

Cortacésped robótico TANGO E5 Serie II



JOHN DEERE

MANUAL DEL OPERADOR

Cortacésped robótico

OMSAU14142 EDICIÓN C6 (SPANISH)

SABO Maschinenfabrik GmbH

Edición europea
Printed in U.S.A.



Introducción

Gracias por comprar un producto John Deere

Le agradecemos tenerle como cliente y deseamos que se sienta seguro y satisfecho con su máquina durante muchos años.

Uso del manual del operador

Este manual constituye una parte importante de su máquina y deberá permanecer junto a ella en caso de que la vuelva a vender.

La lectura del manual del operador le evitará lesiones personales a usted y a otras personas o daños a la máquina. La información dada en este manual le asegurará al operador el uso más seguro y eficiente de la máquina. Saber manejar esta máquina de manera segura y correcta le permitirá instruir a quienes vayan a utilizarla.

Este manual y las señales adhesivas de seguridad de la máquina pueden estar disponibles en otros idiomas (consulte a su concesionario autorizado para pedirlos).

Las secciones del manual del operador se presentan en un orden específico para ayudarle a entender todas las indicaciones de seguridad y a familiarizarse con los mandos para que pueda manejar la máquina de forma segura. También se puede utilizar este manual para resolver cualquier duda específica de funcionamiento o mantenimiento. Al final del manual se encuentra un índice práctico que le ayudará a encontrar la información que necesite con rapidez.

La máquina que se muestra en este manual puede diferir ligeramente de su máquina, pero es lo suficientemente parecida como para que se puedan entender las instrucciones.

Cuando vea una línea discontinua (-----), el ítem al que se refiere está oculto.

Antes de entregar la máquina, el concesionario ha realizado una inspección previa a la entrega para asegurar un rendimiento óptimo.

Uso de la máquina

Esta máquina y la estación de carga están diseñadas únicamente para operaciones usuales de corte de césped y cuidado del terreno. Cualquier otro tipo de uso se considera contrario a la finalidad prevista.

El fabricante no se hace responsable de los daños o lesiones derivados de un uso inadecuado. En tal caso, todos los riesgos corren a cuenta del usuario. La utilización correcta según las características de la máquina implica, asimismo, la observación estricta de todas las instrucciones del fabricante en cuanto a funcionamiento, mantenimiento y reparación.

Esta máquina y la estación de carga solo deberán ser manejadas, mantenidas o reparadas por personas familiarizadas con sus características particulares y que estén al corriente de las normas de seguridad relevantes (prevención de accidentes). En todo momento deben respetarse las normas de prevención de accidentes, así como cualquier otra normativa legal referente a seguridad, sanidad laboral o circulación por carreteras.

Cualquier modificación arbitraria llevada a cabo en esta máquina exonera al fabricante de toda responsabilidad por los daños o lesiones resultantes e invalida la conformidad CE.

Mensajes especiales

Este manual contiene mensajes especiales para llamar su atención sobre aspectos que pueden afectar a la seguridad o causar daños en la máquina, así como informaciones útiles para el trabajo y el mantenimiento. Por favor, lea atentamente toda la información: evitará lesiones y averías.



ATENCIÓN: ¡Evitar las lesiones! Este símbolo y el texto que lo acompañan remarcen riesgos potenciales incluso de lesiones mortales para el operador o terceros en caso de ignorarse dichos riesgos o los procedimientos de seguridad.

IMPORTANTE: ¡Evitar los daños! El texto indica al operador acciones o estados que podrían resultar en un daño para la máquina.

NOTA: A lo largo de todo el manual se ofrece información general que podría ser de utilidad al operador para el manejo o mantenimiento de la máquina.

Índice

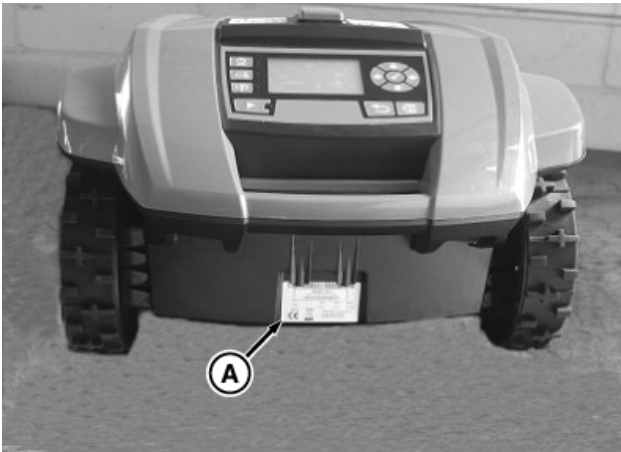
Introducción	2
Identificación del producto	4
Etiquetas de seguridad	5
Seguridad	7
Funcionamiento de los controles	10
Funcionamiento	11
Mantenimiento	30
Mantenimiento - Varios	32
Localización de averías	37
Especificaciones	39
Declaración de conformidad	40
Declaración sobre mantenimiento	41

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

COPYRIGHT © 2016
John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center
Zentralfunktionen
All rights reserved
A John Deere ILLUSTRATION © Manual
Previous Editions
Copyright © 2015, 2014, 2013, 2012, 2011

Identificación del producto

Registro de los números de identificación



MXT014487—UN—27MAY15



MXT016430—UN—10NOV15

Cuando se solicite información sobre mantenimiento a un Centro de Mantenimiento Autorizado, facilitar siempre los números de modelo y de identificación del producto.

Localizar los números de identificación del producto.
Anotar la información en los espacios provistos.

FECHA DE COMPRA:

NOMBRE DEL CONCESIONARIO:

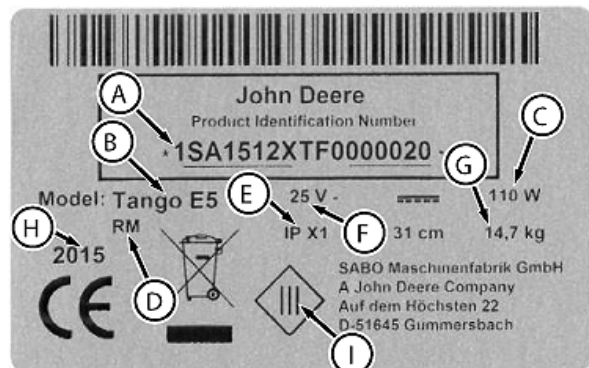
TELÉFONO DEL CONCESIONARIO:

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO (A):

TIPO DE ESTACIÓN DE CARGA (B):

NÚMERO DE SERIE DE ESTACIÓN DE CARGA (C):

Información de chapa de identificación o tipo del cortacésped



MXT016598—UN—19NOV15

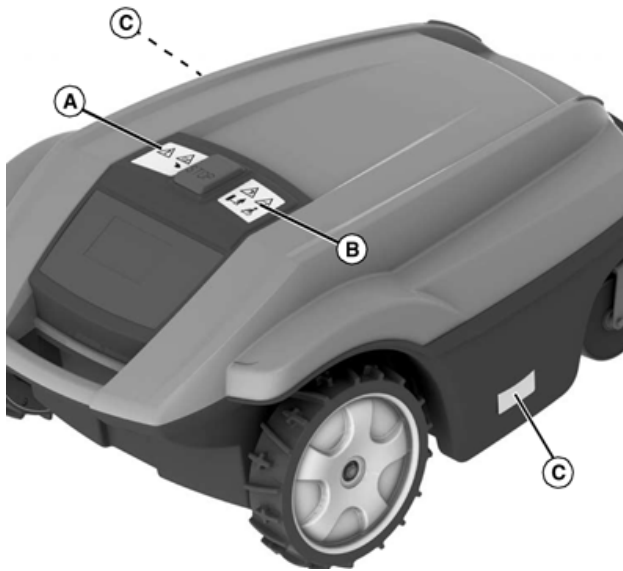
Número de identificación (A)	SA1512
Descripción (B)	Tango E5
Potencia (C)	110W
Tipo de producto (D)	Cortacésped robótico (RM)
	Cortacésped rotativo eléctrico robótico alimentado por batería
Grado de protección (E)	IPX1
Tensión (F)	25 V
Peso neto (G)	14,7 kg (32,4 lb)
Peso total	31 kg (66,4 lb)
Año de fabricación (H)	2015
Clase de protección (I)	III

Declaración de conformidad

El documento de declaración de conformidad original se incluye en el manual de instrucciones entregado con el producto.

Etiquetas de seguridad

Ubicaciones de las etiquetas de seguridad



MXAL47260—UN—16APR13

Utilizar el número de etiqueta para localizar el texto completo del mensaje de la etiqueta de seguridad correspondiente a esta ilustración.

- A —LEER EL MANUAL DEL OPERADOR ANTES DE LLEVAR A CABO EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO SAU11722**
- B —MANTENERSE A UNA DISTANCIA SEGURA Y NO LLEVAR ACOMPAÑANTES SAU12032**
- C —PREVENCIÓN DE LESIONES CAUSADAS POR LA CUCHILLA GIRATORIA SAU12007**

Comprensión de las etiquetas de seguridad sin texto de la máquina

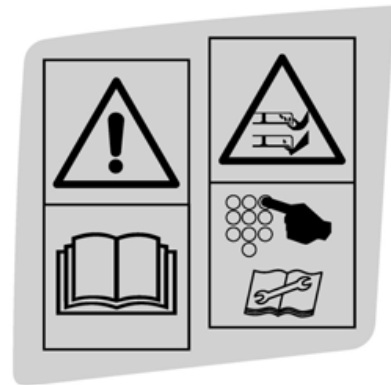


TCT005498—UN—11SEP12

En varios puntos relevantes de esta máquina se pegan señales gráficas de seguridad para advertir de posibles peligros. Los riesgos se identifican mediante un símbolo de seguridad dentro de un triángulo. Un pictograma adyacente informa sobre cómo evitar lesiones. En el presente apartado "Seguridad" se muestran dichas señales de seguridad y su ubicación en la máquina, junto con una breve explicación.

Las piezas y los componentes de otros proveedores pueden contener información de seguridad adicional que no aparece en este manual del operador.

LEEL EL MANUAL DEL OPERADOR



MXAL47261—UN—16APR13

- ¡Atención! Leer las instrucciones del usuario antes de utilizar la máquina.
- Evitar lesiones causadas por las cuchillas giratorias.
- Presionar el botón de parada y poner la llave de contacto en posición desactivada (OFF) antes de trabajar en la máquina o de elevarla.
- Utilizar siempre guantes cuando se mueva, eleve o trabaje en la máquina.
- La máquina está protegida contra robo o manipulación mediante un código PIN.

LANZAMIENTO DE OBJETOS EXTRAÑOS

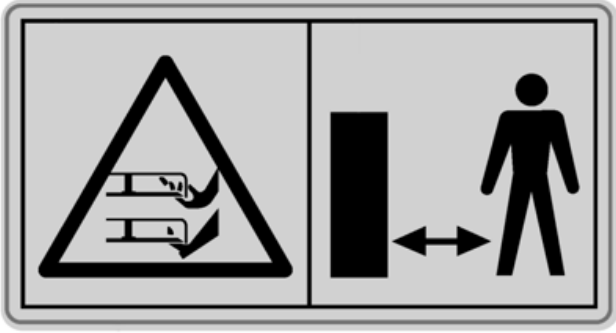


MXAL47262—UN—16APR13

- Mantenerse a una distancia segura de la máquina cuando esté en funcionamiento.
- Evitar lesiones causadas por las cuchillas giratorias.
- No viajar sobre la máquina.

Etiquetas de seguridad

PREVENCIÓN DE LESIONES CAUSADAS POR LA CUCHILLA GIRATORIA



MXAL47263—UN—16APR13

- Evitar lesiones causadas por las cuchillas giratorias.
- Mantenerse a una distancia segura de la máquina cuando esté en funcionamiento.

Formación

- Acceder a los manuales en línea a través de DealerNet para los productos SABO o de Service ADVISOR™ para los productos John Deere.
- Lea las instrucciones detenidamente. Familiarizarse con los mandos y la correcta utilización del equipo.
- No permitir nunca el uso del cortacésped por niños o personas no familiarizadas con estas instrucciones. Las normativas locales pueden restringir la edad del operador.
- Nunca cortar el césped mientras haya personas (especialmente niños) o mascotas sin supervisión en las cercanías.
- Tener en mente que el operador es el único responsable de accidentes o daños contra otras personas o sus propiedades.

Funcionamiento

- Este cortacésped está diseñado para cortar el césped de jardines. No está permitido ningún otro uso. El uso para cualquier otro propósito es peligroso y podría dañar la máquina. Un uso diverso al de corte de césped invalidará la garantía.
- Nunca permitir que niños, minusválidos o personas no familiarizadas con estas instrucciones utilicen la máquina. Entre las minusvalías se incluyen la falta de experiencia o conocimiento o de capacidad mental, sensorial o física. Las regulaciones locales pueden restringir la edad autorizada del operador.
- Mantenerse a una distancia segura de la máquina cuando esté en funcionamiento.
- Nunca montar niños o animales en el cortacésped. No colocar objetos sobre el cortacésped durante su funcionamiento.
- No operar la máquina si los sistemas de seguridad no funcionan.
- Asegurarse de que la máquina esté en condiciones seguras.
- No cortar el césped en pendientes excesivamente pronunciadas.
- No hacer funcionar los sistemas de irrigación cuando el cortacésped esté funcionando.
- Iniciar el funcionamiento del cortacésped siguiendo las instrucciones y con los pies bien alejados de las cuchillas.
- No colocar las manos ni los pies debajo o cerca de las piezas móviles.
- Comprobar siempre y asegurarse de que la llave de contacto esté en la posición APAGADO antes de mover o transportar el cortacésped.
- Presionar el botón de parada y colocar la llave de contacto en la posición APAGADO antes de realizar

comprobaciones, limpieza o trabajos en el cortacésped.

- Presionar el botón de parada y colocar el interruptor principal en la posición APAGADO después de golpear un objeto extraño. Inspeccionar el cortacésped y comprobar los daños. Realizar las reparaciones antes de volver a arrancar y operar el equipo.
- Asegurarse de que el cortacésped esté en una posición segura y equilibrada. No trabajar en pendientes.
- Presionar inmediatamente el botón de parada y colocar el interruptor principal en la posición APAGADO si el cortacésped comienza a vibrar. Comprobar la causa de la vibración. Retirar los residuos y volver a encender la máquina. Si las vibraciones continúan, apagar el cortacésped y llevarlo al concesionario para mantenimiento.
- Antes de comenzar a operar el cortacésped, leer, comprender y seguir las instrucciones contenidas en este manual.
- Inspeccionar el cortacésped antes de operarlo. Reparar o sustituir las piezas dañadas, desgastadas o faltantes. Realizar todos los ajustes necesarios antes de operar.
- No permitir que haya niños sin supervisión en el área de corte.
- Tener en cuenta las horas de corte programadas. Revisar periódicamente la fecha y la hora del sistema del cortacésped. Ajustar la hora según los cambios de horario locales.
- Usar solamente accesorios aprobados por el fabricante del cortacésped.
- No utilizar la máquina en áreas protegidas de explosiones.

Mantenimiento y almacenamiento

- No intentar extraer la batería ni las cuchillas del cortacésped. Solicitar el servicio y el reemplazo al concesionario.
- Presionar el botón de parada y colocar la llave de contacto en la posición APAGADO después de golpear un objeto extraño. Inspeccionar el cortacésped y comprobar los daños. Realizar las reparaciones antes de volver a arrancar y operar el equipo.
- Comprobar y asegurarse de que la llave de contacto esté en la posición APAGADO antes de elevar o transportar el cortacésped. Elevar el cortacésped por la palanca y girar la máquina para que las hojas niveladoras queden en dirección opuesta al cuerpo del usuario.
- Dejar que el cortacésped se enfríe antes de almacenarlo en un lugar cerrado.

