Form No. 3437-899 Rev A

Kit de sensor de pendientes

Nº de modelo 02945

Nº de modelo 02946

Nº de modelo 02947

Nº de modelo 02949

Nº de modelo 02950

Instrucciones de instalación

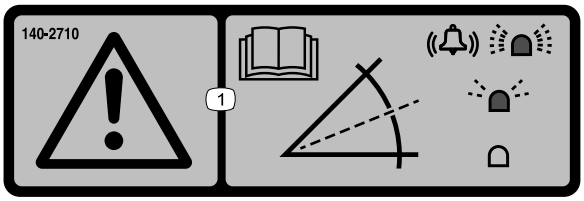
Consulte en la tabla siguiente la combinación apropiada de kit, unidad de tracción y número de serie de la unidad de tracción:

Número de modelo del kit	Número de modelo de la unidad de tracción	Número de serie
02945	02750 (T4240)	405398421 y superiores
	30654 (CT2240)	405623665 y superiores
	31654 (CT2240)	Todos los números de serie
	30657 (LT3340 – equipada con cabina)	405006390 y superiores
02946	30657 (LT3340)	405006390 y superiores
	30659 (LT-F3000)	404879018 y superiores
02947	30659 (LT-F3000 – equipada con cabina)	404879018 y superiores
02949	02750 (T4240 – equipada con cabina)	405398421 y superiores
02950	31050TE (PLH800)	320000155 y superiores

Seguridad

Pegatinas de seguridad e instrucciones

Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



decal140-2710

140-2710

1. 1. Advertencia – lea el *Manual del operador*; si la luz parpadea rápidamente y suena la alarma, indica la presencia de una pendiente empinada; si la luz parpadea lentamente, indica una pendiente moderada; si la luz no se enciende, indica que las condiciones de operación son normales.

© 2020—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Registre su producto en www.Toro.com.

CE

Traducción del original (ES)
Impreso en EE. UU.
Reservados todos los derechos

3437-899 A

Instalación

1

Preparación de la máquina

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Baje la(s) unidad(es) de corte.
4. Pare el motor y retire la llave.

2

Instalación del kit

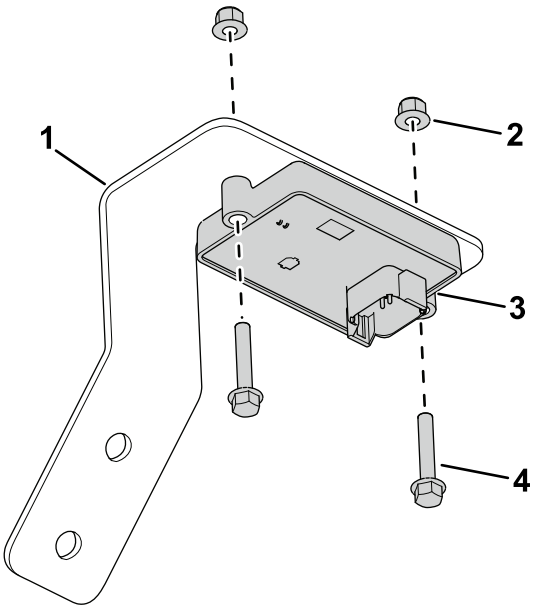
Piezas necesarias en este paso:

1	Sensor de pendientes
1	Soporte del sensor de pendientes (LTF/LT/CT solamente)
1	Soporte del sensor de pendientes (T4240 solamente)
2	Perno (M6 x 35 mm)
2	Perno (M6 x 25 mm – LTF/LT/CT solamente)
4	Tuerca con arandela prensada (M6)
2	Perno (M10 – T4240 solamente)
2	Tuerca con arandela prensada (M10 – T4240 solamente)
1	Indicador LED
1	Alarma
1	Arnés de cables
6	Brida
1	Pegatina del sensor de pendientes

Instalación del kit

Máquinas T4240

1. Libere la plataforma del operador; consulte el *Manual del operador* de la máquina.
2. Utilice 2 pernos (M6 x 35 mm) y 2 tuercas con arandela prensada (M6) para sujetar el sensor de pendientes al soporte del sensor de pendientes.



