos los campos de datos necesarios para el Tipo de totales seleccionado han sido llenados.
Indicadores de la misma selección	Se seleccionaron indicadores del mismo nombre y modo.
Nombre ya existe	El nombre introducido ya existe en esta lista. Introducir un nuevo nombre.

Problema de comunicación con GPS	No hay comunicaciones con receptor GPS. Revisar las conexiones con el receptor GPS y repetir la operación.
Memoria de pasada curva llena	La memoria disponible para la pasada curva está llena. Hay que borrar los datos para seguir el funcionamiento de pasada curva. Borrar los datos de pasada curva del sistema.
AutoTrac inhabilitado	La licencia SF1 AutoTrac no puede funcionar con el software StarFire actual. Actualizar el software StarFire para usar AutoTrac.
AutoTrac inhabilitado	La licencia SF1 AutoTrac no puede funcionar con correcciones SF2 activadas. Desactivar las correcciones SF2 para usar AutoTrac.
Problema de licencia	No hay licencia disponible para el modo de seguimiento seleccionado. Se seleccionará el modo de pasada previo.
Nombre duplicado	Nombre ya existe. Seleccionar otro nombre.
Registro de pasada curva	Registrando pasada curva. Imposible efectuar la operación hasta que se pare el registro.
Problema de definición de círculo	Error interno durante la definición del círculo. Repetir la definición del círculo.
Problema de definición de círculo	Pérdida de comunicaciones con receptor GPS durante definición del círculo. Repetir la definición del círculo después de restablecer las comunicaciones.
Problema de definición de círculo	El punto central está demasiado lejos. Seleccionar otro punto central.
Problema de definición de línea A-B	Error interno durante la definición de la línea AB. Repetir la definición de la línea AB.
Problema de definición de línea A-B	Tiempo excesivo de definición de línea AB. Repetir la definición de la línea AB.
Problema de definición de línea A-B	Dist. insuf. entre puntos A y B de la línea AB. Repetir la operación.
Pérdida de GPS durante el registro de la frontera	Se perdió la señal de GPS durante el registro de la frontera. Se reanudará el registro de puntos cuando la señal de GPS se reestablezca. Es posible introducir una frontera errónea.
Tarjeta de datos llena	Descargar y borrar la tarjeta de datos o introducir una tarjeta nueva.
Tarjeta de datos a 90% de cap. máx.	Descargar y borrar la tarjeta de datos o introducir una tarjeta nueva.
Sin memoria	No hay memoria disponible para pasada curva. Descargar y borrar la tarjeta de datos o introducir una tarjeta nueva.
Bajo nivel de memoria	Bajo nivel de memoria disponible para pasada curva. Descargar y borrar la tarjeta de datos o introducir una tarjeta nueva.
Sin memoria	No hay memoria disponible para pasada recta. Descargar y borrar la tarjeta de datos o introducir una tarjeta nueva.

Continúa en la pág. siguiente

Sin memoria	No hay memoria disponible para pasada en círculo. Descargar y borrar la tarjeta de datos o introducir una tarjeta nueva.
Problema de definición de círculo	La distancia entre el vehículo y el punto central excede 1 milla. Seleccionar otro punto central o conducir en otro círculo.
Poner en cero todos los totales	Ha decidido poner en cero todos los totales para el filtro seleccionado.
Modelo incorrecto de controlador RS232 seleccionado	El modelo de controlador RS232 seleccionado no es el correcto. Verificar y volver a introducir el fabricante y número de modelo.
Error de prescripción	El controlador no está configurado para aceptar prescripciones.
Error de prescripción	El controlador está configurado para aceptar prescripciones. No se ha seleccionado una prescripción de controlador.
Error de prescripción	Dosis de prescripción fuera del alcance del controlador.
Error de unidades de medida de controlador	El controlador funcionará solamente con unidades métricas.
Error de unidades de medida de controlador	El controlador funcionará solamente con unidades EE.UU.
Error de unidades de medida de controlador	El controlador funcionará solamente con unidades métricas o EE.UU.
Error de operación del controlador	Operación no válida seleccionada para el controlador.
Advertencia de prescripción	Se está aplicando una dosis de prescripción fuera de límites.
Advertencia de prescripción	Pérdida de señal de GPS. Se está aplicando una dosis de prescripción de pérdida de GPS.
Advertencia de prescripción	El controlador no funciona con la prescripción seleccionada.

OUO6050,00021D6 -63-07OCT08-2/2

Centro de mensajes

Se puede acceder a la vista del Centro de mensajes pulsando el botón CENTRO DE MENSAJES (que muestra la hora) o el botón de menú y luego el botón CENTRO DE MENSAJES (con icono de información).

PC8664 —UN—05AUG05

Botón CENTRO DE MENSAJES (que muestra la hora)

PC8663 —UN—05AUG05

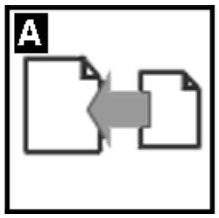
Botón de MENU

PC8655 —UN—05AUG05

Botón CENTRO DE MENSAJES (con icono de información)

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,0002327 -63-07OCT08-1/7

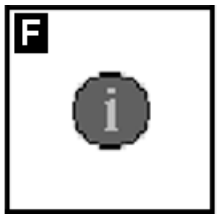


PC8665 —UN—05AUG05

Tecla variable COMPONENTES Y VERSIONES DE SOFTWARE

PC8666 —UN—05AUG05

Tecla variable INFORMACION DE SOFTWARE



PC8667 —UN—05AUG05

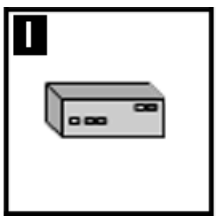
Tecla variable MENSAJES

PC8668 —UN—05AUG05

Tecla variable DIRECCIONES PARA DIAGNOSTICO

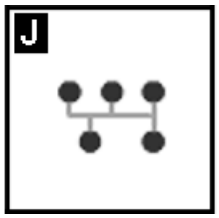
PC8669 —UN—05AUG05

Tecla variable CODIGOS DE FALLA



PC8670 —UN—05AUG05

Tecla INFORMACION DE UNIDAD DE CONTROL ELECTRONICA



PC8671 —UN—05AUG05

Tecla variable INFORMACION DE BUS

El centro de mensajes mostrará todas las advertencias, mensajes de alerta e iconos activos.

OUO6050,0002327 -63-07OCT08-2/7

Iconos del Centro de mensajes

Estos iconos se usan en todo el Centro de mensajes.

PC8582 —UN—01NOV05

ANULAR

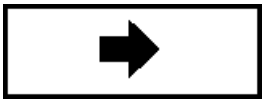
PC8648 —UN—01NOV05

BORRAR

PC8649 —UN—01NOV05

ENTRAR

PC8650 —UN—01NOV05



PASAR A

PC8651 —UN—01NOV05

SIGUIENTE CAL

PC8652 —UN—01NOV05

REGRESAR

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,0002327 -63-07OCT08-3/7

La tecla COMPONENTES Y VERSIONES DE SOFTWARE permitirá a los usuarios visualizar todos los componentes de la red y las versiones de software cargadas en los mismos. También puede usar el botón para reprogramar el dispositivo de botón para reprogramar un controlador específico si es necesario.

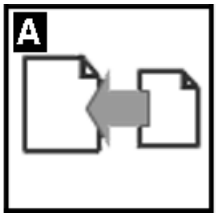
PC8663 —UN—05AUG05

Botón de MENU

PC8655 —UN—05AUG05

Botón CENTRO DE MENSAJES (con icono de información)

PC8665 —UN—05AUG05



Tecla variable COMPONENTES Y VERSIONES DE SOFTWARE

OUO6050,0002327 -63-07OCT08-4/7

Direcciones de diagnóstico

NOTA: Hay direcciones de diagnóstico disponibles para acceder a información de diagnóstico específica. Esta información puede ayudar al concesionario John Deere a diagnosticar problemas. Se pueden seleccionar diferentes controladores de dispositivos en el cuadro desplegable, como se muestra.

Seleccionar el botón DIRECCIONES DE DIAGNOSTICO. El número de dispositivos disponibles dependerá de la configuración de la máquina. La lista de direcciones se puede recorrer hacia arriba o hacia abajo con la ruedecilla. Al seleccionar una dirección, se mostrarán los datos para esa dirección.