Seguridad

- Por seguridad, contactar con el concesionario o sustituir las piezas dañadas o desgastadas.
- Nunca permitir que personas no capacitadas realicen el mantenimiento del cortacésped. Comprender bien los procedimientos de mantenimiento antes de hacer los trabajos.
- Proceda con cuidado al examinar las cuchillas. Envolver las cuchillas o usar guantes y proceder con cuidado al intervenir en ellas. Solicitar al concesionario la sustitución de la cuchilla.
- Mantener las manos, los pies, el cabello largo, adornos personales y la ropa alejados de las piezas móviles.
- Mantener todas las piezas en buenas condiciones y la tornillería bien apretada. Cambiar todos los adhesivos desgastados o dañados.
- Los bordes de las placas de la estación de carga pueden estar afiladas. Llevar siempre guantes al tocar o trabajar cerca de las placas de la estación de carga.
- Almacenar la máquina sobre sus ruedas. Asegurarse de que las superficies de almacenamiento y mantenimiento estén soportadas de forma segura.
- No almacenar la máquina en la estación de carga.
- No almacenar el cortacésped con la cubierta de tela original.

Comprobación del área de corte

- Eliminar del área de corte los potenciales objetos dañados o arrojados. Asegurarse de que no haya cuerdas ni alambres sueltos en el área de corte. Si el cable delimitador del cortacésped está instalado, se debe asegurar con estacas de manera adecuada para evitar el enredo con las cuchillas del cortacésped. Los cables o alambres atrapados en el cortacésped pueden causar lesiones en piernas y pies.
- No permitir la presencia de personas ni animales en el área de corte.
- Examinar el área de corte. No cortar el césped después de fuertes lluvias u otros eventos que alteren el estado del jardín.

Parada segura

1. Si el cortacésped está en funcionamiento, acercarse a él desde atrás. Estar atento a los obstáculos que pudieran entrar en contacto con el cortacésped. El cortacésped podría cambiar de dirección durante el acercamiento.
2. **Aplicación móvil:** Si el cortacésped se controla desde un dispositivo móvil:
 - Mantener una distancia prudente al cortacésped.
 - Detener la rotación de las hojas niveladoras o el movimiento del cortacésped soltando el contacto con el icono de pantalla.

3. Presionar el botón de parada situado en la parte superior del cortacésped.
4. Presionar el interruptor principal a la posición APAGADO.
5. Esperar a que la pantalla y todos los indicadores estén apagados.
6. Esperar a que las hojas niveladoras se hayan detenido por completo.

Las cuchillas giratorias son peligrosas - Proteger a los niños y prevenir accidentes

- Los niños suelen sentirse atraídos por los cortacéspedes y las actividades de corte de césped en general. Mantener a los niños alejados de la máquina durante su operación.
- Programar los horarios de corte para los momentos menos probables de presencia de niños.
- Enviar la máquina a casa con el modo Regreso a la base hasta el próximo día programado si habrá niños en el área.
- No permitir nunca que un niño o una persona inexperta utilice la máquina.
- No tocar las cuchillas con el interruptor de alimentación en ENCENDIDO.
- No tocar las cuchillas cuando estén girando.
- Esperar a que las cuchillas se hayan detenido por completo antes de mover o elevar el cortacésped.

Uso de ropa adecuada

- Llevar siempre protección ocular al trabajar con el cortacésped.
- Llevar ropa ajustada y equipo de seguridad adecuado para realizar el trabajo.
- Mientras se está trabajando con el cortacésped, usar calzado recio y pantalones largos. Mantenerse alejado del cortacésped si se está descalzo o se llevan sandalias abiertas.

Peligros eléctricos

- Si el cortacésped se detiene en el agua, consultar al concesionario. El concesionario debe desconectar la batería del cortacésped antes de mover la máquina.
- Para evitar daños mayores, consultar al concesionario antes de intentar mover el cortacésped (si resulta dañado por un impacto), de entrar en una zona de agua, o de sufrir otros accidentes.
- Instalar la estación de carga en un lugar externo protegido.
- Instalar la alimentación eléctrica de la estación de carga en el interior de un edificio.

- Utilizar solamente la estación de carga y el suministro eléctrico de la estación de carga que se incluye con el cortacésped, para cargarlo.
- Revisar periódicamente la alimentación eléctrica de la estación de carga para ver si está gastada o dañada. Contactar con el concesionario por recambios.
- No tocar un cable dañado ni conectar un cable dañado a una toma eléctrica.
- No intentar sacar la batería del cortacésped.
- Conectar la alimentación eléctrica de la estación de carga a una fuente de energía eléctrica que cumpla las normas y regulaciones locales. Consultar a un electricista. Se recomienda encarecidamente que el concesionario realice la instalación de la estación de carga y la configuración inicial del cortacésped.
- Desconectar la alimentación de la fuente de alimentación antes de realizar mantenimiento o limpieza de componentes.

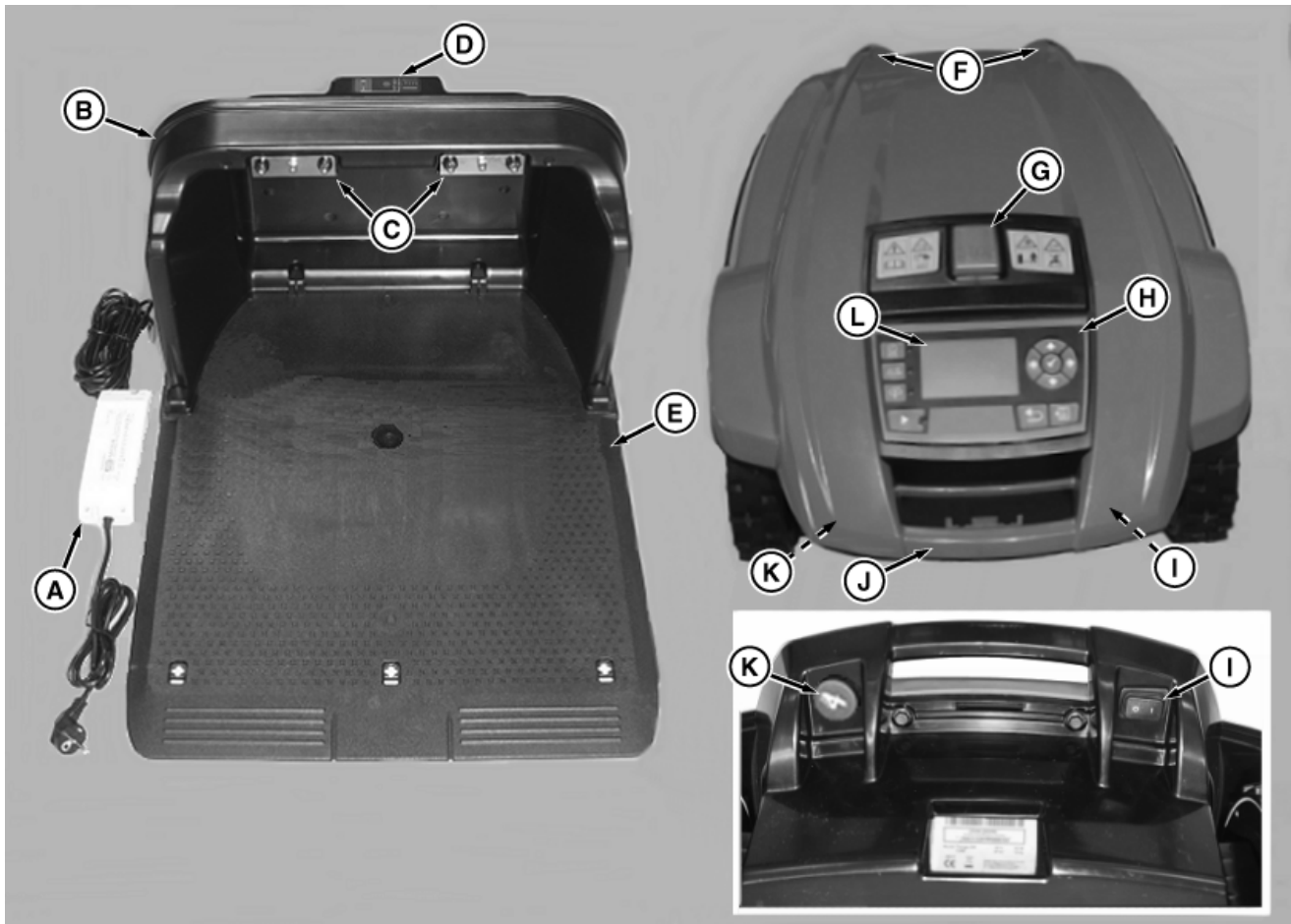
Manipulación de productos químicos y residuos

Las baterías y otros materiales de desecho pueden ser perjudiciales para el medio ambiente y las personas:

- Consultar a su centro local de reciclaje o a un concesionario autorizado, para informarse del modo correcto de reciclar o desechar los residuos.
- Consultar al centro de reciclaje local o al concesionario sobre la forma de retirar el cortacésped de servicio al final de su vida útil.
- Deben cumplirse todos los requisitos de la directiva sobre Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE), **además de** todos los requisitos incluidos en las fichas de seguridad de la batería incluidas al final de este manual del operador.

Funcionamiento de los controles

Controles y características



MXT014483—UN—20MAY15

A —Alimentación eléctrica
B —Estación de carga
C —Placas de carga
D —Indicador de estado
E —Alfombrilla de tracción
F —Contactos de carga

G —Botón de Parada
H —Interfaz de usuario
I —Interruptor de alimentación principal
J —Asa de transporte
K —Puerto de comunicaciones
L —Pantalla de visualización

Funcionamiento

Lista de comprobaciones del funcionamiento

Antes del primer uso

- ☐ Cortar el césped a la altura de mantenimiento normal con un cortacésped convencional.
- ☐ Probar los sistemas de seguridad.
- ☐ Revisar el área de corte situada dentro del cable de límites para ver si hay algún objeto sobre el que pudiera pasar el cortacésped, golpeándolo con la cuchilla. Retirar los objetos.

Mensual

- ☐ Probar los sistemas de seguridad.
- ☐ Revisar el área de corte situada dentro del cable de límites para ver si hay algún objeto sobre el que pudiera pasar el cortacésped, golpeándolo con la cuchilla. Retirar los objetos.
- ☐ Comprobar si hay roturas en los cables delimitadores. Si el cable se instala de forma subterránea, comprobar si hay excavaciones o zanjas.
- ☐ Inspeccionar los contactos de carga del cortacésped y la estación de carga, y limpiarlos si es necesario.
- ☐ Comprobar que la máquina y las cuchillas no estén dañadas.

Utilización de un dispositivo conectado con una aplicación móvil

NOTA: *Aplicación móvil indica información concerniente a la programación u operación manual del cortacésped a través de un dispositivo móvil conectado con una aplicación móvil.*

Aplicación móvil: Hardware de aplicación móvil



MXT013838—UN—25MAR15

A —Cable OTG

Algunos aspectos de la programación o la operación del cortacésped se pueden controlar a través de un dispositivo móvil compatible conectado. El cortacésped debe tener instalado un software edición 4,2 o superior.

La actualización del software del cortacésped se puede obtener a través del concesionario.

El dispositivo móvil debe tener un sistema operativo Android™ edición 4,0+ con capacidad de conexión USB. El dispositivo móvil debe tener la aplicación móvil instalada. Buscar Tango™ en la tienda Google Play™ y descargar la aplicación móvil en el dispositivo.

El cortacésped se conecta a través del cable USB JDG11590 para los cortacéspedes MY 2013 y 2015 (1SA1312, 1 SA1318, 1SA1512 o 1 SA1518). El cable USB debe ser de 1,5 m de longitud. Un cable USB On-The-Go (OTG) (A) conecta el cable USB al dispositivo móvil.

El cable USB JDG11590 se puede adquirir de forma comercial o a través del concesionario. El cable OTG se puede adquirir de forma comercial.

Aplicación móvil: Conexión de la aplicación móvil

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Instalar el cable de conexión en el puerto del cortacésped antes de conectarlo al dispositivo móvil. Es necesario realizar la conexión en este orden para proteger el sistema de posibles realimentaciones eléctricas de masa.



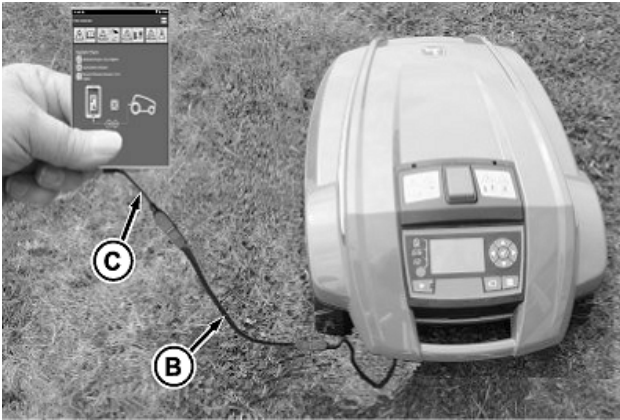
MXT013844—UN—26MAR15

A —Puerto de servicio del cortacésped

1. Quitar el tapón (A) del puerto de servicio del cortacésped.

™Android es una marca comercial de Google, Inc.
™Tango es una marca comercial de Deere & Company
™Google Play es una marca comercial de Google, Inc.

Funcionamiento



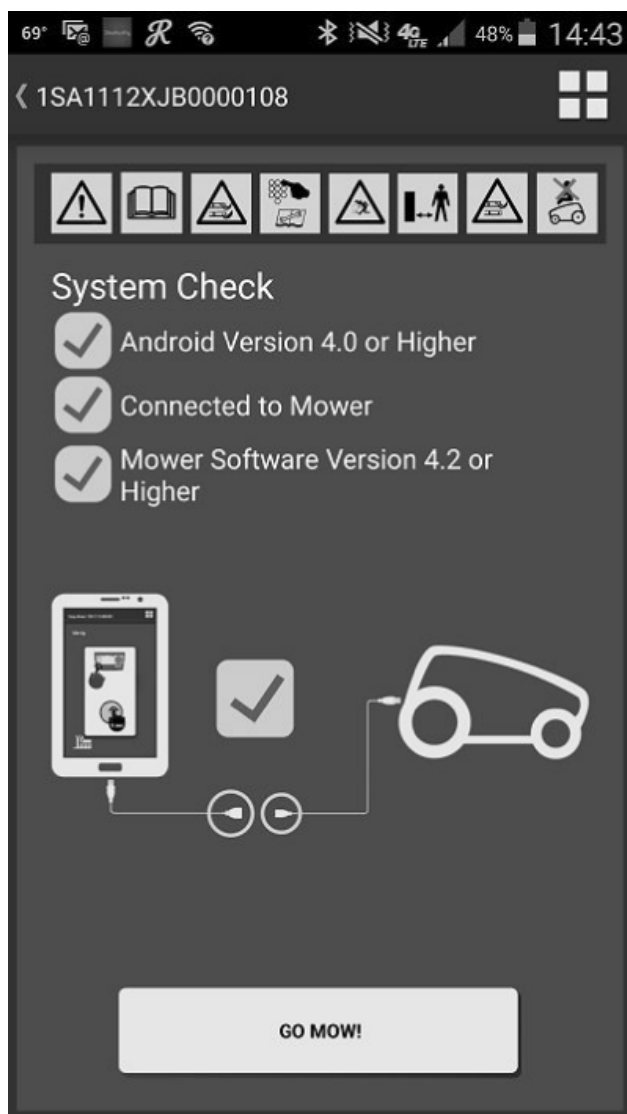
B — Cable USB
C — Cable OTG

2. En los cortacéspedes MY 2013 y 2015 (1SA1312, 1 SA1318, 1SA1512 o 1 SA1518), instalar el cable USB JDG11590 (B) directamente en la conexión de servicio del cortacésped.
3. Instalar el cable USB (B) en el cable OTG (C).
4. Instalar el cable OTG en el puerto del dispositivo móvil.