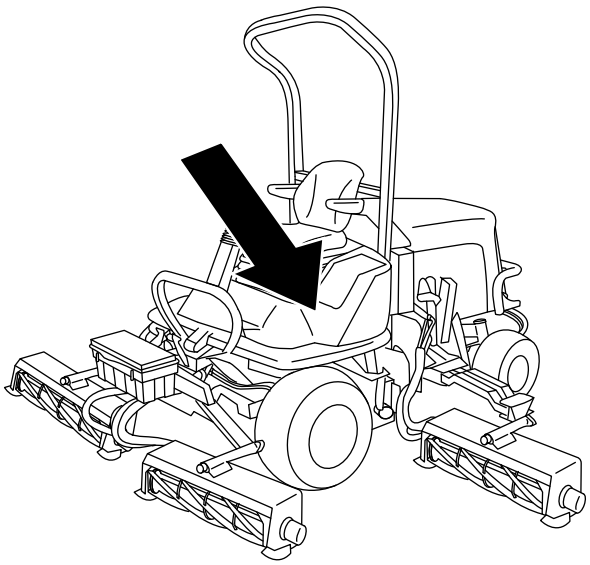
g304899

Figura 1

1. Soporte del sensor de pendientes
2. Tuerca con arandela prensada (M6)
3. Sensor de pendientes
4. Perno (M6 x 35 mm)

3. Utilice 2 pernos (M6 x 25 mm) y 2 tuercas con arandela prensada (M6) para sujetar el soporte del sensor de pendientes al chasis (Figura 3).

   Nota: La Figura 2 muestra la posición del chasis con la plataforma del operador bloqueada. La posición de montaje del chasis está debajo de la plataforma del operador.