PC8663 —UN—05AUG05

Botón de MENU

PC8655 —UN—05AUG05

Botón CENTRO DE MENSAJES (con icono de información)

PC8668 —UN—05AUG05

Tecla variable DIRECCIONES PARA DIAGNOSTICO

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,0002327 -63-07OCT08-5/7

Códigos de falla

Seleccionar el botón CODIGOS DE FALLA; aparecerá una lista de controladores y se indicarán los controladores con códigos de falla.

Se puede acceder a controladores individuales navegando con la ruedecilla y seleccionarlos pulsando el botón de entrar, para ver los códigos para ese controlador.

También se pueden visualizar códigos para todos los controladores seleccionando el botón VISUALIZAR TODO con la ruedecilla y pulsado el botón de entrar. Los códigos se pueden transmitir a un concesionario John Deere como ayuda para diagnosticar problemas de la máquina.

PC8663 —UN—05AUG05

Botón de MENU

PC8655 —UN—05AUG05

Botón CENTRO DE MENSAJES (con icono de información)

PC8669 —UN—05AUG05

Tecla variable CODIGOS DE FALLA

Continúa en la pág. siguiente

Información de dispositivos y estado del bus

Cuando se selecciona la tecla INFORMACION DE DISPOSITIVOS, se indicarán los controladores que se comunican en el sistema de comunicaciones de CANBUS. Los recuentos de mensajes indican la cantidad de comunicaciones del controlador. Cuando se selecciona la tecla ESTADO DEL BUS, se indicará el estado de diversas redes de comunicaciones.

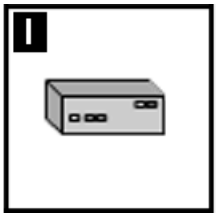
PC8663 —UN—05AUG05

Botón de MENU

PC8655 —UN—05AUG05

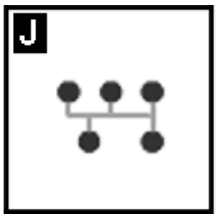
Botón CENTRO DE MENSAJES (con icono de información)

PC8670 —UN—05AUG05



Tecla INFORMACION DE UNIDAD DE CONTROL ELECTRONICA

PC8671 —UN—05AUG05



Tecla variable INFORMACION DE BUS

OUO6050,0002327 -63-07OCT08-7/7

Reprogramación de códigos de error

Número de error	Significado	Qué hacer
8	Error durante creación de directorio	El software de reprogramación no pudo crear un directorio en el sistema de archivos interno. El usuario deberá repetir el intento, pero la sesión podría volver a fallar.
12	Archivo de actualización faltante	Verificar que todos los archivos de actualización se hayan guardado correctamente en la tarjeta FLASH compacta (todos los archivos listados en ManifestFile.sdm deberán estar en la tarjeta con sus vías de acceso adecuadas).
14	Error de lectura de archivo	El software de reprogramación no ha podido leer uno de los archivos de actualización. Revisar si ha habido corrupción de los archivos al guardarlos en la tarjeta.
16	Error de escritura de archivo	El software de reprogramación no ha podido escribir uno de los archivos de actualización en la memoria FLASH interna. Problema de limpieza del sistema de archivos, reiniciar la pantalla y repetir el intento.
37	Identificador de archivo no válido	El software de reprogramación ha recibido un identificador de archivo no válido. Verificar la validez de la tarjeta para asegurar que corresponda con la imagen original.
44	Falla de suma de comprobación	El software de reprogramación ha calculado una suma de comprobación que no corresponde a la suma esperada. Comprobar que todos los archivos correspondan con la imagen original.
45	Archivo de controlador no válido	El software de reprogramación ha analizado un archivo de un controlador PF que no es válido. Comprobar que todos los archivos correspondan con la imagen original.
47	Hardware no compatible	El cliente está usando hardware con un número de revisión incorrecto como imagen de reprogramación para la pantalla. Comprobar que se tenga la imagen correspondiente al hardware de la pantalla.
48	Archivo de actualización no válido	El archivo de reprogramación ManifestFile.sdm se ha corrompido. Asegurarse que el archivo corresponda con la imagen original.
51	Interrupción por el usuario	El usuario ha retirado la tarjeta compacta FLASH durante una sesión de reprogramación. Repetir el proceso de reprogramación con la tarjeta compacta FLASH insertada por toda la sesión.
55	Falla de borrado de FLASH de controlador	Un controlador de PF no ha podido borrar su memoria FLASH.
56	El mensaje carece de dos puntos	Un controlador de PF ha recibido un registro que carece del símbolo de dos puntos. El cliente podría reintentar la reprogramación del controlador, en caso de haber sucedido un error de bus.
57	Registro excesivamente largo	Un controlador PF recibió un registro demasiado largo. El cliente podría reintentar la reprogramación del controlador, en caso de haber sucedido un error de bus.
58	Registro con largo no válido	Un controlador de PF ha recibido un registro cuyo largo no es el esperado. El cliente podría reintentar la reprogramación del controlador, en caso de haber sucedido un error de bus.
59	Error de secuencia	Un controlador de PF ha recibido un registro cuya secuencia no es la esperada. El cliente podría reintentar la reprogramación del controlador, en caso de haber sucedido un error de bus.
60	Dirección no válida recibida por controlador	Un controlador de PF ha recibido un registro con dirección no válida. El cliente podría reintentar la reprogramación del controlador, en caso de haber sucedido un error de bus.
61	Desconexión por inactividad de controlador	Un controlador de PF ha dejado de responder a la pantalla durante una sesión de reprogramación. Verificar la conexión al controlador, podría ser necesario desconectar y volver a conectar la alimentación. Si se restablecen las comunicaciones, repetir la sesión de reprogramación.
62	Problema de reprogramación de memoria FLASH NOR	Ha sucedido un error durante la reprogramación de la imagen del programa de inicio en la memoria FLASH NOR.
63	Respuesta desconocida del controlador	Un controlador de PF ha dado una respuesta que la pantalla no sabe cómo interpretar.
81	Falla de sesión de reprogramación	Notificación de carácter general que indica que alguna parte de la sesión de reprogramación ha fallado. Se reporta otro error junto con este para indicar la falla específica que ha ocurrido.