Dispositivo móvil no conectado

Funcionamiento

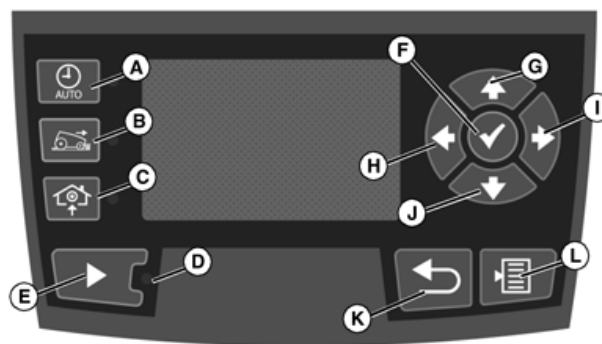


MXT014170—UN—30APR15

Dispositivo móvil conectado

5. Comprobar el estado de la conexión entre el cortacésped y el dispositivo móvil.

Utilización del panel de control



MXAL47265—UN—16APR13

A - Botón Corte programado (AUTO)

Cuando el cortacésped está en modo de funcionamiento Corte programado, la luz es verde fija.

B - Botón Cortar ahora

Cuando el cortacésped está en modo de funcionamiento Cortar ahora, la luz es verde fija.

C - Botón Regreso a la base

Cuando el cortacésped está en modo de funcionamiento Regreso a la base, la luz es verde fija.

D - LED de funcionamiento

Esta luz es verde fija cuando:

- El cortacésped esté en el proceso activo de corte de césped con las cuchillas girando.
- El cortacésped esté buscando la estación de carga y las cuchillas no estén girando.
- El cortacésped esté en la estación de carga y no se esté cargando porque se encuentre en un período de espera programada.

Esta luz destella en verde cuando se presiona el botón de Parada y el cortacésped pausa el corte.

Esta luz destella en rojo cuando el cortacésped ha detectado una condición y se ha parado por sí mismo.

E - Botón Inicio

Inicia el funcionamiento del cortacésped en el modo seleccionado.

F - Botón Entrar

Guarda las selecciones.

G - Botón de flecha arriba

Navega hacia arriba.

H - Botón de flecha izquierda

Navega a la izquierda.

I - Botón de flecha derecha

Navega a la derecha.

Funcionamiento

J - Botón de flecha abajo

Navega hacia abajo.

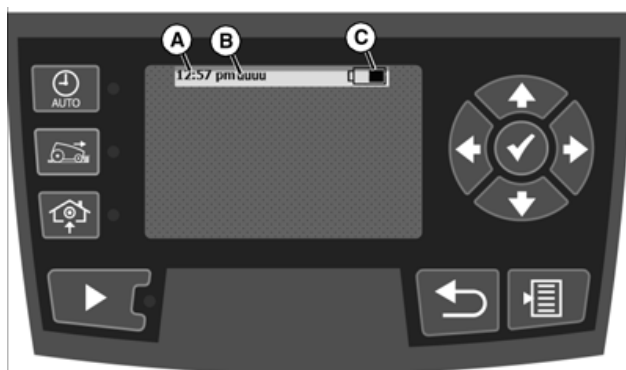
K - Botón Atrás

Vuelve atrás o deshace una entrada.

L - Botón de Menú

Accede al menú de la interfaz de usuario.

Información en pantalla de la interfaz de usuario



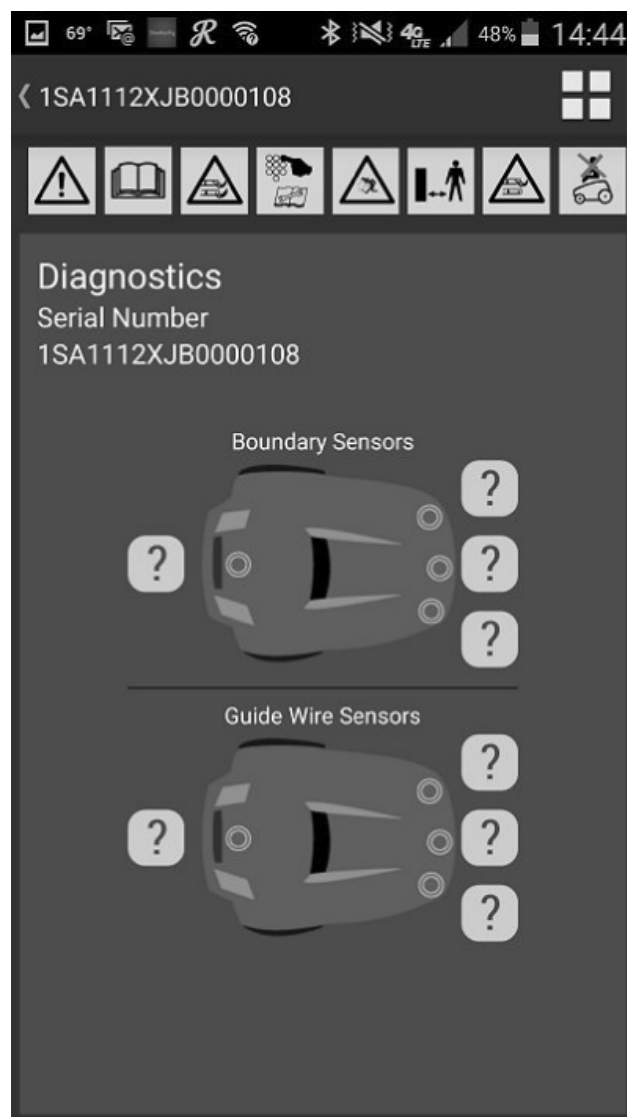
MXAL47266—UN—16APR13

A - Hora

El cortacésped muestra la hora actual.

B - Indicador de ubicación del sensor de límites

Indica si todos los sensores están activos (marca de verificación), inactivos (X) o no hay información suficiente (?). Se visualiza durante 15 min para diagnóstico de mantenimiento.



MXT014175—UN—30APR15

Estado del sensor de límite en la aplicación móvil

Aplicación móvil: El estado del cable delimitador y el sensor de circuito de guía se pueden visualizar a través de la aplicación móvil.

NOTA: Esta pantalla es específica en la aplicación móvil para el software de cortacésped versión 4,2.

C - Icono de carga de la batería

Representación gráfica de la carga restante de la batería. Se visualiza a través de la selección en menú.

Sonidos de la máquina

El cortacésped produce sonidos que tienen valor informativo para el usuario:

- Cuando se activa (ON) o desactiva (OFF) el cortacésped.
- Cuando se ha completado la programación.

Funcionamiento

- Cuando el cortacésped tiene un fallo.
- Cada vez que se pulsa un botón de la interfaz del usuario.
- Cuando el cortacésped comienza a moverse.
- Cuando la cuchilla del cortacésped va a girar.
- Consultar la normativa local para saber cuándo puede utilizarse la máquina en base a los requisitos de ruido.

Prueba de los sistemas de seguridad

Comprobar los sistemas de seguridad de la máquina mensualmente, después de realizar mantenimiento o cuando ocurra un código de diagnóstico (DTC). Leer el manual del operador de la máquina y familiarizarse con el funcionamiento de esta antes de realizar las comprobaciones de sistemas de seguridad enumeradas.

Comprobar el funcionamiento normal de la máquina a través de los siguientes procedimientos de comprobación.

No operar la máquina si ocurriese un fallo durante estos procedimientos, **Solicitar servicio al concesionario autorizado**.

Realizar estas pruebas en una zona abierta y despejada. Mantener a otras personas alejadas de la máquina.

Comprobación del funcionamiento del botón de parada

1. Colocar el interruptor principal en APAGADO.
2. Poner el cortacésped dentro de la superficie de la línea divisoria.
3. Poner la llave de contacto en posición de ENCENDIDO.
4. Empezar la operación del cortacésped en el Modo "Mow Now", segar ahora.
5. Cuando el cortacésped empiece a moverse, pulsar el botón de parada.

Resultado: El cortacésped y la cuchilla se detienen. El LED de marcha destella en verde.

Si el cortacésped o las cuchillas siguen en marcha, **Solicitar servicio al concesionario autorizado**.

Prueba de funcionamiento de presencia de la palanca

1. Colocar el interruptor principal en APAGADO.
2. Poner el cortacésped dentro de la superficie de la línea divisoria.
3. Poner la llave de contacto en posición de ENCENDIDO.
4. Empezar la operación del cortacésped en el Modo "Mow Now", segar ahora.

5. Cuando el cortacésped haya comenzado a moverse y las hojas niveladoras arranquen, asir la palanca del cortacésped durante al menos cinco segundos sin elevar el cortacésped del suelo.

Resultado: El cortacésped y la cuchilla se detienen. La pantalla de interfaz de usuario muestra información de código de fallo.

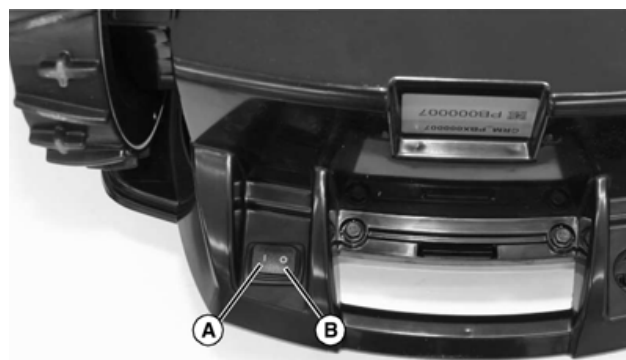
Si el cortacésped se mueve o la cuchilla sigue funcionando, colocar de forma inmediata el interruptor de alimentación principal en APAGADO. **Solicitar servicio al concesionario**.

Ruedas orientables

1. Colocar el interruptor principal en APAGADO.
2. Elevar el frente del cortacésped. Asegurarse de que las manguetas de rueda libre caigan libremente en los casquillos.

Resultado: Las ruedas libres entran y salen libremente.

Encendido y apagado del cortacésped



MXAL47271—UN—16APR13

El cortacésped se muestra en posición invertida.

A — Posición ENCENDIDO del interruptor de alimentación principal

B — Posición APAGADO del interruptor de alimentación principal

Encendido del cortacésped

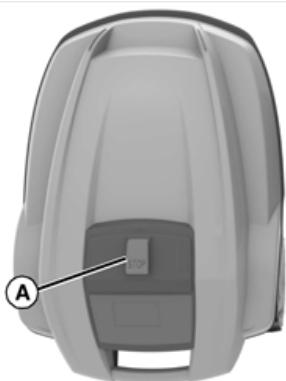
Poner el interruptor principal en la posición activada ON (A).

Apagado del cortacésped

1. Pulsar el botón de parada.
2. Poner el interruptor principal en la posición desactivada (OFF) (B).

Funcionamiento

Parada de emergencia



MXAL47272—UN—16APR13

Pulsar el botón de parada (A):

- El cortacésped se detendrá.
- Las cuchillas se detendrán.
- La luz LED de funcionamiento comenzará a parpadear de color verde.

Utilización del código PIN

Es necesario ingresar el código PIN después de poner en interruptor principal de la oposición de ACTIVADO.

El código PIN predeterminado es 0 0 0 0

Se puede establecer un código definido por el usuario. Establecer un código PIN definido por el usuario para evitar la manipulación de la máquina por personas no autorizadas.

Introducción del código PIN

1. Poner el cortacésped dentro de la superficie de la línea divisoria.
2. Poner la llave de contacto en posición de ENCENDIDO.
3. El cortacésped se inicializará. La pantalla de la interfaz muestra Inicialización del cortacésped.
4. La pantalla de la interfaz del usuario muestra Introducir código PIN actual.
 - a. Utilizar los botones izquierda, derecha, arriba y abajo para posicionarse sobre el número deseado. Presionar el botón Entrar para seleccionar el número.
 - b. Introducir el código PIN actual.

Funcionamiento de la segadora

El cortacésped robótico está programado para cortar césped dentro de un área delimitada por un cable. El cortacésped entra y sale de la estación de carga que carga las baterías cuando es necesario.

Un cable delimitador rodea el perímetro del área de corte y hace de contención del cortacésped robótico. Se utiliza una extensión de cable delimitador para mantener el cortacésped fuera de áreas dentro del área de corte. El cortacésped reconoce el acercamiento a un cable delimitador y direcciona formando un arco para evitar el límite. Si un obstáculo no está protegido por una extensión de cable delimitador, la máquina se desviará al contactarlo.

Un bucle guía se extiende desde la estación de carga hasta dentro del área de corte. El bucle guía dirige la máquina hacia la estación de carga cuando regresa del área de corte.

Aplicación móvil: El cortacésped se puede operar de forma manual en un área de corte sin instalar un cable delimitador o un bucle guía a través de un dispositivo móvil conectado con una aplicación móvil instalada.

Se recomienda que el concesionario realice la instalación de los cables limitadores y de la estación de carga, y la configuración inicial del cortacésped robótico.

Separar las zonas de aguas abiertas de las áreas de corte por medio de una barrera física.

El cortacésped robótico está diseñado para cortar mediante una programación optimizada dentro de un área de corte para mantener el césped a una altura deseada. Cortar el césped a la altura deseada con un cortacésped convencional, antes de instalar el cortacésped robótico.

El ajuste de la máquina para compensar el funcionamiento en pendientes laterales puede resultar en el seguimiento de una trayectoria curva. La trayectoria curva no afecta el rendimiento del área de cobertura.

La estación de carga y el cortacésped están emparejados por un identificador. Este identificador permite la instalación y el funcionamiento de los cortacéspedes robóticos uno cerca de otro.

El cortacésped robótico puede funcionar bajo la lluvia. Evitar el uso del cortacésped en áreas propensas a inundarse después de una lluvia.

Durante el arranque y en otros momentos durante la operación, aparece un mensaje de advertencia de seguridad en la interfaz de usuario. Este mensaje se elimina por sí solo. Para interactuar con el cortacésped durante el procedimiento normal de corte, presionar el botón de parada y borrar el mensaje de seguridad.

Los horarios de corte se programan con la interfaz del usuario. Hay tres modos de funcionamiento: Corte programado (AUTO), Cortar ahora y Regreso a la base.

Aplicación móvil: La aplicación móvil del cortacésped robótico también puede cambiar diversos ajustes del cortacésped. Ver Utilización de un dispositivo conectado con una aplicación móvil, en la sección Funcionamiento.

Funcionamiento

Corte programado



- A —Dirección de regreso a la base
- B —Dirección de regreso a la base
- C —Dirección
- D —Dirección de lanzamiento
- E —Dirección de lanzamiento
- F —Perímetro de la zona verde
- G —Configuración de jardín
- H —Configuración avanzada de jardín
- I —Puntos de inicio
- J —Asistente de configuración
- K —Programa
- L —Acoplamiento en pasillo
- M —Dirección de retorno a base alternativa
- N —Configuración del cortacésped
- O —Almacenamiento del cortacésped
- P —Cortacésped
- Q —Código PIN/Bloqueo de pantalla
- R —Sonidos/Contraste
- S —Diagnóstico
- T —DTC de advertencia (fallo)
- U —Información
- V —Atención - Etiqueta de seguridad externa
- W —Atención - Fallo del vehículo
- X —Indicación de entrada o buena señal de límite
- Y —Información insuficiente
- Z —Pausar
- aa—Pasada de limpieza
- ab—Inicio
- ac—Waiting (en espera)
- ad—Corte
- ae—Mow Now (Cortar ahora)
- af —Hoja niveladora
- ag—Carga
- ah—Comenzar aquí
- ai —Lanzamiento alternativo

MXT016599—UN—19NOV15

- S —Diagnóstico
- T —DTC de advertencia (fallo)
- U —Información
- V —Atención - Etiqueta de seguridad externa
- W —Atención - Fallo del vehículo
- X —Indicación de entrada o buena señal de límite
- Y —Información insuficiente
- Z —Pausar
- aa—Pasada de limpieza
- ab—Inicio
- ac—Waiting (en espera)
- ad—Corte
- ae—Mow Now (Cortar ahora)
- af —Hoja niveladora
- ag—Carga
- ah—Comenzar aquí
- ai —Lanzamiento alternativo

Algunos iconos aparecen en la pantalla de interfaz de usuario. Estos iconos representan acciones de funcionamiento o navegación específicas del cortacésped. Las direcciones de avance se especifican viendo desde el cortacésped en el sentido de avance.