OUO6050,0002329 -63-27OCT08-1/1

Vistas de advertencia

SPN.FMI	Modo de falla aplicable	Soluciones recomendadas
158.3	Voltaje conmutado de VTI demasiado alto	El nivel de voltaje de la alimentación conmutada es mayor que el nivel nominal. Desconectar la llave de contacto y luego volver a conectarla. Si este código de diagnóstico se muestra nuevamente, revisar el alambrado de suministro de alimentación. Consultar al concesionario John Deere.
158.4	Voltaje conmutado de VTI demasiado bajo	El voltaje de alimentación conmutado es menor que el voltaje nominal. Desconectar la llave de contacto y luego volver a conectarla. Si este código de diagnóstico se muestra nuevamente, revisar la batería. Consultar al concesionario John Deere.
168.3	Voltaje sin conmutar demasiado alto	El nivel de voltaje de la batería es mayor que el nivel nominal. Desconectar y volver a conectar la alimentación en la pantalla. Si este código de diagnóstico se muestra nuevamente, revisar el alambrado. Consultar al concesionario John Deere.
168.4	Voltaje sin conmutar demasiado bajo	El nivel de voltaje de la batería es menor que el nivel nominal. Desconectar y volver a conectar la alimentación en la pantalla. Si este código de diagnóstico se muestra nuevamente, revisar la carga de la batería y recargarla según sea necesario. Consultar al concesionario John Deere.
1386	Temperatura de la unidad de pantalla demasiado alta	La luz de fondo de la pantalla LCD no se apagó cuando la temperatura superó el límite más alto. Consultar al concesionario John Deere.
1386.1	Temperatura de la unidad de pantalla demasiado baja	La luz de fondo de la pantalla LCD no se apagó cuando la temperatura se encontró por debajo del límite más bajo. Consultar al concesionario John Deere.
3597.2	Voltaje regulado de 5.0 V anormal	La alimentación regulada de 5.0 V está fuera de gama. Hacer clic en Anular si esto sucede ocasionalmente. Si sucede continuamente, comunicarse con el concesionario John Deere.
3598.2	Voltaje regulado de 1.5 V anormal	La alimentación regulada de 1.5 V está fuera de gama. Hacer clic en Anular si esto sucede ocasionalmente. Si sucede continuamente, comunicarse con el concesionario John Deere.
3599.2	Voltaje regulado de 3.3 V anormal	La alimentación regulada de 3.3 V está fuera de gama. Hacer clic en Anular si esto sucede ocasionalmente. Si sucede continuamente, comunicarse con el concesionario John Deere.
523310.12	Falla de lectura/escritura en memoria no volátil	Error al leer/escribir de/en la tarjeta flash NOR. Consultar al concesionario John Deere.
523771.3	Voltaje de línea CCD+ demasiado alto	El voltaje de la línea CCD_HIGH de la red CCD es mayor que el voltaje nominal. Desconectar y volver a conectar la alimentación en la pantalla. Si este código de diagnóstico se muestra nuevamente, revisar el alambrado del arnés.
523771.3	Voltaje de línea CCD+ demasiado bajo	El voltaje de la línea CCD_HIGH de la red CCD es menor que el voltaje nominal. Desconectar y volver a conectar la alimentación en la pantalla. Si este código de diagnóstico se muestra nuevamente, revisar la batería y el alambrado del arnés.
523772.4	Voltaje de línea CCD- demasiado alto	El voltaje de la línea CCD_Low de la red CCD es mayor que el voltaje nominal. Desconectar y volver a conectar la alimentación en la pantalla. Si este código de diagnóstico se muestra nuevamente, revisar el alambrado del arnés.
523772.4	Voltaje de línea CCD- demasiado bajo	El voltaje de la línea CCD_Low de la red CCD es menor que el voltaje nominal. Desconectar y volver a conectar la alimentación en la pantalla. Si este código de diagnóstico se muestra nuevamente, revisar la batería y el alambrado del arnés.
523773.3	Voltaje de línea CAN+ del vehículo demasiado alto	El voltaje de la línea CAN_HIGH del bus del vehículo (bus del tractor) es mayor que el voltaje nominal. Desconectar y volver a conectar la alimentación en la pantalla. Si este código de diagnóstico se muestra nuevamente, revisar el alambrado del arnés.
523773.4	Voltaje de línea CAN+ del vehículo demasiado bajo	El voltaje de la línea CAN_HIGH del bus del vehículo (bus del tractor) es menor que el voltaje nominal. Desconectar y volver a conectar la alimentación en la pantalla. Si este código de diagnóstico se muestra nuevamente, revisar la batería y el alambrado del arnés.
523774.3	Voltaje de línea CAN- del vehículo demasiado alto	El voltaje de la línea CAN_LOW del bus del vehículo (bus del tractor) es mayor que el voltaje nominal. Desconectar y volver a conectar la alimentación en la pantalla. Si este código de diagnóstico se muestra nuevamente, revisar el alambrado.
523774.4	Voltaje de línea CAN- del vehículo demasiado bajo	El voltaje de la línea CAN_LOW del bus del vehículo (bus del tractor) es menor que el voltaje nominal. Desconectar y volver a conectar la alimentación en la pantalla. Si este código de diagnóstico se muestra nuevamente, revisar la batería y el alambrado del arnés.
524050.12	Falla de reloj de tiempo real	Falló el reloj de tiempo real. La causa puede ser un chip de RTC dañado o falta de alimentación al chip.
524215.3	Voltaje de línea CAN+ del apero demasiado alto	El voltaje de la línea CCD_HIGH del bus del apero es mayor que el voltaje nominal. Desconectar y volver a conectar la alimentación en la pantalla. Si este código de diagnóstico se muestra nuevamente, revisar el alambrado del arnés.
524215.4	Voltaje de línea CAN+ del apero demasiado bajo	El voltaje de la línea CCD_HIGH del bus del apero es menor que 0.5 V. Desconectar y conectar la alimentación de la pantalla. Si este código de diagnóstico se muestra nuevamente, revisar la carga de la batería y recargarla según sea necesario.

Continúa en la pág. siguiente

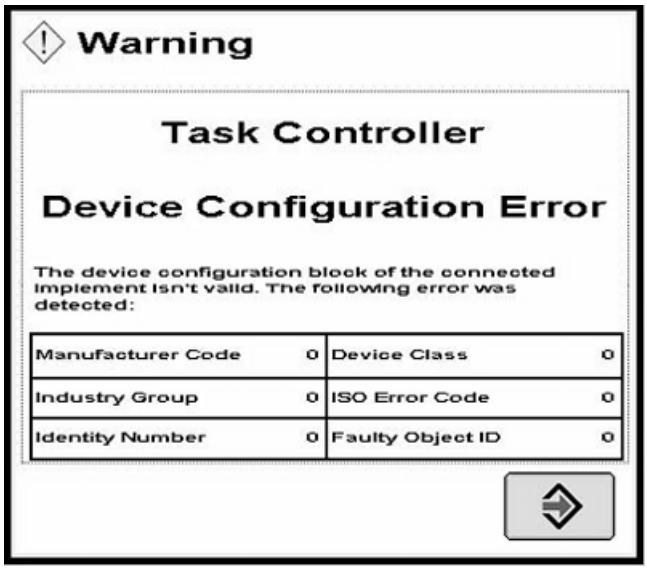
524217.3	Voltaje de línea CAN+ del apero demasiado alto	El voltaje de la línea CCD_HIGH del bus del apero es mayor que el voltaje nominal. Desconectar y volver a conectar la alimentación en la pantalla. Si este código de diagnóstico se muestra nuevamente, revisar el alambrado.
524217.4	Voltaje de línea CAN+ del apero demasiado bajo	El voltaje de la línea CCD_LOW del bus del apero es menor que el voltaje nominal. Desconectar y volver a conectar la alimentación en la pantalla. Si este código de diagnóstico se muestra nuevamente, revisar la carga de la batería y recargarla según sea necesario.

OUO6050,000232A -63-20NOV06-2/2

Advertencias del controlador de tareas

Advertencia, Controlador de tareas, Error de configuración de dispositivo, El bloque de configuración del apero conectado no es válido. Se detectó el error siguiente: Código de fabricante:, Grupo industrial:, Número de identificación:, Clase de dispositivo:, Código de error de ISO:, ID de objeto no válida:

Esta vista de advertencia aparece al detectar un error en la descripción de configuración de dispositivo recibida del apero ISO. Comunicarse con el concesionario John Deere o el fabricante del apero.



Error de configuración de dispositivo

OUO6050,0000CF8 -63-31OCT07-1/6

Advertencia, Controlador de tareas, Demasiados aperos conectados, El controlador de tareas ha detectado más de un apero ISO admitido. Por favor seleccione el apero abajo.

Esta vista de advertencia aparece cuando el controlador de tareas detecta más de un apero ISO compatible en el ISOBUS. La lista desplegable visualiza todos los aperos ISO encontrados y que pueden usarse para propósitos de documentación. Cada apero ISO se lista en el formato siguiente: 10 caracteres del nombre del fabricante + 10 caracteres del tipo de apero + la dirección en la red ISO en formato hexadecimal.

Ejemplo: Pulverizadora John Deere con dirección de red ISO 0x81: John Deere-Pulveriz-81x

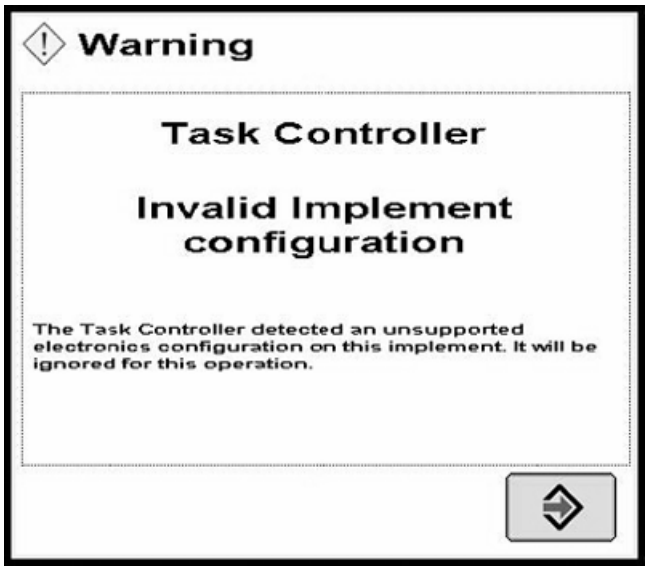
Demasiados aperos conectados

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,0000CF8 -63-31OCT07-2/6

Advertencia, Controlador de tareas, Configuración no válida de apero, El controlador de tareas ha detectado una configuración de sistemas electrónicos no admitida en este apero. Será pasado por alto para esta operación.

Esta vista de advertencia aparece cuando se detecta un apero ISO con controladores dependientes. El controlador de tareas John Deere funciona solamente con aperos ISO que tengan un controlador maestro sin controladores dependientes.

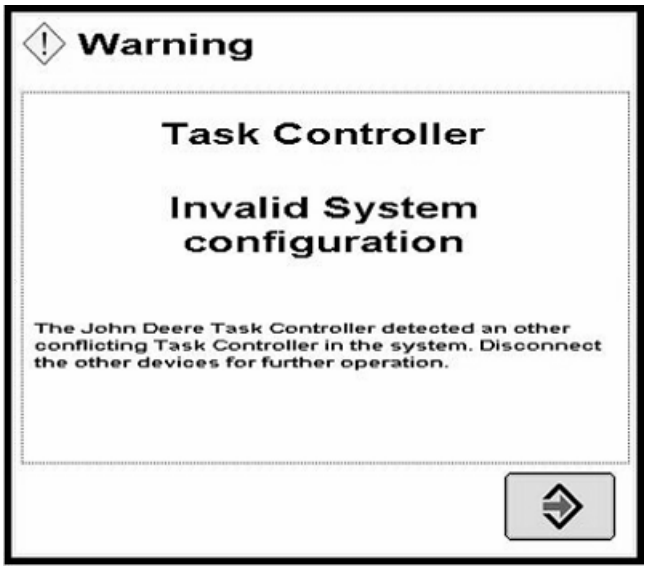


Configuración no válida de apero

OUO6050,0000CF8 -63-31OCT07-3/6

Advertencia, Controlador de tareas, Configuración no válida del sistema, El controlador de tareas John Deere ha detectado otro controlador de tareas en el sistema. Desconectar el otro dispositivo para continuar trabajando.

Esta vista de advertencia aparece cuando se detecta otro controlador de tareas ISO en el enlace ISOBUS. Es necesario desconectar los otros controladores de tareas, ya que un apero ISO sólo puede funcionar con un controlador de tareas, normalmente el primero encontrado. Cuando se visualiza esta vista de advertencia el controlador de tareas John Deere no es el primero, y no puede usar los aperos ISO para propósitos de documentación.



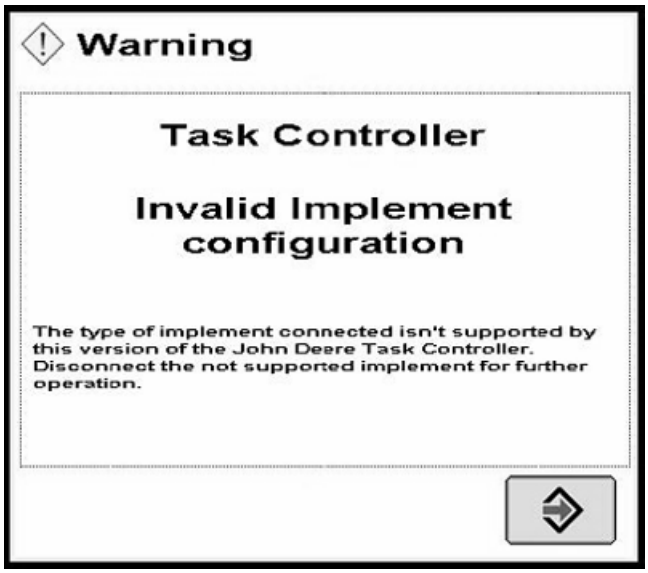
Configuración no válida del sistema

Continúa en la pág. siguiente

OUO6050,0000CF8 -63-31OCT07-4/6

Advertencia, Controlador de tareas, Configuración no válida de apero, El tipo de apero conectado no es admitido por esta versión de controlador de tareas de John Deere. Desconecte el apero no admitido para continuar trabajando.

Esta vista de advertencia aparece cuando se detecta un apero ISO que no es una pulverizadora o sembradora/unidad de siembra. Los otros tipos de aperos no son reconocidos por el controlador de tareas John Deere y no pueden usarse para propósitos de documentación.



PC9749 —UN—20NOV06

Configuración no válida de apero

OUO6050,0000CF8 -63-31OCT07-5/6

Controlador de tareas, Configuración de apero conectado no es compatible, La configuración del apero conectado no es compatible para fines de documentación, porque la información siguiente no está disponible:

Esta vista de advertencia se visualiza automáticamente cuando se detecta un apero no compatible con Field Doc, porque falta cierta información del apero ISO la cual es necesaria para la configuración automática de Field Doc para fines de documentación. La información faltante se visualiza en el cuadro de mensaje de la vista de advertencia. Comunicarse con el concesionario John Deere o el fabricante del apero.

PC9750 —UN—20NOV06

Configuración de apero conectado no compatible

OUO6050,0000CF8 -63-31OCT07-6/6

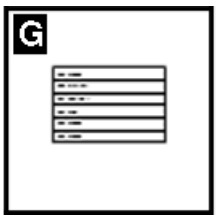
Direcciones de diagnóstico

Botón de CENTRO DE MENSAJES >> tecla variable DIRECCIONES DE DIAGNOSTICO >> cuadro desplegable DISPOSITIVO >> "VT;.001 Apero"

PC8655 —UN—05AUG05

Botón CENTRO DE MENSAJES

PC8668 —UN—05AUG05



Tecla variable DIRECCIONES PARA DIAGNOSTICO

Numero de dirección:	Nombre de la dirección
008	Voltaje sin conmutar de suministro de alimentación
009	Voltaje conmutado de suministro de alimentación
010	Temperatura interna de unidad
011	CAN de vehículo - Estado del bus
012	CAN del vehículo - Voltaje ALTO de CAN
013	CAN del vehículo - Voltaje BAJO de CAN
015	CAN de apero - Estado del bus
016	CAN de apero - Voltaje ALTO de CAN
017	CAN de apero - Voltaje BAJO de CAN
018	Recuento de desgaste de flash
019	Horas de funcionamiento
020	Voltaje de suministro de alimentación regulado de 1.5 V
021	Voltaje de suministro de alimentación regulado de 3.3 V
022	Voltaje de suministro de alimentación regulado de 5.0 V
023	Estado de entrada de radar
024	Estado de interruptor de apero
025	Voltaje de entrada analógico externo
026	Estado de unidad Compact Flash
028	Bus de CCD - Estado del bus
029	Bus de CCD - Voltaje positivo
030	Bus de CCD - Voltaje negativo
031	Estado de llave de cuadrante
032	Reloj de tiempo real (RTC)
033	Tiempo de inactividad máximo
038	Sincronización de brillo
039	Luminancia de día
040	Relación de equilibrio de luminancia de día
041	Luminancia de noche
042	Relación de equilibrio de luminancia de noche
043	Volumen de altavoz interno
044	Instancia de función ISO de la pantalla
045	Ajustes - Código de país
046	Ajustes - Código de idioma

Continúa en la pág. siguiente

Numero de dirección:	Nombre de la dirección
047	Ajustes - Formato de números
048	Ajustes - Formato de fecha
049	Ajustes - Formato de hora
050	Ajustes - Unidades de medida
051	Ajustes - Unidades de superficie
052	Ajustes - Unidades de volumen
053	Ajustes - Unidades de masa
054	Ajustes - Unidades de temperatura
055	Ajustes - Unidades de presión
056	Ajustes - Unidades de fuerza
057	Ajustes - Sincronización de hora GPS
058	Ajustes - Fecha actual
059	Ajustes - Hora actual
060	Constante de calibración de radar
227	N° pieza bloque de inicialización de programa (Software)
228	N° versión bloque de inicialización de programa (Software)
231	N° pieza paquete de servicio de tarjeta (Software)
232	N° versión paquete de servicio de tarjeta (Software)
233	N° pieza terminal virtual (Software)
234	N° versión terminal virtual (Software)
235	N° pieza dispositivo (Hardware)
236	N° serie dispositivo (Hardware)
247	N° modelo vehículo actual
248	N° serie vehículo actual
249	N° modelo vehículo original
250	N° serie vehículo original