En las descripciones de procesos en la pantalla de la interfaz de usuario aparecen algunas abreviaciones. Estas abreviaciones representan los procesos de navegación o funcionamiento específicos del cortacésped descritos.

Abreviaciones en la programación del cortacésped robótico	
CS	Estación de carga
CUP	Pasada de limpieza
Dir	Dirección
LP ^a	Punto de lanzamiento
PIN	Número de identificación personal
YP	Perímetro de la zona verde

^aUn número de 1 a 5 se agrega para designar un Punto de lanzamiento específico.

Programar y operar el cortacésped robótico con un horario apropiado para el área a cortar y la estación del año para una mayor vida útil de la máquina y una mayor salud del césped. Programar el cortacésped de manera que no funcione más de lo necesario. La instalación por parte del concesionario brinda una programación óptima.

No programar el funcionamiento del cortacésped cuando haya niños o mascotas en el área de corte.

No programar el corte en horarios de irrigación para proteger los cabezales de los aspersores y evitar el agua presurizada en el cortacésped. Dejar que el césped se seque después de la irrigación para mejorar la tracción del cortacésped.

1. Posicionar el cortacésped en la estación de carga.
2. Poner la llave de contacto en posición de ENCENDIDO.

Funcionamiento

- El cortacésped entra en la rutina de inicialización.
 - La pantalla de interfaz de usuario muestra Inicialización del cortacésped.
 - El LED de marcha está verde fijo.
- La pantalla de interfaz de usuario muestra Introducir código PIN actual.
- Introducir el código PIN.
- Presionar el botón de marca de confirmación (entrar).
- La interfaz de usuario muestra mensajes de información. Presionar el botón Entrar para dar reconocimiento.

NOTA: El cortacésped se predetermina en el último programa de Modo de Corte programado (AUTO) utilizado. Presionar el botón Inicio para empezar a trabajar con el programa predeterminado.

- Presionar el botón para elegir el modo deseado (Corte programado [AUTO], Cortar ahora o Regreso a la base).
Aplicación móvil: Los horarios programados se pueden ajustar también utilizando la aplicación móvil. En esta, se puede agregar una plantilla de horarios si se desea guardar un programa típico para utilizarlo en otro momento.

Corte programado (modo AUTO)

Utilizar el modo de Corte programado (AUTO) para un corte totalmente programado. Se pueden programar hasta tres programas de corte independientes para diferentes condiciones de corte. Elegir el programa alternativo programado que mejor se ajuste a las condiciones de corte actuales.

- Presionar el botón PARADA en la parte superior del cortacésped.
- Presionar el botón Corte programado.

NOTA: Solo aparecen los programas de corte con datos operativos introducidos.

- La pantalla muestra una lista de programas de corte disponibles. Utilizar las flechas izquierda y derecha hasta resaltar el programa deseado.
- Presionar el botón Entrar para confirmar la selección de programa.
- La pantalla muestra el funcionamiento de cortacésped programado del programa seleccionado. Si esta función no es como se desea, presionar el botón de regreso para volver a la lista de programas.
- Si la operación visualizada es correcta, presionar el botón Entrar para confirmar.
- Presionar el botón Inicio para ejecutar el comando Corte programado. El cortacésped comenzará a

operar con el programa de corte elegido en el horario de arranque programado. Si no está en la estación de carga y el corte no está programado, el cortacésped se dirige a la base.

Modo Cortar ahora

Operar el cortacésped con el comando Cortar ahora para

- Cortar un tiempo específico desde un punto específico. El cortacésped funcionará hasta 60 min (menos si requiere carga).
- Corte con o sin estación de carga.
- Realizar un corte de pasada de limpieza con o sin estación de carga en el área de corte.
- Después del corte, el cortacésped pregunta en el área de la estación de carga si se desea volver a cortar el césped según el programa o si se detiene y regresa a la base. Si decide cortar el césped según el programa, el cortacésped sale a la hora programada.
- Al realizar la elección sin estación de carga, introducir la distancia que el cortacésped debe recorrer para realizar un pase de limpieza completo.

Modo Regreso a la base

El corte con un programa establecido o en modo Cortar ahora se puede interrumpir y el cortacésped se puede enviar a la base con opciones de reanudación del corte. Usar el modo Regreso a la base para enviar el cortacésped a la estación de carga en situaciones como:

- Condiciones inusuales de césped seco que hagan el corte programado temporalmente innecesario.
 - Previsión de lluvias durante un periodo de corte programado.
 - Niños, mascotas o personas no familiarizadas con el cortacésped se encuentren en el área de corte.
- . Existen dos opciones en el modo Regreso a la base.
- Permanecer en la base, envía el cortacésped a la estación de carga hasta que se le ordene reanudar el corte.
 - Número de días, envía el cortacésped a la estación de carga hasta que hayan pasado el número de días calendario seleccionados.

Activación del Regreso a la base

- Presionar el botón PARADA en la parte superior del cortacésped para detener la operación de corte.
- Presionar el botón Regreso a la base.
- Utilizar la flecha izquierda o derecha hasta resaltar la opción deseada y reanudar el corte desde la lista en pantalla.

Permanecer en la base

- Resaltar Permanecer en la base.
- Presionar Entrar para confirmar la selección.

Funcionamiento

3. Presionar el botón Inicio para ejecutar el comando Regreso a la base.

Número de días

1. Resaltar Número de días.
2. Presionar Entrar para confirmar la selección.

NOTA: Los días para la reanudación del corte son días calendarios, no días programados de corte. El ajuste predeterminado es de un día.

3. Utilizar la flecha arriba o abajo para seleccionar el número de días hasta la reanudación del corte.
4. Presionar el botón Entrar para confirmar el número de días seleccionado.
5. Presionar el botón Inicio para ejecutar el comando Regreso a la base.

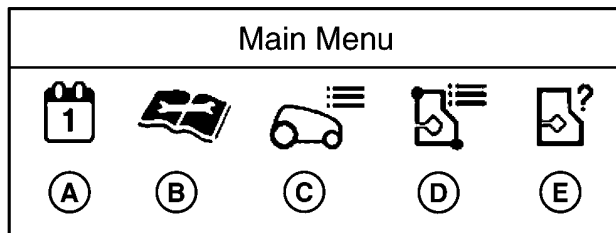
Asistente de configuración

El asistente de configuración proporciona acceso mediante la interfaz de usuario a la configuración de funcionamiento y navegación del cortacésped, el programa de corte y el área de corte. Mediante el Asistente de configuración es posible modificar los elementos siguientes:

- Ajustes del cortacésped
- Nombre de programa
- Configuración de pasada de limpieza
- Distancia perimetral
- Configuración y nombre del punto de lanzamiento
- Configuración de programa
- Dirección de regreso a la base
- Configuración de Área de exclusión
- El acoplamiento corredizo

Aplicación móvil: Seguimiento de límites, pasada de limpieza, ajustes de Área de exclusión y puntos de lanzamiento se pueden ajustar también a través de la aplicación móvil.

Utilización del menú Configuración en la interfaz de usuario



MXT014499—UN—11JUN15

- A —Programa
B —Diagnóstico

- C —Configuración del cortacésped
D —Configuración de jardín
E —Asistente de configuración

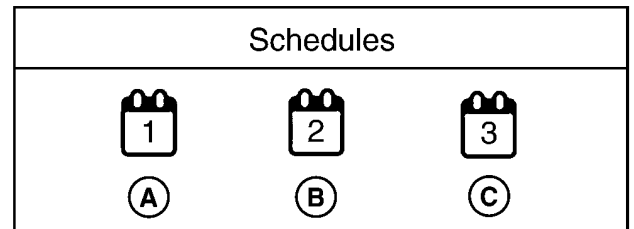
El menú principal presenta opciones de submenús para programación, diagnóstico, ajustes del cortacésped, ajustes de jardín y asistente de configuración.

El concesionario programa la mayoría de las funciones durante la instalación del cortacésped. Parte de la programación solo puede realizarla el concesionario.

La programación de la operación Corte programado se realiza con el Asistente de configuración a través del menú principal de la interfaz de usuario o en el menú Programación.

El asistente de configuración proporciona acceso a la configuración de funcionamiento y navegación del cortacésped, el programa de corte y la configuración del área de corte.

Programa

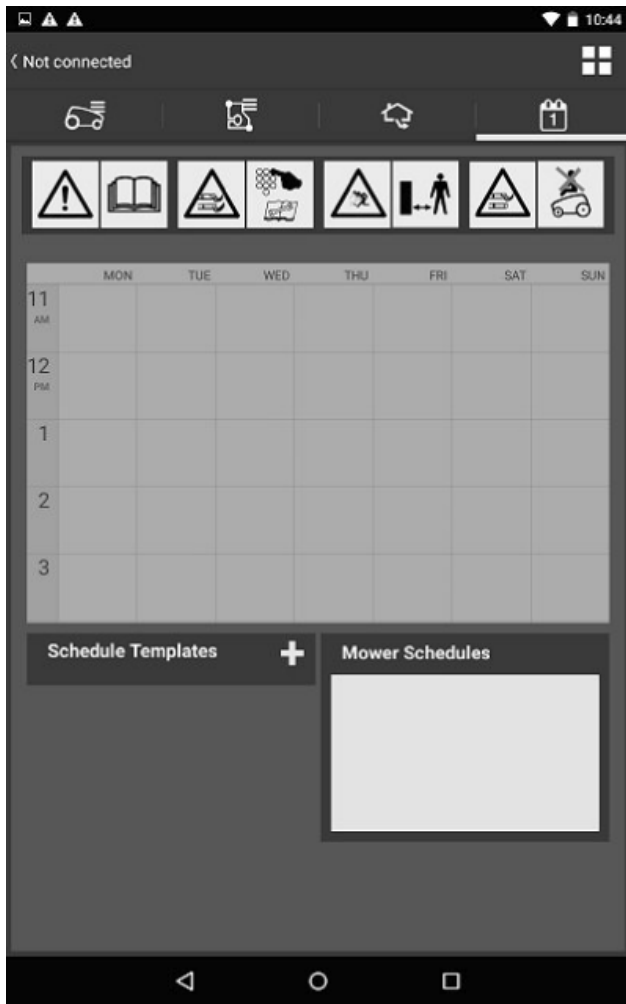


MXT014493—UN—29MAY15

- A —Programa 1
B —Programa 2
C —Programa 3

El menú Programas proporciona los medios para configurar o modificar hasta tres programas de funcionamiento. Los programas pueden tener diferentes días, periodos y puntos de lanzamiento de corte para adaptarse a una variedad de condiciones del césped. Se pueden ajustar hasta dos horarios de corte por día. Se puede activar la limpieza de límites, con el número de pasadas de limpieza ajustado desde cada segunda semana hasta dos veces a la semana. Los programas de corte se pueden cambiar o borrar según sea necesario.

Funcionamiento

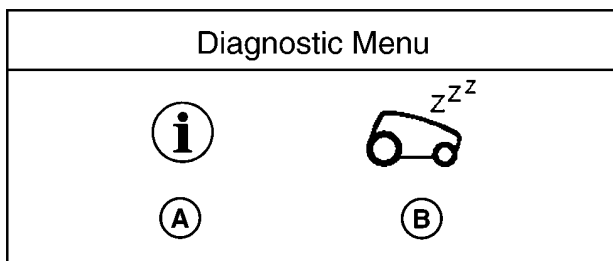


MXT013841—UN—25MAR15

Programación de cortes con aplicación móvil

Aplicación móvil: La configuración del cortacésped y los programas se pueden ajustar también utilizando la aplicación móvil.

Diagnóstico



MXT016431—UN—10NOV15

- A — Información del sistema
- B — Almacenamiento del cortacésped

El diagnóstico integrado puede mostrar:

- Información de sistema como:
 - Versión del software
 - Versión de la batería

- Número de serie del cortacésped
- Versión del cuadro de sensores delantero
- Horas de corte
- Horas totales

Configuración del cortacésped

Configuración del cortacésped		
Idioma/Fecha/Hora	Sonido/Contraste	Código PIN/Bloqueo de pantalla

El menú de configuración del cortacésped proporciona acceso a los ajustes de:

- Idioma preferido del cortacésped
 - Fecha y hora actuales
 - Funciones de contraste de pantalla y alarma sonora
 - Código PIN y bloqueo de pantalla
1. Las flechas izquierda y derecha seleccionan idioma/fecha/hora.
 2. Presionar las flechas arriba y abajo para seleccionar el idioma y presionar Entrar.
 - a. La pantalla de interfaz de usuario muestra la selección de idioma guardada.
 - b. Presionar Atrás para regresar al menú de la interfaz del usuario.
- Aplicación móvil:** El idioma del cortacésped se puede establecer también desde la aplicación móvil.
3. Presionar las flechas arriba y abajo para seleccionar Configurar fecha o Configurar hora y presionar Entrar.
 - Configurar fecha:
 - a. Presionar las flechas arriba y abajo para navegar por los campos de día, mes y año.
 - b. Pulsar las flechas hacia arriba y hacia abajo para desplazarse y seleccionar un valor en cada campo.
 - c. Presionar Entrar para guardar la configuración.
 - d. La pantalla de interfaz de usuario muestra la fecha guardada.
 - e. Presionar las flechas arriba y abajo para seleccionar otra función del menú Fecha/Hora, o presionar Atrás para regresar al menú Configuración.
 - Configuración de la hora:
 - a. Presionar las flechas izquierda y derecha para navegar por los campos hora, minuto y am/pm.
 - b. Pulsar las flechas hacia arriba y hacia abajo para desplazarse y seleccionar un valor en cada campo.

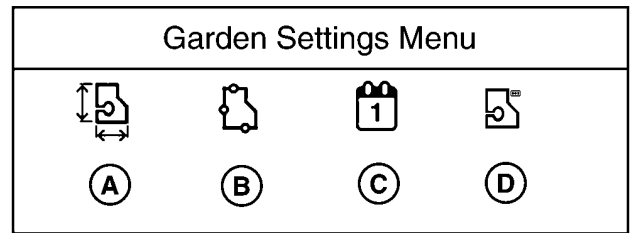
Funcionamiento

- c. Presionar Entrar para guardar la configuración.
- d. La pantalla de interfaz de usuario muestra la hora guardada.
- e. Presionar Atrás para volver al menú de configuración.

Aplicación móvil: La fecha y hora del cortacésped se pueden ajustar también utilizando la aplicación móvil.

- 4. Las flechas izquierda y derecha seleccionan Contraste/Sonidos.
- 5. Presionar las flechas arriba y abajo para seleccionar Sonidos y presionar Entrar.
 - a. Presionar las flecha arriba y abajo para seleccionar la función Operación o Presión de botón, y presionar Entrar.
 - b. Presionar las flechas arriba y abajo para establecer el volumen y presionar Entrar para guardar la configuración de volumen. El ajuste de volumen no afecta a los sonidos de cuchillas o movimiento del cortacésped.
 - c. La pantalla de interfaz de usuario muestra el volumen guardado.
- 6. Las flechas izquierda y derecha seleccionan Código PIN/Bloqueo de pantalla.
- 7. Seleccionar Ajuste de código PIN y presionar Entrar.
 - Configurar PIN:
 - a. Pulsar los botones de flecha hacia la izquierda y hacia la derecha para desplazar el cursor intermitente a través de los campos de códigos PIN e introducir un nuevo código PIN.
 - b. Pulsar las flechas hacia arriba y hacia abajo para desplazarse y seleccionar un valor en cada campo.
 - c. Pulsar Enter (Intro) para guardar el nuevo código PIN.
 - d. Presionar Entrar para confirmar el nuevo código PIN o Atrás para cancelar. Con Confirmar, la pantalla de interfaz de usuario muestra el nuevo código PIN guardado. Con Cancelar, el menú de la interfaz retorna a Código PIN.
 - Reconfigurar PIN al valor predeterminado:
 - a. Presionar Entrar para reconfigurar el código PIN a su valor predeterminado (0 0 0 0).
 - b. La pantalla de interfaz de usuario muestra Reinicio de código PIN a predeterminado.
- 8. Bloqueo de pantalla. El bloqueo de pantalla define el tiempo en que la interfaz de usuario requerirá el código PIN para realizar cambios.