OUO6050,000232B -63-28OCT08-2/2

Cuadros desplegables de códigos de error—Software básico de la plataforma

CONDICION DE ERROR DESCRIPCION DE ERROR	TEXTO DE ALARMA
Sobrecarga de comunicaciones entrantes del bus CAN	Sobrecarga de comunicaciones del bus CAN. Reposicionar la pantalla o desconectar y volver a conectar la alimentación.
Cuando la unidad VT rechaza el grupo de objetos del apero	Hay un problema técnico que impide el funcionamiento correcto de la pantalla con el siguiente apero. Comunicar está información al fabricante del apero:
Una tarjeta válida introducida contiene datos de configuración erróneos.	Los datos de configuración en la tarjeta compact flash no son válidos. Volver a guardar en la tarjeta los datos de configuración almacenados en la computadora.
Una tarjeta válida introducida tiene datos de configuración erróneos que no pueden leerse con esta versión del software de pantalla.	La pantalla no puede leer los datos de configuración en la tarjeta compact flash. Actualizar el software de la pantalla.
Se introdujo una tarjeta que la pantalla no puede usar	La tarjeta compact flash no es compatible con la pantalla. Usar otra tarjeta.
Si el usuario cambia a la página inicial cuando se está configurando una operación nueva, las aplicaciones en la pantalla inicial se inhabilitan. De forma similar, si el usuario está cambiando el estado de un trabajo, se inhabilitarán las aplicaciones en la página inicial. En los dos casos no se produce un error	Un aviso o mensaje en la aplicación GreenStar 2 necesita su atención.
Tarjeta de datos a 90% de cap. máx.	Descargue y borre la tarjeta de datos o introduzca pronto una tarjeta nueva.
Tarjeta de datos llena	Descargar y borrar la tarjeta de datos o introducir una tarjeta nueva.
Apero VI quitado	Pérdida de comunicaciones con apero ISO. Si no se desconectó el apero, revisar las conexiones y apagar/encender la unidad.
Memoria interna llena--De los conjuntos de objetos VI	La memoria disponible para aperos ISO está llena. Quitar los aperos para obtener más espacio en la memoria.
Memoria interna llena-De datos de Documentación y Pasada curva	Memoria interna llena.
Se encontró software nuevo para la pantalla	Se encontró software nuevo para la pantalla. (Esta advertencia aparece cada vez que se encienda la unidad o si se introduce de nuevo la tarjeta.)
Los dispositivos VI indicados ya no están comunicándose con la pantalla. Revisar los dispositivos indicados y el alambrado del bus CAN.	Algunos de los dispositivos ya no están comunicándose con la pantalla. Revisar el alambrado del bus CAN.
Sobrecarga de comunicaciones entrantes del bus CAN	Sobrecarga de comunicaciones del bus CAN. Reposicionar la pantalla o desconectar y volver a conectar la alimentación.
Se ha detectado una falla en la memoria interna de la pantalla. (Reprogramando)	Ocurrió un error durante la reprogramación. Repetir el proceso de reprogramación. Si el problema vuelve a aparecer, consultar al concesionario John Deere.
Error de reprogramación de dispositivo anterior. El dispositivo no transmite la información de versión.	Ocurrió un error durante la reprogramación. Repetir el proceso de reprogramación. Si el problema vuelve a aparecer, consultar al concesionario John Deere.
No se encontró el dispositivo anterior durante la programación del producto	No se encontró el dispositivo durante la programación del producto. Revisar el alambrado y los conectores.
Se está intentando copiar los datos de configuración a una tarjeta "nueva" que ya tiene datos de configuración.	Datos de configuración anteriores encontrados en la tarjeta. Pulsar "Continuar" para sobreescribir estos datos. Pulsar "Anular" para terminar la operación de copiar a la tarjeta. (Si el usuario quiere proceder, aparecerá otro mensaje "¿Seguro que desea sobreescribir?")
Código de activación incorrecto	Código de activación no válido. Introducir el código de activación de nuevo.
El cliente está intentando registrar un límite cuando ya hay uno.	¿Confirma que desea redefinir el límite?
Todas las vistas Nuevo/Editar: El usuario está intentando crear un nombre duplicado en cualquiera de las vistas Nuevo/Editar.	Esta entrada ya está en uso. Seleccione una entrada nueva o anule para modificar la entrada.
Esta alarma se visualiza después de recibir una señal de evento de contacto por 60 segundos.	Error de pantalla táctil. Intentar reinicializar el dispositivo, utilizar el control externo de la pantalla o las teclas en la parte trasera de la pantalla para obtener una respuesta de la pantalla. Si el problema vuelve a aparecer, consultar al concesionario John Deere.
Esta alarma se visualiza después de recibir una señal de evento de contacto por 60 segundos.	Funcionamiento erróneo de un botón. Intentar reinicializar la pantalla. Si el problema persiste, consultar al concesionario John Deere.
Advertencias de GPS para GreenStar Basic/Deluxe	
Falla de comunicaciones de GPS 200	No hay comunicaciones con receptor GPS. Revisar las conexiones con el receptor GPS.
No GPS. Seguimiento desactivado	No hay posición de GPS disponible. Verificar que el receptor GPS tenga una vista despejada del cielo.
Sin Dif - Seguimiento inhabilitado	No hay corrección diferencial de GPS disponible. Verificar que el receptor GPS tenga una vista despejada del cielo.
GPS 2D en uso.	GPS 2D en uso. Verificar que el receptor GPS tenga una vista despejada del cielo.

Continúa en la pág. siguiente

CONDICION DE ERROR DESCRIPCION DE ERROR	TEXTO DE ALARMA
Pasada sin precisión El receptor GPS debe configurarse para dar informes a un ritmo de 5 Hz. Dosis. Verificar los ajustes del receptor.	El receptor GPS debe configurarse para dar informes a un ritmo de 5 Hz. Verificar los ajustes del receptor GPS y cambiar la salida a 5 Hz. (Para los controladores de terceros) *NOTA: Los controladores de terceros son los que usan conexiones RS232 (Field Doc Connect) y controladores ISOBUS que pueden funcionar como controladores de tareas.*
Errores de carga de idioma:	
CRC incorrecta, falta de dos puntos, cabeza preparatoria no válida, etc.	Archivo defectuoso detectado al cargar un idioma. Volver a cargar el software en la tarjeta de datos.
Falta de correspondencia entre compatibilidad de versiones de equipo.	Equipo no válido para archivo de idioma. Volver a cargar el software en la tarjeta de datos.
Falta de correspondencia entre versiones de software.	El archivo de idioma no es compatible con la aplicación. Volver a cargar el software en la tarjeta de datos.
Tiempo vencido al esperar una respuesta de CAN62 al pedido	El dispositivo no inició la programación del idioma. Volver a cargar el software en la tarjeta de datos.
Como respuesta a un pedido el objetivo envió un mensaje de FALLO en CAN62	El dispositivo no continuó la programación del idioma. Volver a cargar el software en la tarjeta de datos.
Tiempo vencido al esperar una respuesta de CAN62 a la verificación	El dispositivo no comunicó una verificación del idioma. Volver a cargar el software en la tarjeta de datos.
Como respuesta a una verificación el objetivo envió un mensaje de FALLO en CAN62	El dispositivo comunicó una verificación no válida del idioma. Volver a cargar el software en la tarjeta de datos.
Tiempo vencido al esperar una respuesta de CAN62 para retirar	El dispositivo no respondió al pedido de retirar el idioma. Volver a cargar el software en la tarjeta de datos.
Como respuesta a un retiro el objetivo envió un mensaje de FALLO en CAN62	El dispositivo no retiró el idioma. Volver a cargar el software en la tarjeta de datos.
Falla de escritura de memoria Flash.	Avería del dispositivo al escribir el idioma en la memoria. Volver a cargar el software en la tarjeta de datos.
Tiempo vencido al esperar una respuesta de CAN62 a datos nuevos	Parada prematura del dispositivo al programar el idioma. Volver a cargar el software en la tarjeta de datos.
Falta de correspondencia de ID de producto	El idioma no es compatible con el producto cargado. Volver a cargar el software en la tarjeta de datos.

OUO6050,000232C -63-25NOV08-2/2

Cuadros desplegables de códigos de error—Software de documentación

CONDICION DE ERROR DESCRIPCION DE ERROR	TEXTO DE ALARMA
Tarea seleccionada y registro activado, detalles necesarios para la operación no definidos.	No hay detalles de operación definidos. Pasar a la configuración de GreenStar e introducir la información de la operación.
Prescripción no válida	Archivo de prescripción no válido. -Verificar que las unidades de dosis en la prescripción son válidas.
Totales: Cliente sin definir	Advertencia que indica que el usuario debe seleccionar un Cliente para poder ver los totales.
Totales: Cliente y Granja definidos, Campo sin definir.	Advertencia que indica que el usuario debe seleccionar un Campo para poder ver los totales de Campo, Tarea o Carga.
Totales: Cliente, Granja, Campo, Tarea y Operación definidos, Cultivo/Tipo de producto sin definir.	No se produce advertencia. La operación se cambia a "-" y se listan los Totales de tarea.
Totales: Cliente, Granja, Campo, y Cultivo/Tipo de producto definidos, Tarea y/u Operación sin definir.	Advertencia que indica que el usuario debe seleccionar una Tarea y Operación para poder ver los totales de Campo o Carga.
Totales: Cliente, Cultivo y Tarea definidos, Granja y Campo sin definir.	No se produce advertencia. La tarea y la operación se cambian a "" y se listan los Totales de cultivo.
Puesta a cero de totales	¿Seguro que desea poner a cero los totales seleccionados?
Para registrar la aplicación de un producto hay que seleccionar un tipo de producto y nombre de producto en una de las casillas de "Añadir producto". Las posibilidades son "Cambiar", que lleva al usuario a la vista de resumen de productos o "Eliminar la operación", lo que hace aparecer el mensaje "¿Confirma que desea quitar esta operación?".	Para registrar la aplicación de un producto hay que seleccionar un tipo de producto y nombre de producto en una de las casillas de "Añadir producto".
Cuando no se especifican productos en una aplicación	No hay productos especificados, seleccionar un producto.
Se emitirá una advertencia si hay una prescripción seleccionada en Field Doc pero no en la configuración de la sembradora/pulverizadora.	Prescripción disponible pero no seleccionada. Pasar a la configuración del apero para seleccionar la prescripción como la dosis.
Se emitirá una advertencia si hay una prescripción seleccionada en Field Doc, pero la sembradora/pulverizadora está fuera del límite del campo en la prescripción. "Dosis de prescripción predeterminada usada.	Máquina fuera del límite de campo para la prescripción. Dosis de prescripción predeterminada en uso.
Durante el arranque, se emitirá una advertencia si se está usando una prescripción y el multiplicador de la prescripción para la operación no está ajustado a 100%.	Multiplicador de prescripción no en 100%.
Ancho del apero ajustado a cero.	El ancho del apero está ajustado a cero. Se requiere un ancho de apero para registrar datos.
En cualquier lugar: El usuario pulsa la tecla variable de documentación antes de llenar el Campo, Granja, Campo y Tarea	Hay que seleccionar un Cliente, Granja, Campo y Tarea de la tecla variable de Recursos.
Pérdida de comunicaciones con un controlador conectado.	No hay comunicación con el controlador. Si no se desconectó el controlador, revisar las conexiones y apagar/encender la unidad. Si se desconectó el controlador, repasar las operaciones seleccionadas.
Field Doc no recibió algunos mensajes periódicos	No hay comunicación con el controlador. Si no se desconectó el controlador, revisar las conexiones y apagar/encender la unidad. Si se desconectó el controlador, repasar las operaciones seleccionadas.
	Prescripción disponible pero no seleccionada. Revisar la configuración del apero para asegurarse que la prescripción está seleccionada como la dosis.
Configuración del carro neumático: El carro neumático está en el bus, el primer tanque ha sido definido con una operación y el segundo tanque se creó con el mismo tipo de operación que el primer tanque.	Está creando otra operación de siembra (aplicación). ¿Quiere que sea igual a la operación de siembra (aplicación) del tanque delantero (central) (trasero)?
Configuración del carro neumático: El usuario pulsa Entrar para el mensaje previo	Introducir las proporciones de tanque para cada tanque. (de ser aplicable)
Configuración del carro neumático: EL usuario entra proporciones de tanques que no igualan 100	Las proporciones de los tanques deben igualar 100
SeedStar selecciona la prescripción pero la Documentación no tiene una prescripción seleccionada.	No hay prescripción para el campo seleccionado. -Verificar que el campo y la operación están correctos. -Verificar que la prescripción está en la tarjeta. -Volver a guardar la prescripción en la tarjeta, de ser necesario.
Vista de mezcla de tanque: El usuario intenta agregar un segundo ingrediente en una mezcla sin especificar una portadora o una dosis de solución de base.	Hay que introducir una portadora y una dosis de solución de base antes de formar una mezcla de tanque
Es posible que se haya seleccionado el modelo incorrecto	El modelo de controlador RS232 seleccionado no es el correcto. Verificar y volver a introducir el fabricante y número de modelo.
El registro no se permite en este momento	El registro no se permite en este momento. Verificar los ajustes del controlador RS232.

Continúa en la pág. siguiente

CONDICION DE ERROR DESCRIPCION DE ERROR	TEXTO DE ALARMA
Advertencia para el controlador manual cuando se cambia la dosis deseada	Ha cambiado la dosis deseada. Advertencia para controlador manual.
Advertencia producida cuando el controlador Raven está comunicándose sin una indicación de dosis real	El controlador Raven no está comunicando la dosis real. Verificar la configuración del controlador Raven y las conexiones a la pantalla.
Para cada controlador se necesitan procedimientos especiales para vigilar el estado de la conexión	Problema de comunicaciones con el controlador. Revisar las conexiones al controlador.

OUO6050,000232D -63-07OCT08-2/2

Diagnósticos de GreenStar

Elementos requeridos para Documentación

Se requieren los siguientes elementos para que la documentación funcione:

- Cliente, Granja y Campo
- Tarea
- Operación
- Detalles de la operación
- Tipo/Nombre de producto
- Dosis objetivo/Unidades de dosis
- Fuente de registro
- Ancho de apero/Compensaciones
- Configuración del controlador (cuando se usan controladores de terceros)

NOTA: Los controladores de terceros son los que usan conexiones RS232 (Field Doc Connect) y controladores ISOBUS que pueden funcionar como controladores de tareas.

Elementos requeridos para Guiado

Se requieren los siguientes elementos para que el sistema de guiado funcione:

- Modo de pasada configurado en Pasada recta, Pasada curva, Pasada en círculo (disponible únicamente con el módulo PivotPro opcional) o Buscador de hileras.
- Espacio entre pasadas (Ver la sección Ajustes de equipos GreenStar Basics/Pro)
- Pasada 0 (excepto pasada curva y Buscad. hileras)
- Señal de GPS (se requiere señal de StarFire)

OUO6050,000232E -63-07OCT08-1/1

Localización de averías y diagnóstico

Cómo comunicarse con el Departamento de Asistencia Técnica

Si tiene preguntas relacionadas con sus productos GreenStar y no puede hallar la respuesta en las publicaciones de su producto, por favor comunicarse con el Centro de Contactos de Stellar Support en