Configuración de jardín



MXT014504—UN—12JUN15

- A — Perímetro de la zona verde
- B — Puntos de inicio
- C — Programa
- D — Configuración avanzada de jardín

El menú Configuración de jardín proporciona acceso a los ajustes de:

- Perímetro de la zona verde
- Ubicación y nombre de los puntos de lanzamiento
- Programa
- Configuración avanzada de jardín

NOTA: Los ajustes avanzados de Punto de lanzamiento y Pasada de limpieza de límites son programados por el concesionario durante la instalación.

La configuración avanzada de jardín incluye:

- Configuración de: Perímetro y elusión del Área de exclusión
- Corte en modo espiral
- Configuración de retorno a base y acoplamiento en pasillo
- Dirección de limpieza de límites

Perímetro de la zona verde

La medición y ajuste del perímetro de la zona verde indica al cortacésped cuando debería haber alcanzado la estación de carga. Asegurarse de que el perímetro de la zona verde sea al menos de la longitud del cable perimetral.

Configuración del punto de lanzamiento

El instalador utiliza el menú de Puntos de lanzamiento para programar hasta cinco puntos de lanzamiento en el cable perimetral. Los puntos de lanzamiento determinan dónde el cortacésped comienza las sesiones de corte y la duración del corte antes de retornar a la estación de carga. El uso de los puntos de lanzamiento promueve una cobertura más uniforme del área de corte.

- 1. Configurar cortacésped en la estación de carga.
- 2. Presionar las flechas arriba y abajo, y Entrar para seleccionar Puntos de lanzamiento y Calibración.
- 3. El cortacésped parte desde la estación de carga en el sentido establecido a lo largo del cable

Funcionamiento

delimitador. Para configurar la dirección de inicio, entrar en el menú Medición de zona verde dentro del menú Puntos de lanzamiento. Seleccionar la opción correspondiente a la dirección deseada. Seguir el cortacésped, y en el punto del cable delimitador en que se quiera un punto de lanzamiento, presionar el botón PARADA. Seguir las direcciones de la interfaz de usuario para registrar un punto de lanzamiento o reanudar el cortacésped.

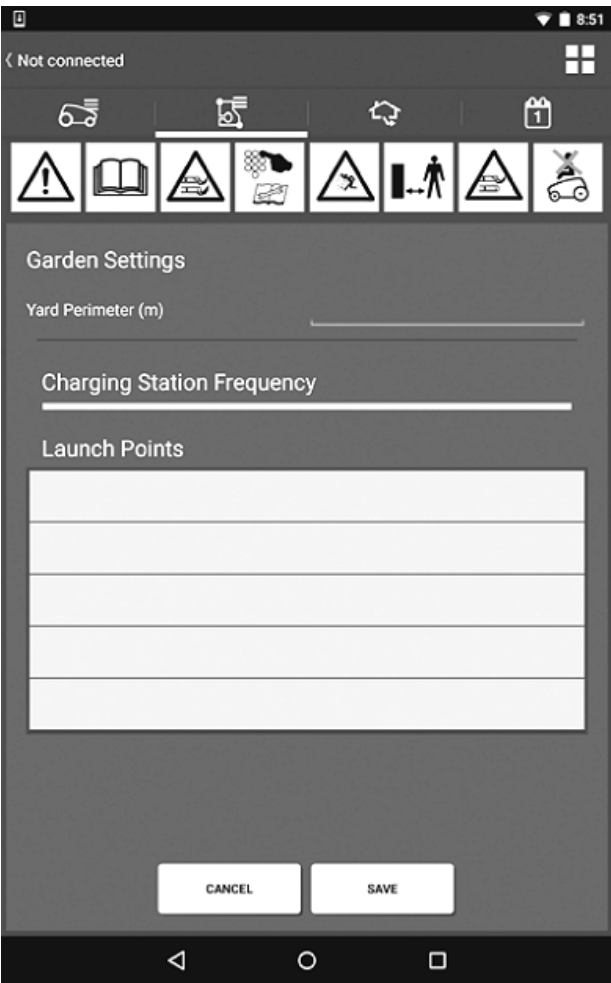
4. El cortacésped entra en la estación de carga al final del cable delimitador.
5. Acceder a la pantalla Configuración bajo Puntos de lanzamiento. Introducir el número de odometría de cada punto de lanzamiento si no se registró durante la medición del perímetro de zona verde.
6. No se requiere el uso de los cinco puntos de lanzamiento.

Ejemplo de configuración de punto de lanzamiento

Puntos de inicio			
Configuración	Inicio	LP1	LP2
Dirección de lanzamiento desde la estación de carga		← →	← →
Lectura de odometría desde la estación de carga (m)		25	45
Tiempo de corte programado (min)	45	15	30
Nombre		Retroceso	LP2: ← → 45M

Punto de lanzamiento de área remota

Un área remota es un área de corte alcanzada a través de un corredor en que el cortacésped puede maniobrar por sí mismo sin intervención. Se debe establecer un punto de lanzamiento en un área remota. Limitar el tiempo de corte programado en un punto de lanzamiento de área remota si el área es pequeña en comparación con el resto de la zona verde. Se requiere más tiempo operativo en un área de corte más grande. Para asegurar que el cortacésped no corte en exceso en un área, dividir el tiempo en múltiples días.



MXT016604—UN—23NOV15

Ajuste del punto de lanzamiento en la aplicación móvil

Aplicación móvil: Los puntos de lanzamiento se pueden ajustar también utilizando la aplicación móvil.

Funcionamiento

Cambio de configuración del cortacésped en la interfaz de usuario

Cambio de configuración de los puntos de lanzamiento



MXT012352—UN—10DEC14

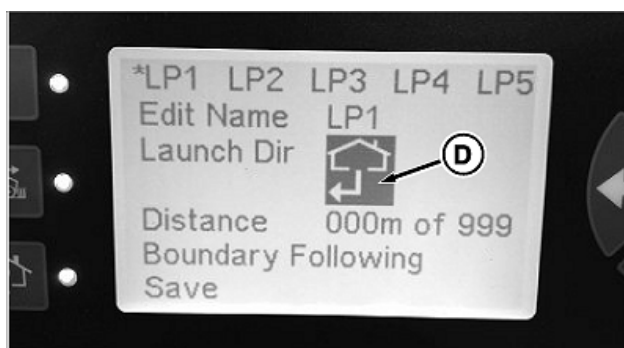
- A — Botón de parada
B — Tecla de menú
C — Flecha derecha

1. Presionar el botón PARADA (A) en la parte superior del cortacésped. Un mensaje de cortacésped detenida sustituye la pantalla de marcha (funcionamiento).
2. Presionar el botón de menú (B) de la interfaz de usuario para visualizar el menú principal. Presionar Entrar.
3. Presionar la flecha derecha (C) para mostrar las opciones de Configuración de jardín. Presionar Entrar.
4. Presionar la flecha izquierda o derecha hasta resaltar la opción de Punto de lanzamiento. Presionar Entrar (✓).

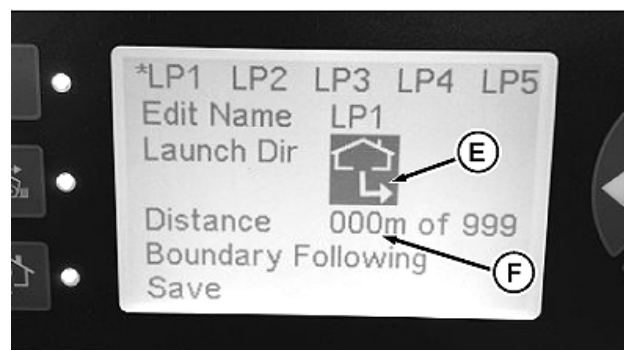
NOTA: Solo se visualizan los puntos de lanzamiento con datos introducidos.

5. Resaltar el punto de lanzamiento deseado. Presionar Entrar.

NOTA: * indica el punto de lanzamiento que se modifica.



MXT015203—UN—06AUG15

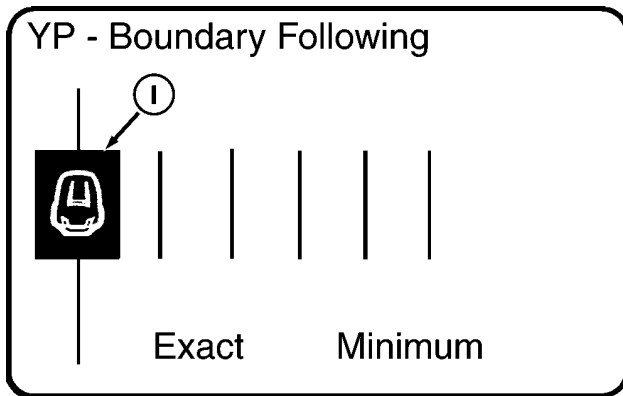


MXT016432—UN—16NOV15

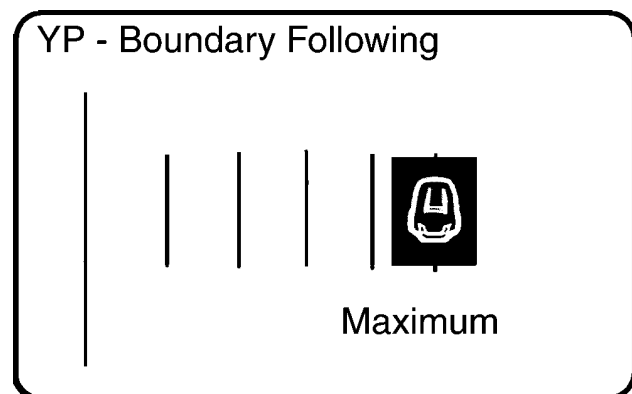
- D — Dirección de lanzamiento
E — Dirección de lanzamiento
F — Valor del punto de lanzamiento

6. Se muestran las variables de puntos de lanzamiento y sus valores actuales. Las variables de punto de lanzamiento incluyen Nombre, Dirección de lanzamiento y Distancia desde la estación de carga, y Distancia de seguimiento de límites. Resaltar el valor de Punto de lanzamiento (F) a modificar y presionar Intro. Se muestran la opción de Dirección de lanzamiento y Dirección de lanzamiento predeterminada (D).
7. Cambiar la dirección de lanzamiento (E) pulsando Intro.
8. Con Guardar resaltado, presionar Entrar.
9. Resaltar Seguimiento de límites para cambiar la distancia de seguimiento de límite. Presionar Entrar.

Funcionamiento



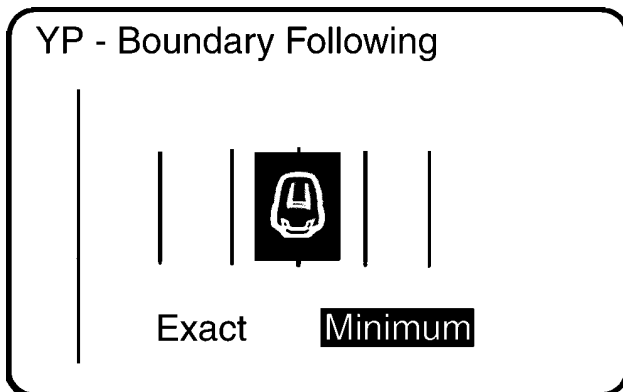
MXT013241—UN—16DEC14



MXT013243—UN—12DEC14

10. Ajustar la desviación de seguimiento de límites y guardarlo como distancia Exacta o Variable.
 - Ajustar el seguimiento de límites como desviación exacta:
 - a. Presionar las flechas izquierda y derecha para posicionar el icono (I) sobre la desviación de seguimiento de límites deseada. Presionar Entrar.
 - b. Resaltar Exacto y presionar Entrar.
 - c. Con Guardar resaltado, presionar Entrar.

NOTA: El seguimiento de límites variable se puede ajustar dentro de un intervalo de dos incrementos desde el cable.



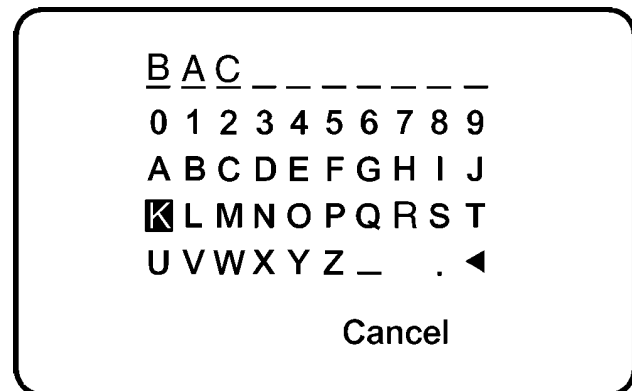
MXT013242—UN—12DEC14

- Ajustar el seguimiento de límites a desviación variable:
 - a. Presionar las flechas izquierda y derecha para posicionar el icono sobre la desviación de seguimiento de límites mínima deseada. Presionar Entrar.
 - b. Resaltar Mínimo y presionar Entrar.
 - c. Presionar la flecha derecha para mover el icono a desviación máxima deseada. Presionar Entrar.
 - d. Con Máximo resaltado, presionar Entrar.

- e. Con Guardar resaltado, presionar Entrar para guardar los cambios.
11. Resaltar la opción de menú Nombre para cambiar el nombre del punto de lanzamiento. Presionar Entrar.
12. Resaltar la opción de nombramiento de punto de lanzamiento deseada para nombre de dirección, personalizado o estándar. Presionar Entrar para guardar la opción.

NOTA: Si se renombra por dirección de punto de lanzamiento (LP), los elementos de dirección cambian cuando se realizan cambios en las opciones Dirección de lanzamiento y Distancia.

- Cambiar el nombre de punto de lanzamiento:
 - a. Resaltar Introducir nombre. Presionar Entrar



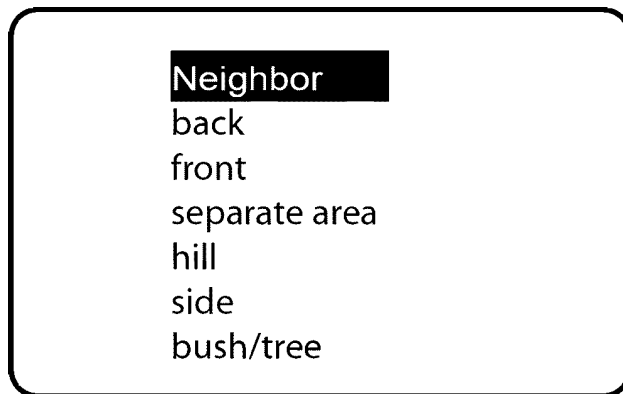
MXT013251—UN—16DEC14

- b. Resaltar los números o letras deseados para crear el nombre de punto de lanzamiento (LP) personalizado.
- c. Presionar Entrar después de cada entrada.
- d. Resaltar _ y presionar Entrar para colocar un espacio.
- e. Resaltar ◀ y presionar Entrar para borrar la entrada de un carácter.
- f. Presionar Entrar para guardar el nombre, O

Funcionamiento

- g. Resaltar Cancelar y presionar Entrar para volver a Editar nombre de punto de lanzamiento.

13. Cambiar el nombre de punto de lanzamiento.



MXT013249—UN—15DEC14

14. Resaltar Nombre estándar y presionar Entrar

Cambio de programa de corte en la interfaz de usuario

Cambio de programa de corte



MXT012352—UN—10DEC14

- A — Botón de parada
B — Tecla de menú
C — Flecha derecha

1. Presionar el botón PARADA (A) en la parte superior del cortacésped. Un mensaje de cortacésped detenida sustituye la pantalla de marcha (funcionamiento). Presionar Entrar para borrar el mensaje. Presionar el botón de menú (B) de la interfaz de usuario para visualizar el menú principal.
2. Presionar la flecha derecha (C) para mostrar las opciones del menú principal.