Correo electrónico: GreenStar@JohnDeere.com

Norteamérica: 1-888-GRN-STAR

Australia: 0011-800-0000-3333

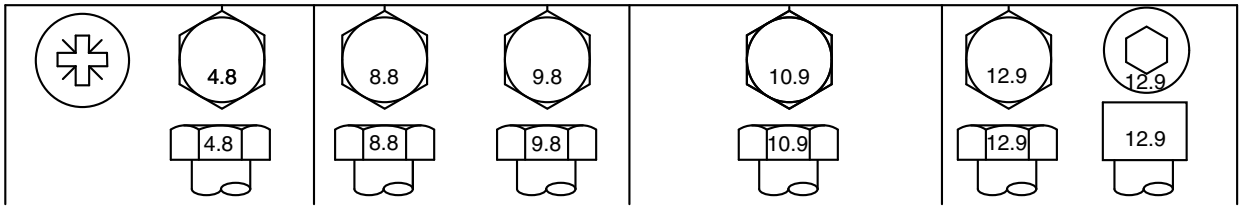
Nueva Zelanda: 00-800-0000-3333

O visitar www.StellarSupport.com

OUO6050,000108D -63-12MAY09-1/1

Valores de apriete de pernos y tornillos métricos

TS1670 —UN—01MAY03



Pernos	Grado 4.8				Grado 8.8 ó 9.8				Grado 10.9				Grado 12.9			
Tornillo	Lubricado[a]		Seco[b]		Lubricado[a]		Seco[b]		Lubricado[a]		Seco[b]		Lubricado[a]		Seco[b]	
Tamaño	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in	N·m	lb-in
M6	4.7	42	6	53	8.9	79	11.3	100	13	115	16.5	146	15.5	137	19.5	172
									N·m	lb-ft	N·m	lb-ft	N·m	lb-ft	N·m	lb-ft
M8	11.5	102	14.5	128	22	194	27.5	243	32	23.5	40	29.5	37	27.5	47	35
			N·m	lb-ft	N·m	lb-ft	N·m	lb-ft								
M10	23	204	29	21	43	32	55	40	63	46	80	59	75	55	95	70
	N·m	lb-ft														
M12	40	29.5	50	37	75	55	95	70	110	80	140	105	130	95	165	120
M14	63	46	80	59	120	88	150	110	175	130	220	165	205	150	260	190
M16	100	74	125	92	190	140	240	175	275	200	350	255	320	235	400	300
M18	135	100	170	125	265	195	330	245	375	275	475	350	440	325	560	410
M20	190	140	245	180	375	275	475	350	530	390	675	500	625	460	790	580
M22	265	195	330	245	510	375	650	480	725	535	920	680	850	625	1080	800
M24	330	245	425	315	650	480	820	600	920	680	1150	850	1080	800	1350	1000
M27	490	360	625	460	950	700	1200	885	1350	1000	1700	1250	1580	1160	2000	1475
M30	660	490	850	625	1290	950	1630	1200	1850	1350	2300	1700	2140	1580	2700	2000
M33	900	665	1150	850	1750	1300	2200	1625	2500	1850	3150	2325	2900	2150	3700	2730
M36	1150	850	1450	1075	2250	1650	2850	2100	3200	2350	4050	3000	3750	2770	4750	3500

Los pares de apriete mencionados son para uso general solamente, según la resistencia del perno o tornillo. NO usar estos valores si para una aplicación específica se indica un valor de apriete o procedimiento de apriete diferente. Para las fijaciones de acero inoxidable o para tuercas de pernos en U, ver las instrucciones de apriete del caso particular. Apretar las contratuercas con inserto de plástico o de acero engarzado apretándolas al par de apriete seco dado en la tabla, salvo indicación contraria dada en el caso particular.

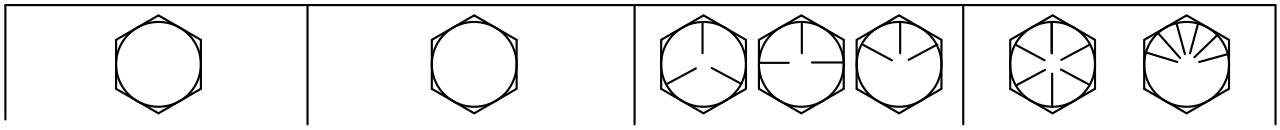
Los pernos rompibles son diseñados para que fallen bajo ciertas cargas predeterminadas. Sustituir siempre los pernos rompibles con unos de grado idéntico. Sustituir las fijaciones con unas del mismo grado o mayor. Si se usan fijaciones de grado mayor, apretarlas solamente hasta la resistencia de la original. Asegurarse que las roscas de las fijaciones estén limpias y que se inicie correctamente su engrane. De ser posible, lubricar las fijaciones lisas o galvanizadas que no sean contratuercas, pernos de rueda ni tuercas de rueda, salvo indicación contraria dada en el caso particular.

[a] "Lubricado" significa recubierto con un lubricante tal como aceite de motor, fijaciones con revestimientos de fosfato y aceite o fijaciones tamaño M20 ó más grandes con galvanizado JDM F13C.
[b] "Seco" significa liso o galvanizado sin ninguna lubricación, o fijaciones de tamaño M6 a M18 con galvanizado JDM F13B.

JS56696,0000237 -63-22JUL08-1/1

Valores de apriete de pernos y tornillos no métricos

TS1671 —UN—01MAY03



Pernos	Grado 1 SAE				Grado 2 SAE[a]				Grado 5, 5.1 ó 5.2 SAE				Grado 8 u 8.2 SAE			
Tornillo	**Lubricado[b]**		**Seco[c]**		**Lubricado[b]**		**Seco[c]**		**Lubricado[b]**		**Seco[c]**		**Lubricado[b]**		**Seco[c]**	
Tamaño	**N·m**	**lb-in**	**N·m**	**lb-in**	**N·m**	**lb-in**	**N·m**	**lb-in**	**N·m**	**lb-in**	**N·m**	**lb-in**	**N·m**	**lb-in**	**N·m**	**lb-in**
1/4	3.7	33	4.7	42	6	53	7.5	66	9.5	84	12	106	13.5	120	17	150
													N·m	**lb-ft**	**N·m**	**lb-ft**
5/16	7.7	68	9.8	86	12	106	15.5	137	19.5	172	25	221	28	20.5	35	26
									N·m	**lb-ft**	**N·m**	**lb-ft**				
3/8	13.5	120	17.5	155	22	194	27	240	35	26	44	32.5	49	36	63	46
			N·m	**lb-ft**	**N·m**	**lb-ft**	**N·m**	**lb-ft**								
7/16	22	194	28	20.5	35	26	44	32.5	56	41	70	52	80	59	100	74
	N·m	**lb-ft**														
1/2	34	25	42	31	53	39	67	49	85	63	110	80	120	88	155	115
9/16	48	35.5	60	45	76	56	95	70	125	92	155	115	175	130	220	165
5/8	67	49	85	63	105	77	135	100	170	125	215	160	240	175	305	225
3/4	120	88	150	110	190	140	240	175	300	220	380	280	425	315	540	400
7/8	190	140	240	175	190	140	240	175	490	360	615	455	690	510	870	640
1	285	210	360	265	285	210	360	265	730	540	920	680	1030	760	1300	960
1-1/8	400	300	510	375	400	300	510	375	910	670	1150	850	1450	1075	1850	1350
1-1/4	570	420	725	535	570	420	725	535	1280	945	1630	1200	2050	1500	2600	1920
1-3/8	750	550	950	700	750	550	950	700	1700	1250	2140	1580	2700	2000	3400	2500
1-1/2	990	730	1250	930	990	730	1250	930	2250	1650	2850	2100	3600	2650	4550	3350

Los pares de apriete mencionados son para uso general solamente, según la resistencia del perno o tornillo. NO usar estos valores si para una aplicación específica se indica un valor de apriete o procedimiento de apriete diferente. Para las contratuercas con inserto de plástico o de acero engarzado, las fijaciones de acero inoxidable o para tuercas de pernos en U, ver las instrucciones de apriete del caso particular. Los pernos rompibles son diseñados para que fallen bajo ciertas cargas predeterminadas. Sustituir siempre los pernos rompibles con unos de grado idéntico.

Sustituir las fijaciones con unas del mismo grado o mayor. Si se usan fijaciones de grado mayor, apretarlas solamente hasta la resistencia de la original. Asegurarse que las roscas de las fijaciones estén limpias y que se inicie correctamente su engrane. De ser posible, lubricar las fijaciones lisas o galvanizadas que no sean contratuercas, pernos de rueda ni tuercas de rueda, salvo indicación contraria dada en el caso particular.