NOTA: Solo aparecen los programas con datos introducidos.

3. Resaltar el programa a cambiar deseado y presionar Entrar.

NOTA: Aparece Borrar programa si hay datos introducidos en el programa elegido. Utilizar Borrar programa solo si se desea borrar todos los datos del programa elegido.

Schedule 1

Settings

Boundary Cleanup

Edit Schedule Name

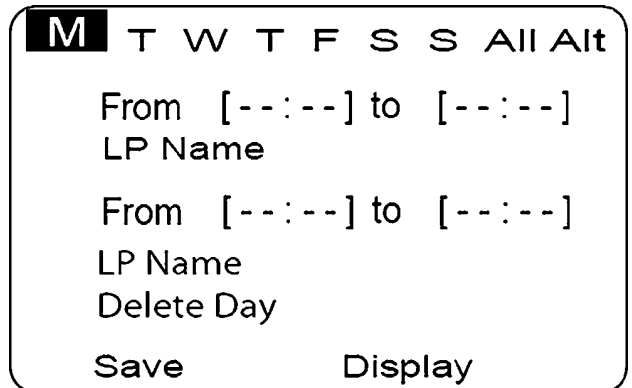
Delete Schedule

MXT010480—UN—09SEP14

Configuración resaltada en la lista

4. Resaltar Configuración para cambiar o agregar ajustes en el programa elegido. Presionar Entrar.

NOTA: Los días en **negrita** indican datos presentes.



MXT012319—UN—09SEP14

Día de corte programado resaltado

5. Resaltar el día para cambiar el programa de corte. Presionar Entrar.

NOTA: * indica el día seleccionado de modificación de programa.

Funcionamiento

*M T W T F S S All Alt

From [---:--] to [---:--]
LP Icon

From [---:--] to [---:--]
LP Icon
Delete Day

Save Display

MXT012320—UN—09SEP14

Primero del cuadro de hora resaltado

6. Resaltar primero del cuadro de tiempo de programa del cortacésped. Presionar Entrar.

From

Hour	Minute
↑ 07	00
08	15
09	30
10	45
↓ 11	

MXT012321—UN—09SEP14

Desde hora deseada resaltado

7. Resaltar Desde hora deseada de la lista. Presionar Entrar. Cuando se presiona Entrar o la flecha derecha el resaltado pasa a la columna de minutos. Resaltar el incremento de 15 min deseado y presionar Entrar.
8. Resaltar Hasta hora deseado de la lista. Presionar Entrar.

NOTA: El Hasta hora predeterminado es de 15 min después de introducir Desde hora.

9. Si se desea más tiempo de corte, el usuario puede aumentar las horas o minutos para adicionar tiempo. Presionar Entrar con Hasta minutos resaltado.

*M T W T F S S All Alt

From [09:00] to [09:30]
LP Name

From [---:--] to [---:--]
LP Name
Delete Day

Save Display

MXT012326—UN—09SEP14

10. Nombre de punto de lanzamiento resaltado. Presionar Entrar para pasar a nombres de puntos de lanzamiento.

NOTA: La ubicación de un punto de lanzamiento se nombra de diferentes maneras. Utilizar un nombre familiar como ATRÁS o DELANTE, o una dirección de punto de lanzamiento. Una dirección de punto de lanzamiento combina un punto de lanzamiento (LP) numerado con la dirección de lanzamiento y la distancia de avance (en metros), ambos desde la estación de carga.

11. Resaltar el punto de lanzamiento deseado para el tiempo de corte programado y presionar Entrar.

M T W T F S S All Alt

From [09:00] to [09:30]
Back

From [---:--] to [---:--]
LP Name
Delete Day

Save Display

MXT012331—UN—09SEP14

12. Seleccionar el día siguiente para cambiar el tiempo de corte, si se desea, presionando la flecha arriba para volver a Días. Presionar la flecha derecha para seleccionar el día siguiente deseado. Presionar Entrar para ajustar o cambiar el tiempo de corte.
13. Presionar la flecha arriba desde la lista de Días de corte para resaltar Guardar. Presionar la flecha derecha hasta resaltar Mostrar para visualizar un gráfico de días y horas de cortes programados. Presionar Entrar con Guardar resaltado para guardar el programa. Presionar Entrar con Mostrar resaltado para visualizar el programa.

Funcionamiento

Cambio de limpieza de límites

Schedule 1

Settings

Boundary Cleanup

Edit Schedule Name

Delete Schedule

MXT012346—UN—09SEP14

1. Volver a opciones de Programa para cambiar la limpieza de límites, si se desea. Resaltar Limpieza de límites en el programa deseado y presionar Entrar.

Boundary Cleanup

How many times per week?

Once in Two Weeks

One Time per Week

Two Times per Week

None

MXT014501—UN—15JUN15

2. Resaltar la frecuencia de limpieza de límites deseada y presionar Entrar.

Cambio de nombre de programa

1. Volver a opciones de Programa para cambiar el nombre de programa, si se desea. Resaltar Editar nombre de programa en el programa deseado y presionar Entrar.
2. Resaltar Introducir nombre para introducir un nombre. Presionar Entrar.
3. Crear un nombre de programa personalizado de hasta diez caracteres. Resaltar los caracteres utilizando las flechas izquierda, derecha, arriba y abajo. Presionar Entrar después de resaltar cada uno. Resaltar _ y presionar Entrar para colocar un espacio. Resaltar ◀ y presionar Entrar para borrar una entrada. Llenar todos los espacios.

BACK _ _ _ _ _

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z	_	.	◀	

Save Cancel

MXT012348—UN—09SEP14

4. Resaltar Guardar y presionar Entrar después de colocar los caracteres del nombre deseado.
5. Se muestra el nombre de programa introducido. Se resalta OK. Presionar Entrar para verificar el nombre introducido.

Configuración avanzada de jardín — Área de exclusión

Utilizar este menú para activar el reconocimiento por parte del cortacésped de entrapamiento en un área de exclusión durante el retorno a la base (regreso a la estación de carga). Este menú no se utiliza si la instalación no incluye áreas de exclusión.

Normalmente, el cortacésped sigue el cable delimitador al regresar a la estación de carga. La señal de límites procedente de las áreas de exclusión podría hacer que el cortacésped se desplace en círculos y falle en retornar a la estación de carga. El cortacésped podría terminar por detenerse si la carga de la batería bajase demasiado. El cortacésped se deberá entonces transportar a la estación de carga.

El perímetro de exclusión es la distancia medida que el cortacésped se desplaza alrededor del área de exclusión más grande más el 10% para compensar otros factores.

El perímetro de zona verde es la distancia perimetral total del área de corte. Medir la distancia que el cortacésped tiene que recorrer desde la estación de carga, alrededor del cable delimitador exterior y terminando en la estación de carga.

Las vueltas de exclusión son el número de vueltas que el cortacésped se desplaza alrededor de un área de exclusión antes de salir. Cuando se configure, comenzar con simple para dejar pocas huellas del cortacésped en el área.

Para añadir configuraciones de áreas de exclusión:

1. Presionar las flechas arriba y abajo y Entrar para seleccionar Exclusión.
2. Introducir el valor deseado en metros.
 - El valor predeterminado es 350 m.

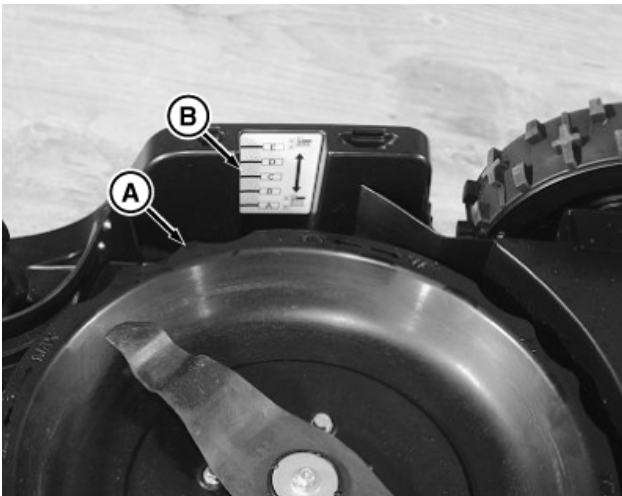
Funcionamiento

3. Pulsar las flechas hacia arriba y hacia abajo y "Enter" (Intro) para seleccionar "Keep Out Perimeter" (Perímetro del área de exclusión).
4. Introducir el valor deseado en metros. Este valor corresponde a la medición efectuada, más el 10%.
 - El valor predeterminado es cero.
5. Presionar las flechas arriba y abajo y Entrar para seleccionar Vueltas de exclusión.
6. Introducir simple y, si fuese necesario, cambiar más tarde el ajuste. El cambio a complejo permite más precisión del cortacésped, pero aumenta el riesgo de rastreo.
7. Presionar el botón Atrás para volver al menú de navegación.

Ajuste de la altura de corte

La altura de corte de la hoja niveladora del cortacésped puede ajustarse desde 19 mm (0,75 in.) a 102 mm (4 in.) en incrementos de 14 mm (0,55 in.).

1. Parar la máquina de forma segura. (Consultar Parada segura, en la sección Seguridad.)
2. Proteger el cortacésped colocando un paño suave en la superficie de trabajo. Colocar el cortacésped de costado con el interruptor principal en la parte superior.



MXT010461—UN—18JUL14

- A** —Protección de la hoja niveladora
B —Etiqueta de altura de corte

3. Aferrar la protección de cuchilla (A) y girarla para ajustar la altura de corte.
 - Girar la protección de la cuchilla a la derecha para elevar la cuchilla.
 - Girar la protección de hoja niveladora a la izquierda para bajar la altura de las hojas niveladoras.

4. Girar la protección de hoja niveladora a la posición de bloqueo para la altura deseada que se muestra en la etiqueta de altura de corte (B).

Se proporciona una etiqueta de altura de corte (B) como guía de la altura de corte aproximada. El borde de la protección de hojas niveladoras se alinea con las letras de la etiqueta cuando está ajustada a una posición de retención. Consultar en la tabla siguiente los ajustes de altura aproximados. Las dos posiciones de retén más bajas quedan bajo la parte inferior de la etiqueta.

Posición	Altura de corte
A	102 mm (4,0 in.)
B	88 mm (3,5 in.)
C	74 mm (3,0 in.)
D	60 mm (2,4 in.)
E	46 mm (1,8 in.)

Utilización de los códigos de diagnóstico

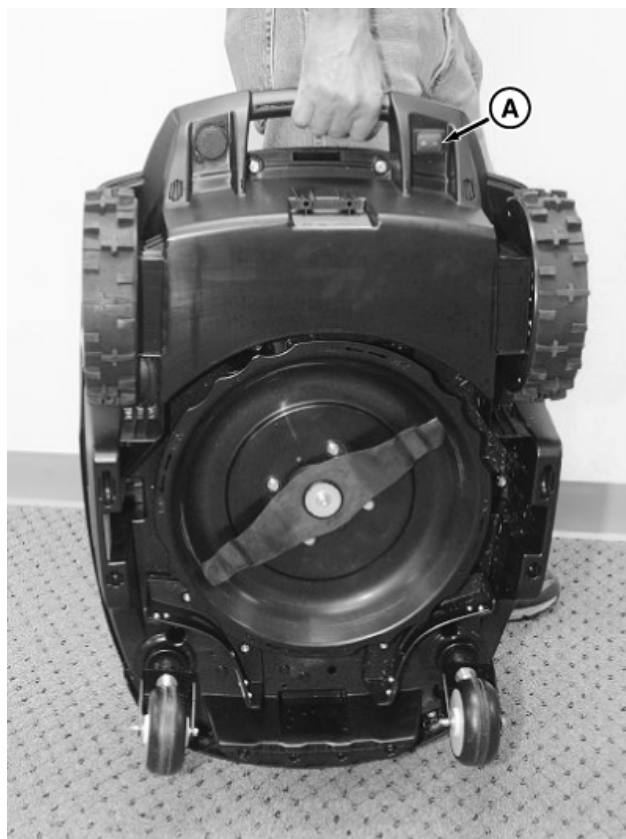
Si ocurre un problema en el cortacésped, se visualiza un código de diagnóstico (DTC) con un número de código en la interfaz de usuario. La mayoría de los códigos de diagnóstico se pueden borrar, otros indican que se requiere mantenimiento del concesionario.

Para borrar el código de diagnóstico, pulsar Intro. Pulsar el botón Reproducir para reanudar el funcionamiento.

Si el código de diagnóstico no desaparece, consultar al concesionario John Deere.

Transporte del cortacésped

1. Asegurarse de que el interruptor principal (A) esté en la posición de APAGADO.



MXT010462—UN—18JUL14

2. Elevar el cortacésped por la palanca y girarlo a la posición mostrada con la cuchilla del cortacésped apuntando opuestas al cuerpo.

Transporte en vehículo

IMPORTANTE: ¡Evitar daños! No dejar el cortacésped en un vehículo cuando haga demasiado calor. Podría dañarse la batería por sobrecalentamiento.

Asegurarse de que la temperatura dentro del vehículo de transporte no se vuelva excesiva.

Amarrar la máquina sobre o dentro del vehículo de transporte para que no se mueva. Utilizar sujeciones de carga aprobadas o correas de amarre. Las correas de amarre son bandas de correa realizadas de material sintético e incorporan extremos con ganchos y un dispositivo de apriete. Las correas de amarre aprobadas tienen una etiqueta con información de carga nominal y detalles importantes de aplicación y uso.

Cuando el interruptor de alimentación principal de la máquina está apagado, las ruedas motrices giran sin restricción. Para bienes cargados propensos a rodar, utilizar bandas de sujeción directa con cuatro puntos de amarre. Sujetar la máquina por las ruedas de forma que no se mueva durante el transporte.

Mantenimiento

Revisión de los cables de límites

Si ocurre una rotura en el cable delimitador o el bucle guía, el funcionamiento del cortacésped se verá afectado. Si un cable se rompe o desconecta, se muestra un código de diagnóstico (DTC) en el indicador LED de la estación de carga.



MXTO10470—UN—22JUL14

A — Indicador de estado
B — Código intermitente

NOTA: La estación de carga debe estar alimentada para que muestre el estado del cable delimitador y el bucle guía.

1. Comprobar el indicador (A) de estado de la estación de carga. Si hay un problema, el indicador destella una secuencia de código. Consultar el cuadro de códigos de destellos de la etiqueta de la estación de carga (B) o la tabla.

Código de destello de diagnóstico de la estación de carga	
	Verde fijo - Ambos cables están en buenas condiciones
	1 destello largo, 1 corto - Fallo en el cable delimitador
	1 destello largo, 2 cortos - Fallo en el bucle guía
	Destellos cortos repetidos - No se detecta señal en ninguno de los cables

2. Inspeccionar los cables en función de la indicación de estado de las conexiones de la estación de carga. Comprobar roturas si los cables están instalados en el suelo. Comprobar si hay excavaciones o zanjas si están enterrados.
3. Contactar con el concesionario para solicitar mantenimiento si el estado de los cables o las conexiones aparentan estar bien.

Limpieza del cortacésped

IMPORTANTE: No utilizar agua corriente o a presión en el cortacésped. El agua puede dañar los componentes eléctricos.

No lavar la palanca del cortacésped. El agua podría entrar en las ventilaciones de la palanca y dañar el cortacésped.

1. Parar la máquina de forma segura. (Consultar Parada segura, en la sección Seguridad.)
2. Dejar enfriar la máquina si ha estado funcionando en condiciones de mucho calor.
3. No inclinar el cortacésped si se sospecha que haya humedad en la parte superior de la protección de cuchilla o en el cortacésped. Dejar el cortacésped sobre sus ruedas hasta que se seque por completo.
4. Girar el cortacésped sobre su costado con la cuchilla hacia el exterior, alejada del cuerpo.

⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar lesiones! Las cuchillas están afiladas. Usar siempre guantes cuando se manipulen las cuchillas o se trabaje cerca de ellas.

5. Limpiar las cuchillas con un cepillo y con un paño húmedo.
6. Limpiar la parte inferior del cortacésped con un cepillo de cerdas blandas o con un paño, según se requiera de acuerdo a las condiciones específicas de corte.
7. Devolver el cortacésped a su posición vertical de funcionamiento.

IMPORTANTE: El cuidado inapropiado de las superficies de plástico podría dañarlas:

8. Limpiar las superficies exteriores.
 - No limpiar las superficies de plástico cuando estén secas. El barrido en seco provoca arañazos menores en la superficie. Utilizar un paño suave y húmedo.
 - No se deben usar abrillantadores ni otros materiales abrasivos en ningún lugar del cortacésped.
 - Limpiar las superficies de plástico con jabón suave. Fregar con un trapo suave y húmedo.
 - Utilizar un paño suave para sacarle brillo.

⚠ ATENCIÓN: ¡Evitar lesiones! Los bordes de las placas de la estación de carga pueden estar afilados. Llevar siempre guantes al tocar o trabajar cerca de las placas de la estación de carga.

9. Limpiar la estación de carga y los contactos de carga con un paño húmedo.

Mantenimiento de las cuchillas del cortacésped

No intentar extraer una hoja niveladora afilada. Solicitar al concesionario la sustitución de la cuchilla.

Revisión del estado de las cuchillas del cortacésped

1. Parar la máquina de forma segura. (Consultar Parada segura, en la sección Seguridad.)
2. Dejar enfriar la máquina si ha estado funcionando en condiciones de mucho calor.
3. Girar el cortacésped sobre su costado con la cuchilla hacia el exterior, alejada del cuerpo.
4. Inspeccionar si hay daños o desgaste en las cuchillas.
5. Contactar con el concesionario por recambios.

3. Colocar el cortacésped en modo Almacenamiento del cortacésped. Asegurarse de que el interruptor principal esté en la posición de APAGADO.
4. Limpiar el cortacésped y la estación de carga.
5. Almacenar el cortacésped separado de los componentes de la estación de carga en un lugar seco, sin polvo y fuera del alcance de los niños.
6. No almacenar el cortacésped en la estación de carga.
7. No almacenar el cortacésped con la cubierta de tela original.

Mantenimiento de la batería

No intentar sacar la batería del cortacésped.

Encargar el mantenimiento o el reemplazo de la batería al concesionario.

Preparación para el almacenamiento invernal

NOTA: Se recomienda que el concesionario realice el mantenimiento pertinente al final de la temporada de corte, antes de almacenar la máquina.

Es importante preparar la máquina antes de almacenarla, para alargar la vida útil de la batería.

La intensidad de señal del cable delimitador y el bucle guía es vital para el funcionamiento apropiado del cortacésped robótico. Comprobar y registrar la resistencia del cable delimitador y el bucle guía al final de cada temporada de corte. Comprobar nuevamente la resistencia al inicio de la siguiente temporada de corte para detectar si hubieron cambios. Contactar con el concesionario para obtener asistencia sobre almacenamiento fuera de temporada y mantenimiento del sistema de cortacésped robótico.

1. Retirar el cortacésped de la estación de carga.
2. Descargar la batería a un 40-60% de su capacidad mediante el procedimiento de corte o carga.

NOTA: La información de fecha y hora del cortacésped se pierden en el modo almacenamiento. La información de fecha y hora se debe volver a introducir como parte de la preparación de temporada de corte.

Mantenimiento - Varios

Ficha de datos de seguridad del producto

Manual de la batería de iones de litio para el cortacésped robótico

La versión para Alemania está basada en las leyes alemanas aplicables.

Datos del dispositivo	
Designación:	Cortacésped robótico MOWIT 500 F Serie II/ TANGO E5 Serie II
ID del artículo:	SA1112/SA1118/SA1312/SA1318/SA1512/SA1518
Fabricante:	SABO-Maschinenfabrik GmbH Una compañía John Deere Auf dem Hoechsten 22 D - 51645 Gummersbach Tel: + 49 2261 704-0 Fax.: + 49 2261 704 104 Correo electrónico: post@sabo-online.de Página de inicio: www.sabo-online.com
Datos de la batería	
Nombre comercial:	7S3P ICR18650-HA1 73SP INR-18650-13L Batería de iones de litio y manganeso, recargable
Área de aplicación:	Batería recargable de iones de litio para cortacésped robótico (Mowit / Tango)
ID del artículo:	SAA11051, SAA10822
Fabricante:	Batterien-Montage-Zentrum Am Sportplatz 28-30 D-63791 Karlstein am Main
Datos técnicos:	• Tensión nominal: 25,2 V de CC • Capacidad nominal: 3,9 Ah • Energía nominal: 98,28 Wh • Rendimiento óptimo: + 0 a + 60 °C • Peso: 1000 g • Número / tipo de celda: INR18650-13L • Número / tipo de celda: ICR 18650HA1
Clasificación del equipo / Base legal:	La batería está sujeta a las siguientes regulaciones en Alemania: • La ley sobre seguridad de equipos y productos (GPSG) para productos de consumo y de equipos de trabajo técnico • Los requisitos legales basados en la Ley sobre Productos Peligrosos • Los requisitos legales basados en la Ley sobre Baterías
Certificados / Características / Normas:	Etiquetas CE: En la actualidad, la batería no está sujeta a ninguna regulación que requiera etiquetas CE. Requisitos de seguridad: Batería comprobada y certificada de conformidad con el MANUAL UN DE COMPROBACIONES Y CRITERIOS, III PARTE; SUBSECCIÓN 38.3. La batería de iones de litio cumple con la normativa de la UE.

Posibles peligros
Indicaciones de seguridad para la manipulación de la batería: • No abrir, desmontar, soldar ni dejar caer la batería. • Proteger la batería de cortocircuitos - ¡riesgo de explosión! • Proteger la batería de la lluvia y no sumergirla en líquidos - riesgo de cortocircuito. • Proteger la batería de la luz solar directa, del calor y del fuego. • No tirar nunca la batería al fuego - ¡riesgo de explosión! • No usar una batería defectuosa, con fugas o deformada.

Mantenimiento - Varios

- Utilizar solamente baterías originales John Deere, SABO. La utilización de otras baterías conlleva el riesgo de lesiones graves. En este caso, John Deere, SABO, no asume ninguna responsabilidad. La garantía del cortacésped queda invalidada si se utiliza una batería que no sea de John Deere o SABO.
- La batería es frágil - manipularla con cuidado.
- Proteger la batería de iones de litio contra microondas y altas presiones.
- La batería debe protegerse contra golpes y sacudidas. Debe sujetarse durante el transporte. Debe transportarse de acuerdo con las regulaciones pertinentes. Ver lo siguiente.
- En el caso de que la batería produzca humo, asegurarse de que esté bien ventilada - la inhalación de humo puede tener efectos transitorios perjudiciales.
- No utilizar una batería que no tenga una apariencia normal (deformada, olores anormales, etc.).
- Utilizar la batería solamente para el propósito original indicado.
- Si el cable de suministro eléctrico está dañado, devolver toda la fuente de alimentación al concesionario que lo suministró.
- Cuando esté dañada, el contenido de la batería puede salir al exterior. No tocarlo.
- El contacto con este material puede causar irritación en la piel, quemaduras y quemaduras químicas.
- No inhalar los vapores que salgan de la batería.



MXAL47276—UN—16APR13

Medidas

Medidas de primeros auxilios:

Si se produce un escape del electrolito o de sus vapores:

- **Contacto con la piel:** lavar las partes de la piel afectadas con agua y jabón abundante; consultar a un médico si persiste la irritación.
- **Contacto con los ojos:** enjuagar los ojos con agua limpia abundante durante al menos 15 minutos sin frotarlos, y consultar a un médico.
- **Inhalación:** Trasládese inmediatamente a un lugar donde haya aire y oxígeno frescos, y consultar a un médico.
- **Ingestión:** Si se ingiere electrolito, consultar inmediatamente a un médico.

Información médica: Los materiales peligrosos son:

Celdas que contienen electrolitos con efecto corrosivo alcalino

(Sal de litio en disolventes orgánicos) con Li, Ni- y cátodo de óxido de Co/LiMn; sin embargo, no el metal de litio ni las aleaciones de litio.

Medidas para las fugas accidentales:

Contener las fugas de líquido de electrolito con arena y recogerlo en un recipiente adecuado. Llevar ropa protectora:

- Máscara para gases orgánicos
- Gafas de seguridad
- Guantes

¡La batería debe retirarse inmediatamente del perímetro de un incendio!

Desechar la batería siguiendo las normas para materiales peligrosos en un centro de recogida de residuos, como dispongan las regulaciones nacionales pertinentes (Código de eliminación de residuos EAK: 16 06 05 ó 20 01 34).

Medidas para el control de incendios:

En caso de incendio:

Alejarse de los gases que puedan generarse. Ver cuál es la dirección del viento. Si es posible, evitando todo peligro, retirar las baterías del área del incendio. Si la situación de peligro no resulta clara, apagar el incendio solamente con un extintor metálico de clase D. Durante el apagado del incendio, acercarse al fuego solamente con ropa protectora y un sistema de respiración independiente. Cuando se haya controlado el incendio, el área debe supervisarse de forma general (asegurarse de que no haya más incendios) y ser objeto de una limpieza a cargo de personal cualificado y adecuadamente equipado. Los residuos del incendio se deben eliminar y desechar de forma adecuada.

Después de apagar el incendio:

Cuando el personal cualificado y adecuadamente equipado haya supervisado el área afectada (vigilancia contra incendios), los residuos del incendio se deben eliminar y desechar de forma adecuada.

Manipulación y almacenamiento

Utilización y tratamiento de la batería de iones de litio para el cortacésped robótico:

En condiciones de uso normal, la batería no debe causar problemas de exposición a sustancias peligrosas.

En condiciones de uso normal, no se debe producir ningún perjuicio al medio ambiente.

Mantenimiento - Varios

Se debe desechar la batería por separado después de su uso, puesto que contiene materiales químicos peligrosos. Consultar la sección "Eliminación".

- Cargar la batería solamente en los accesorios de carga recomendados por el fabricante. Un cargador adecuado para un tipo particular de baterías puede crear un peligro de incendio si se utiliza con otro tipo de baterías.
- Utilizar sólo la batería designada en el cortacésped. El uso de otras baterías puede ocasionar lesiones o incendios.
- Guardar las baterías que no se utilicen lejos de clips para papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pudieran causar un puente entre los contactos. Un cortocircuito entre los contactos de la batería podría provocar quemaduras o incendios.
- Cuando se utiliza de forma incorrecta, se puede provocar una fuga de líquido de la batería. Evitar el contacto. En caso de contacto accidental, lavarse con agua. Si el líquido entra en los ojos, solicitar asistencia médica. Las fugas de líquido pueden causar irritación en la piel o quemaduras.
- Evitar la activación accidental. Asegurarse de que el interruptor de encendido esté en posición desactivada antes de insertar una batería. La inserción de la batería con el cortacésped activado puede causar accidentes.
- No abrir la batería. Se puede producir un cortocircuito.
- Proteger la batería contra fuentes de calor como la luz solar continua y el fuego. Se puede producir una explosión.
- Una batería dañada o mal utilizada puede producir emanaciones. Dirigirse a un lugar con aire fresco y solicitar atención médica. Las emanaciones pueden irritar las vías respiratorias.
- Las baterías defectuosas pueden sufrir fugas de líquido y mojar los objetos adyacentes. Revisar las piezas afectadas. Limpiarla o reemplazarla si es necesario.
- La batería debe utilizarse en una banda de -5 a 30 grados C (23 a 86 grados F). Si la batería se expone durante una semana a más de 55 grados C (131 grados F), puede sufrir una pérdida de capacidad del 1 al 4 por ciento.
- Con el tiempo, la capacidad de la batería disminuye. Si se llega a la mitad de la capacidad original de la batería, esta deberá reemplazarse.

¡Precaución!

¡La manipulación incorrecta puede causar una explosión o un incendio! Almacenar la batería fuera del alcance de los niños.

Para su servicio o reparaciones, dirigirse a un concesionario especializado de John Deere, SABO.

Para su mantenimiento o reparaciones, dirigirse a un concesionario de John Deere, SABO.

Almacenamiento:

- Rango de temperaturas de almacenamiento: 0 a 25 grados C (32 a 77 grados F).
- El fabricante recomienda almacenar la batería a 10 grados C (50 grados F) a un nivel de carga del 30 al 50 por ciento para obtener la máxima vida útil de la batería. Un compromiso entre el desgaste acelerado y la autodescarga.
- La batería debe almacenarse en un lugar seco y bien ventilado.
- Intervalo de humedad del aire: de 0 a 85 por ciento.
- No utilizar ni almacenar la batería cerca de una fuente de calor (> 98 grados C / 208 grados F).
- La batería de iones de litio debe cargarse cada seis meses a un nivel aproximado del 40 al 60 por ciento. Estos valores están determinados por el índice de autodescarga de las celdas y por la corriente de reposo del circuito impreso. En el momento de su entrega, la batería de iones de litio tiene una carga aproximada del 30 por ciento.
- La batería de iones de litio no debe descargarse si se almacena por debajo de 18.5 V.

Manipulación y almacenamiento

Uso específico:

- La batería de iones de litio está diseñada única y exclusivamente para su utilización en el cortacésped robótico.
- John Deere y SABO no aceptan responsabilidad alguna por los daños que ocasione su uso inadecuado.
- Utilizar solamente piezas originales de John Deere o SABO. John Deere y SABO no aceptan responsabilidad por los daños que ocasione el uso de piezas o accesorios ajenos a ambas firmas.

Leer todas las advertencias e instrucciones.

La inobservancia de las advertencias e instrucciones de seguridad puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Carga de la batería:

- No guardar el cortacésped con la cubierta original de tela.
- No dejar el cortacésped en contacto con la estación de carga y con el botón de encendido desactivado. La batería podría dañarse.
- La batería se envía parcialmente cargada. Cargar completamente la batería del cortacésped antes de utilizarlo por primera vez.
- La batería de iones de litio puede recargarse en cualquier momento, sin que ello reduzca su longevidad.
- Las interrupciones del proceso de carga no causan daños a la batería.

Protección contra descarga total:

La batería de iones de litio cuenta con un circuito de protección contra su descarga total. Cuando el cortacésped se pone en el modo de

Mantenimiento - Varios

almacenamiento. La batería estará en el modo de espera. El cortacésped no se encenderá al poner el interruptor de encendido en la posición activada (ON). Para “despertar” el cortacésped, hacer girar una rueda trasera y colocarlo rápidamente en la estación de carga.

Transporte

- La batería cumple los requisitos de la norma UN Manual ST/SG/AC.10/11/Rev.3, III Parte, Subsección 38.3. Cuenta con un efectivo sistema de protección contra los excesos de presión interna y los cortocircuitos, así como dispositivos para evitar las roturas por impacto y el flujo inverso.

A pesar de ello, proteger la batería contra los impactos que podrían producirse durante su envío y tomar medidas adicionales para evitar su movimiento excesivo.

- En general, las baterías de iones de litio están clasificadas como productos peligrosos y deben cumplir los requisitos pertinentes de transporte y embalaje, según la ley de productos peligrosos.

Transportar la batería de acuerdo con la norma UN 3480/3481.