[a]Grado 2 se aplica a los tornillos hexagonales (no pernos hexagonales) hasta 152 mm (6 in.) de largo. Grado 1 se aplica a los tornillos hexagonales sobre 6 in. (152 mm) de largo, y a todos los otros tipos de pernos y tornillos de cualquier largo.
[b]"Lubricado" significa recubierto con un lubricante tal como aceite de motor, fijaciones con revestimientos de fosfato y aceite o fijaciones de 7/8 in. o más grandes con galvanizado JDM F13C.
[c]"Seco" significa liso o galvanizado sin ninguna lubricación, o fijaciones de 1/4 a 3/4 in. con galvanizado JDM F13B.

JS56696,0000238 -63-22JUL08-1/1

Declaración de homologación

John Deere Ag Management Solutions

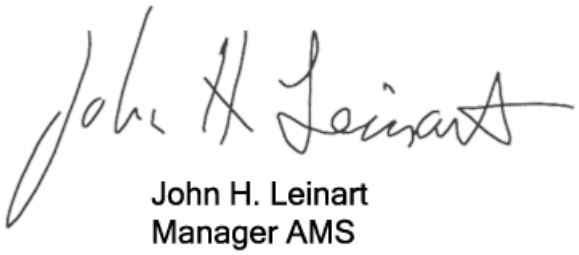
4140 NW 114th Street

Urbandale, IA 50322 EE.UU.

Los siguientes componentes del sistema GREENSTAR cumplen con las disposiciones de compatibilidad de la directriz 2004/108/CE. Estos componentes se evaluaron de acuerdo con los criterios de aceptación definidos en la norma armonizada ISO 14982:1998.

- Pantalla GreenStar original
- Procesador móvil
- Pantallas GreenStar2: 1800, 2100, 2600
- Control de la pantalla
- Receptor StarFire iTC
- Radio RTK
- Juego de dirección AutoTrac Universal
- Controlador de dosis GS2
- Módulo de alimentación de iTC

06 marzo 2009



John H. Leinart
Manager AMS

PC7072B —UN—05OCT07

OUO6050,0000FAB -63-30OCT08-1/1

Nota de seguridad referente a la instalación subsiguiente de aparatos y/o componentes eléctricos y electrónicos

La máquina se encuentra equipada con componentes electrónicos cuya función puede verse afectada por las radiaciones electromagnéticas emitidas por otros aparatos. Tales influencias pueden ser perjudiciales, por lo cual se deben tomar en cuenta las instrucciones de seguridad dadas a continuación:

Si se van a instalar aparatos eléctricos y electrónicos en la máquina, y los mismos se conectarán al sistema incorporado, el usuario deberá verificar si la instalación afecta los sistemas electrónicos y demás componentes. Esto se aplica en particular a:

- Computadora personal
- Receptor de GPS (sistema de posicionamiento global)

En particular, los componentes eléctricos/electrónicos instalados subsecuentemente deberán satisfacer las disposiciones de las directrices de compatibilidad electromagnética vigentes y portar el distintivo CE.

El alambrado, la instalación y el nivel máximo de suministro de corriente deberán ajustarse a las indicaciones dadas en las instrucciones de instalación del fabricante de la máquina.

OUO6050,00010EC -63-28APR09-1/1

Índice alfabético

Página

C

Centro de mensajes 100-3
  Iconos 100-4
Códigos de error
  Reprogramación 100-8
Códigos de falla 100-6
  Cuadros desplegables
    Software básico de plataforma 100-15
    Software de documentación 100-17
Configuración
  RCM 95-1
Configuración de RCM 95-1
Controlador
  Mensajes de advertencia 100-10
Controlador de tareas
  Mensajes de advertencia 100-10

D

Declaración de homologación 105-3
Diagnóstico
  AutoTrac 100-2
  Centro de mensajes 100-3
  Códigos de falla 100-6
  Controlador de tareas 100-10
  Direcciones 100-13
  Dispositivos 100-7
  Documentación 100-18
  Estado de bus 100-7
  GPS 100-2
  GreenStar 100-18
  GreenStar 2 (GS2) 100-18
  Guiado 100-18
  Software básico de plataforma
    Códigos de falla 100-15
  Software de documentación
    Códigos de falla 100-17
  SSU 100-2
Direcciones
  Diagnóstico 100-13
Direcciones de diagnóstico 100-5
Dispositivos 100-7
Documentación
  Requisitos 100-18

E

Estado de bus 100-7

G

GGA 95-1
GPS
  Receptores RS-232 95-1
GreenStar
  Diagnóstico 100-18

Página

GreenStar 2 (GS2)
  Diagnóstico 100-18
  Swath Control Pro
    Hoja rápida de medidas métricas 85-9
    Hoja rápida de medidas SAE 85-11
GSA 95-1
Guiado
  Mensajes de advertencia 100-2
  Requisitos 100-18

H

Homologación, declaración 105-3

L

Localización de averías
  AutoTrac 100-2
  Centro de mensajes 100-3
  Códigos de falla 100-6
  Controlador de tareas 100-10
  Direcciones de diagnóstico 100-13
  Dispositivos 100-7
  Documentación 100-18
  Estado de bus 100-7
  GPS 100-2
  Software básico de plataforma
    Códigos de falla 100-15
  Software de documentación
    Códigos de falla 100-17
  SSU 100-2

M

Mensajes de advertencia
  Controlador de tareas 100-10

P

Parámetros
  Swath Control Pro 85-5
Pulverizadoras
  Swath Control Pro 85-6

R

Receptores RS-232 95-1
Reprogramación de códigos de error 100-8

S

Sembradoras
  Swath Control Pro 85-6
Software
  Software básico de plataforma
    Códigos de falla 100-15

Continúa en la pág. siguiente

Página

Software de documentación
Códigos de falla..... 100-17
Software básico de plataforma
Códigos de falla 100-15
Software de documentación
Códigos de falla 100-17
Swath Control Pro
Hoja rápida de medidas métricas 85-9
Hoja rápida de medidas SAE.....85-11
Parámetros 85-5

V

Vistas de advertencia 100-9

Nuestro servicio le mantiene en marcha

Piezas John Deere

Ayudamos a minimizar el tiempo improductivo colocando en sus manos piezas John Deere legítimas en una urgencia

Por eso mantenemos un inventario grande y variado—para estar adelantado a sus necesidades.

TS100 —UN—23AUG88

JS56696,0000239 -63-08FEB08-1/1

Las herramientas correctas

Las herramientas de precisión y equipos de prueba permiten a su Departamento de Servicios ubicar y corregir problemas rápidamente . . . para ahorrarle tiempo y dinero.

TS101 —UN—23AUG88

JS56696,000023A -63-08FEB08-1/1

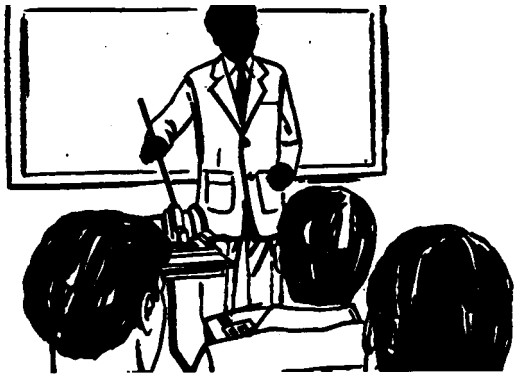
Técnicos bien capacitados

La escuela nunca falta para los técnicos de servicio de John Deere.

Se desarrollan escuelas de capacitación con regularidad para asegurarnos que nuestro personal conoce su equipo y cómo mantenerlo.

¿El resultado?

¡Experiencia en la que puede confiar!



TS102 —UN—23AUG88

JS56696,000023B -63-08FEB08-1/1

Servicio oportuno

Nuestra meta es proporcionar una atención oportuna y eficiente cuándo lo desee y dónde lo desee.

Podemos efectuar reparaciones en su sitio o el nuestro, según las circunstancias: véanos, confíe en nosotros.

SUPERIORIDAD DEL SERVICIO JOHN DEERE: Estaremos cerca de dónde nos necesita.

TS103 —UN—23AUG88

JS56696,000023C -63-08FEB08-1/1