Transporte según la normativa pertinente sobre productos peligrosos:

Transporte por carretera / por ferrocarril / por barco / por avión (ADR / RID / IMDG / IATA)

Batería (sola): BATERÍA DE IONES DE LITIO UN 3480, KI.9, II

• ADR/RID

Regulaciones de embalaje: P903, P903a, P903b

Regulaciones especiales: 188, 230, 310, 348, 636, 661

• IMDG

Regulaciones de embalaje: P903

Regulaciones especiales: 188, 230, 310, 348, 957

• IATA

Regulaciones de embalaje: PI 965 Teil II max. 1 Batterie pro Versandstück

Regulaciones especiales: A51, A88, A99, A154, A164, A183

Batería (incluida en el cortacésped robótico): UN3481, EQUIPO QUE CONTIENE BATERÍAS DE IONES DE LITIO, KI.9, II

• ADR/RID no regulada por ADR

Regulaciones de embalaje:

Regulaciones especiales: no regulada a SV188 si se incluye un máximo de 2 baterías

• IMDG

Regulaciones de embalaje:

Regulaciones especiales: no regulada a SV 188 si se incluye un máximo de 2 baterías

• IATA

Regulaciones de embalaje: PI 967 Part II máximo de 1 batería contenida

Regulaciones especiales: A48, A99, A154, A164, A181

Dirección de Internet para obtener información sobre productos peligrosos:

Correo electrónico: dangood@iata.org

Información para el cliente sobre productos peligrosos: +1 (514) 390 6770

Sitio web: www.iata.org/dangerousgoods

Información sobre ADR y RID:

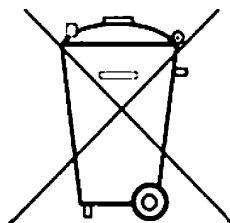
Correo electrónico: info@balzer-online.de

Línea de ayuda: 08001718900

Sitio web: www.balzer-online.de

Obligaciones en cuanto a la devolución/eliminación

De acuerdo con la Ley de Baterías, los fabricantes asumen el coste de la recogida, procesamiento y reciclaje de equipos, baterías y acumuladores.



MXAL47277—UN—16APR13

Para este propósito, las baterías deben desecharse en las instalaciones de recogida pertinentes, establecidas de acuerdo con la ley nacional. La eliminación conjunta con los residuos sólidos municipales no está permitida; las baterías deben separarse del resto de residuos, lo cual se identifica mediante el símbolo con forma de cubo de basura tachado.

Tras el final de ciclo de vida de las baterías, deben devolverse con portes pagados al concesionario John Deere o SABO para su eliminación, o

Mantenimiento - Varios

entregarse en el sitio de recogida pública correspondiente (en Alemania, por ejemplo, los sitios de recogida del GRS - El sistema de devolución común de baterías) para su eliminación con arreglo a las normativas pertinentes.

IMPORTANTE: Sólo se pueden desechar baterías descargadas y sin voltaje en los contactos externos. Si sólo están parcialmente descargadas, deberán protegerse contra cortocircuitos antes de su devolución (lo ideal es utilizar un embalaje estable de cartón: embalaje de cartón original).

Sólo para los países de la UE:

De acuerdo con la Directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición al Derecho nacional, los dispositivos alimentados con baterías de iones de litio deben recogerse por separado y depositarse en un sistema de reciclaje que no sea perjudicial para el medio ambiente.

De acuerdo con la Directiva 91/157/CEE, las baterías usadas deben reciclarse.

Para Alemania:

GRS

Fundación común

Sistema de devolución de baterías

Heidenkampsweg 44

D 20097 Hamburgo

Teléfono: +49 (40) 23 77 88

Correo electrónico: info@GRS-Batterien.de

sujeto a cambios

Varios

Las pruebas independientes de laboratorio han demostrado que el receptáculo de la batería no contiene PAK y que los componentes eléctricos se corresponden con los requisitos relativos a la Restricción en el uso de ciertas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos (Directiva 2002/95/CE del 27/01/2003) (sin Hg, Cd, Pb o Cr).

Si una batería de iones de litio presenta daños visibles o parece defectuosa (incapacidad de funcionamiento a corto plazo), o para cualquier otro tipo de emergencia, llamar a GBK/Infotrac ID 107624: (nacional desde EE. UU.) 1 800 535 5053 o internacional (001) 352 323 3500.

La información de esta ficha de datos no garantiza las propiedades del producto, sino que es información para el usuario. Se facilitan con arreglo al mejor saber y entender de las normativas vigentes. Situación a fecha de 4/2011

Localización de averías

Uso de la tabla de localización de averías

Si se tienen problemas que no estén listados en esta tabla, consulte con su concesionario autorizado para mantenimiento.

Cuando se hayan comprobado todas las posibles causas listadas y se siga experimentando un problema, consultar con su concesionario autorizado.

Cortacésped robótico

SI	COMPROBAR
El cortacésped se sale del área delimitada por el cable de límites.	Comunicarse con el concesionario.
El cortacésped se para en el área de corte.	Confirmar que el interruptor principal está en posición ENCENDIDO. Comprobar si hay fallos y borrarlos. Colocar el interruptor principal en APAGADO y seguidamente en ENCENDIDO. Confirmar si la batería no tiene carga. Comprobar los códigos de diagnóstico en la interfaz de usuario y borrar los códigos. Comprobar el estado del cable delimitador mediante la luz testigo de la estación de carga. Confirmar las horas de corte programadas. Confirmar que la estación de carga recibe alimentación. Mover cortacésped a un punto diferente del jardín y presionar botón de inicio. Si el cortacésped se sigue comportando de la misma forma, consultar al concesionario.
El cortacésped no rebota al topa con un obstáculo.	El obstáculo no tiene altura suficiente para detectarlo. Quitar el obstáculo o contactar con el concesionario para la instalación del área de exclusión. No cortar el césped en condiciones de poca tracción o lluvia. Limpiar las ruedas traseras para garantizar la tracción.
El cortacésped no retorna a la estación de carga.	Comprobar que los cables delimitadores no estén rotos. Si los cables están enterrados, comprobar si hay excavaciones o zanjas en el área. Comprobar la existencia de fallos. Comprobar el LED de la estación de carga (ver Comprobación de los cables de límites).
El cortacésped no sale de la estación de carga.	Comprobar si hay objetos que bloquean las ruedas u obstáculos en las ruedas motrices. Comprobar el horario de corte. Confirmar que la estación de carga recibe alimentación. Confirmar que el interruptor principal está en posición ENCENDIDO. Comprobar si hay fallos y borrarlos. Colocar el interruptor principal en APAGADO y seguidamente en ENCENDIDO. Confirmar si la batería no tiene carga. Comprobar si el cable delimitador estuviese roto mediante la luz testigo de la estación de carga. Asegurarse de que el cortacésped esté en modo Automático y no en Cortar ahora.
El corte del césped en el área de corte no es uniforme.	Comprobar el estado de la hoja niveladora. Comprobar si hay hierba gruesa o áreas húmedas. El césped está demasiado alto. Cortar con un cortacésped convencional o aumentar el tiempo de corte programado. Consultar al concesionario para confirmar el tamaño del área de trabajo y el programa de corte. Revisar si hay residuos. Limpiar el cortacésped. Comprobar la configuración de los puntos de inicio para abordar las áreas del jardín que quedan sin cortar.
El cortacésped no sigue el programa de corte.	Confirmar las horas de corte programadas. Confirmar que la fecha y la hora del sistema están bien configuradas. Solicitar al concesionario que compruebe el estado de la batería.
El cortacésped funciona en una trayectoria circular o en arco.	Contactar al concesionario para revisar los sensores y los motores de las ruedas. Comprobar si hay hierba pesada.
El cortacésped no hace contacto en la estación de carga.	Confirmar que la estación de carga esté plana sobre el suelo. Revisar la fuente de energía de la estación de carga. Limpiar los contactos del cortacésped y de la estación. Comprobar las conexiones de cables en la estación de carga. Confirmar que el bucle guía esté paralelo en toda su longitud (el bucle guía es el cable que permite al cortacésped penetrar directamente en los contactos de la estación de carga). Asegurarse de comprobar debajo de las placas de la estación de carga que los cables estén paralelos y no haya montículos ni agujeros.
El cortacésped se atasca a menudo durante el corte.	Comprobar si hay obstáculos en el área de corte. La altura de corte es demasiado baja. Evitar las áreas de poca tracción, lluvia y pendientes.

Localización de averías

SI	COMPROBAR
El cortacésped vibra, da sacudidas o hace demasiado ruido durante el corte.	Detener el uso de la máquina. Comprobar el estado de la hoja niveladora. Contactar al concesionario si la cuchilla está dañada o en mal estado. Comprobar que no haya residuos en la cuchilla ni en su protección. Limpiar los residuos acumulados en el cortacésped. Contactar al concesionario si persisten las vibraciones después de la limpieza. Comprobar que no haya contacto entre la cuchilla y su protección. Contactar al concesionario y se detecta contacto entre estos componentes.
La hierba se ha cortado demasiado baja.	Ajustar la altura de corte.
El cortacésped no se enciende.	IMPORTANTE: ¡Evitar daños! Girar la rueda trasera un máximo de 10 cm para reactivar la interfaz de usuario. Girar la rueda trasera para activar la interfaz del usuario y colocar el cortacésped en la estación de carga. Si la interfaz de usuario no se activa o el cortacésped no comienza a cargar, contactar con el concesionario.
La hierba está aplastada.	Reducir el tiempo de corte programado. Reducir la altura de corte del cortacésped.

Códigos de diagnóstico y advertencia

En la pantalla de la interfaz de usuario pueden aparecer códigos de diagnóstico (DTC) o códigos de advertencia. Si el DTC o el código de advertencia se presenta de seguido, contactar con el concesionario. Seguir las instrucciones para borrar el código.

Especificaciones

Cortacésped robótico

Versión de software	5,1 ^a
Peso	14,7 kg (32,3 lb)
Suministro de alimentación eléctrica	120/230 V CA, 50/60 Hz
Entrada de CA al suministro de alimentación eléctrica	110 W
Entrada de tensión a la estación de carga y el cortacésped	36 V CC
Batería	iones de litio, 25,2 V, 98,28 W·h
Tiempo de carga típico	80 minutos
Tiempo de funcionamiento (típico)	80 minutos
Sistema de corte	Cuchilla de una pieza totalmente de acero
Velocidad del motor de la cuchilla	2600 r/min
Motor de la cuchilla	60 W, sin escobillas
Motores de tracción	46 W a 40 r/min de salida, sin escobillas
Altura de corte	19—102 mm (3/4—4 in)
Anchura de corte	31 cm (12,2 in)
Capacidad de trabajo	Hasta 2200 m ² (23.681 ft ²)
Longitud máxima del cable delimitador	350 m (1147,5 ft)
Pendiente máxima dentro del área de corte (con kit de tracción)	36%
Inclinación máxima cerca del cable delimitador (con kit de tracción)	10%
Dispositivo de desactivación y protección antirrobo	Código PIN
Ponencia de emisión de ruidos ponderada (determinada según EN 50636-2-107)	62,2 dB (A)
Incertidumbre en las mediciones (de conformidad con EN ISO4871)	0,8 dB(A)
Presión sonora de emisiones con ponderación A (determinada de acuerdo con EN ISO 11203)	51,2 dB(A)
Incertidumbre en las mediciones (de conformidad con EN ISO4871)	0,8 dB (A)

^aEn el caso en que el producto haya sido actualizado con la última versión del software, esta información se verá en el menú.

Dimensiones:

Longitud	79 cm (31,1 in)
Anchura	53 cm (21 in)
Altura	36 cm (14 in)

Declaración de conformidad

Declaración de conformidad CE

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

La persona abajo nombrada declara que

Tipo de máquina: Cortacésped autónomo (CAM)
Modelos: TANGO E5 Serie II
Números de serie: SA1512

Cumple con todas las disposiciones relevantes y los requisitos esenciales de las siguientes directivas:

DIRECTIVA	NÚMERO	MÉTODO DE CERTIFICACIÓN
Directiva de máquinas	2006/42/CE	Autocertificación
Directiva de compatibilidad electromagnética	2014/30/EG	TUV Rheinland of North America 762 Park Avenue Youngsville, NC 27596
Directiva RoHS	2011/65/EC	Autocertificación

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

Brigitte Birk
John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center
John Deere Strasse 70
D-68163 Mannheim, Alemania
EUConformity@JohnDeere.com

Lugar de la declaración: Gummersbach, Alemania
Fecha de la declaración: 31 de julio de 2015
Unidad de fabricación: SABO-Maschinenfabrik GmbH



DXCE01—UN—28APR09

Firma

MXT010472—UN—14AUG14

Nombre: Nathan Hemming
Título: Ingeniero ejecutivo de normativas y seguridad de productos

Declaración sobre mantenimiento

Piezas John Deere



MXAL41923—UN—18FEB13

Le ayudamos a reducir al mínimo sus tiempos de parada sirviéndole repuestos originales John Deere con toda rapidez.

Por eso tenemos a su disposición el surtido más completo y variado: para anticiparnos a sus necesidades.

Rápida asistencia



MXAL41926—UN—18FEB13

Nuestra meta es ofrecerle asistencia rápida y eficaz, en el momento y en el lugar que Ud. precise de ella.

Podemos hacer las reparaciones en nuestras instalaciones o en las suyas, según las circunstancias: consúltenos y cuente con nosotros.

LA SUPERIORIDAD DEL SERVICIO JOHN DEERE:
Estamos a su disposición cuando Ud. nos necesita.

Las herramientas adecuadas



MXAL41924—UN—18FEB13

Nuestros equipos de inspección y las herramientas de precisión permiten a nuestro servicio de asistencia identificar y reparar las averías rápidamente para ahorrar tiempo y dinero.

Técnicos bien preparados



MXAL41925—UN—18FEB13

La capacitación de los técnicos de asistencia de John Deere es continua.

Se celebran cursos de capacitación periódicamente para garantizar que nuestro personal conozca la máquina del cliente y sepa cómo mantenerla.

¿Resultado? ¡Experiencia a su entera disposición!

Índice alfabético

A	
Almacenamiento	31
Altura de corte, ajuste	28
Apagado, Cortacésped.	15
Aplicación móvil	
Uso de un dispositivo conectado	11
Asistente de configuración	
Menú de configuración de la interfaz de usuario	19
B	
Batería, mantenimiento	31
C	
Cables, comprobación de límites	30
Cambio de configuración del cortacésped	
Interfaz de usuario	
Funcionamiento	23
Cambio de programa de corte	
Interfaz de usuario	
Funcionamiento	25
Código PIN, Utilización.	16
Códigos de diagnóstico, utilización	28
Códigos de diagnóstico y advertencia.	38
Conexión de la aplicación móvil	11
Configuración de jardín	
Menú de configuración de la interfaz de usuario	21
Configuración del cortacésped	
Menú de configuración de la interfaz de usuario	20
Controles, Funcionamiento.	10
Cortacésped, Especificaciones	39
Cortacésped, Funcionamiento.	16
Corte programado	
Cortar ahora	18
Modo automático	
Corte programado	18
Modo Regreso a la base	18
D	
Declaración de conformidad	40
Diagnóstico	
Menú de configuración de la interfaz de usuario	20
E	
Emergencia, Parada	16
Especificaciones, dimensiones del cortacésped.	39
Etiquetas, Seguridad (Ubicación)	5
F	
Funcionamiento	
Uso de un dispositivo conectado	
Aplicación móvil.	11

H	
Hojas niveladoras, mantenimiento del cortacésped.	31
L	
Limpieza del cortacésped.	30
M	
Menú Configuración, utilización	19
Menú de configuración de la interfaz de usuario	
Asistente de configuración	19
Configuración de jardín	21
Configuración del cortacésped	20
Diagnóstico	20
Programa	19
Modo automático	
Corte programado	
Corte programado	18
Modo Cortar ahora	
Corte programado	18
Modo Regreso a la base	
Corte programado	18
P	
Panel de control, utilización	13
Perímetro de la zona verde	
Perímetro, zona verde	21
Programa	
Menú de configuración de la interfaz de usuario	19
Programación del corte	17
Punto de lanzamiento	
Configuración	
Configuración de jardín	21
S	
Sistemas de seguridad, Prueba	15
Sonidos, Máquina	14
T	
Tabla de localización de averías.	37
Tornillería de aplicación móvil.	11
Transporte del cortacésped	28
U	
Uso de un dispositivo conectado	
Aplicación móvil.	11

Notas

Notas