g307378

Figura 2

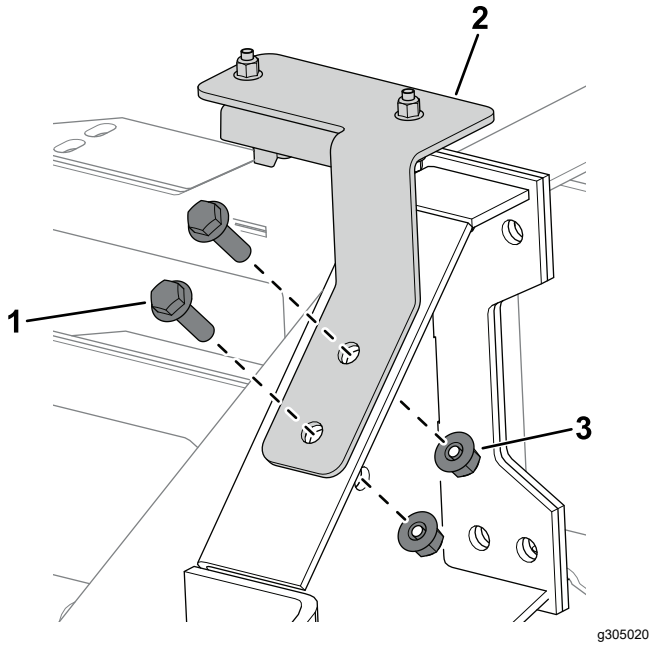


Figura 3

1. Perno (M10)
2. Soporte del sensor de pendientes
3. Tuerca con arandela prensada (M10)

4. Instale el conector del arnés de cables marcado P02 en el sensor de pendientes (Figura 4).

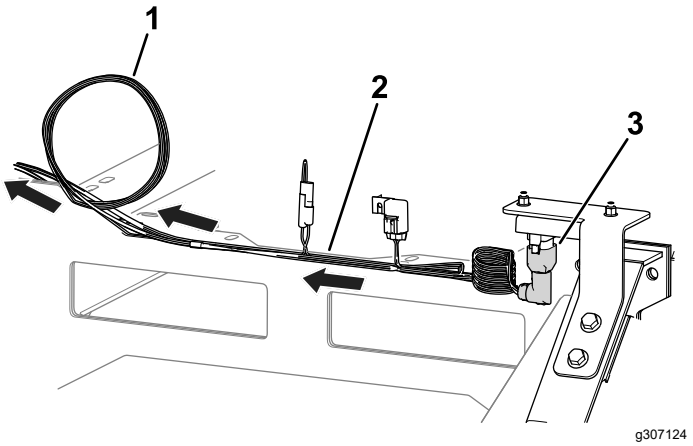


Figura 4

1. Enrolle el arnés de cables en esta posición.
2. Arnés de cables
3. Conector del arnés de cables (P02)

5. Enrute el arnés de cables hacia el panel de control (Figura 4) y asegúrese de que está sujeto y alejado de cualquier pieza móvil o punto de aprisionamiento.
6. Enrolle la parte sobrante del arnés de cables a la izquierda del panel de control (Figura 4).
7. Retire el tapón e instale la luz LED en el panel de control, como se muestra en la Figura 5.

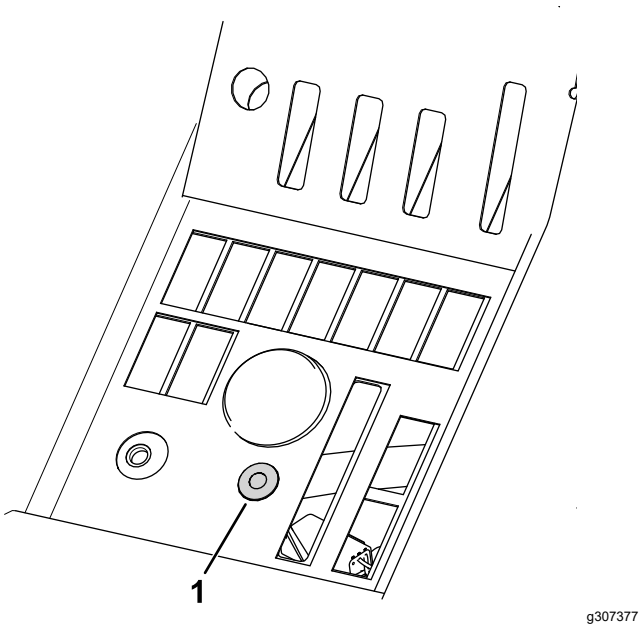
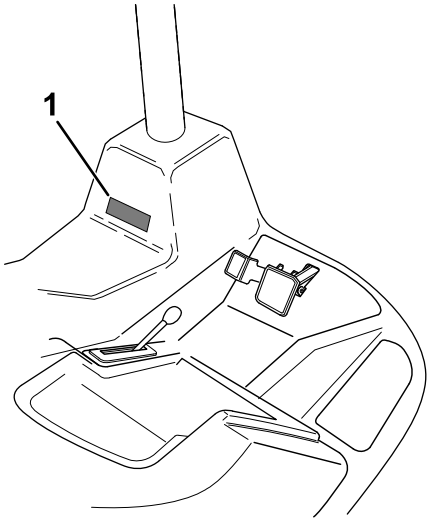


Figura 5

1. Luz LED

8. Conecte los conectores restantes del arnés de cables como se indica a continuación:
   - Conector del arnés de cables marcado P01: Conectar a uno de los conectores sellados de 6 pines situados en el arnés principal, debajo del panel de control.
   - Conector del arnés de cables marcado P08: Conectar a la luz LED.
   - Conector del arnés de cables marcado P09: Conectar a la alarma y colocar la alarma debajo del panel de control.

     Nota: Asegúrese de que la alarma no obstruye ningún control.
9. Sujete la plataforma del operador; consulte el *Manual del operador* de la máquina.
10. Instale la pegatina del sensor de pendientes junto a la pegatina de estabilidad de la máquina en la plataforma del operador (Figura 6).



g308240

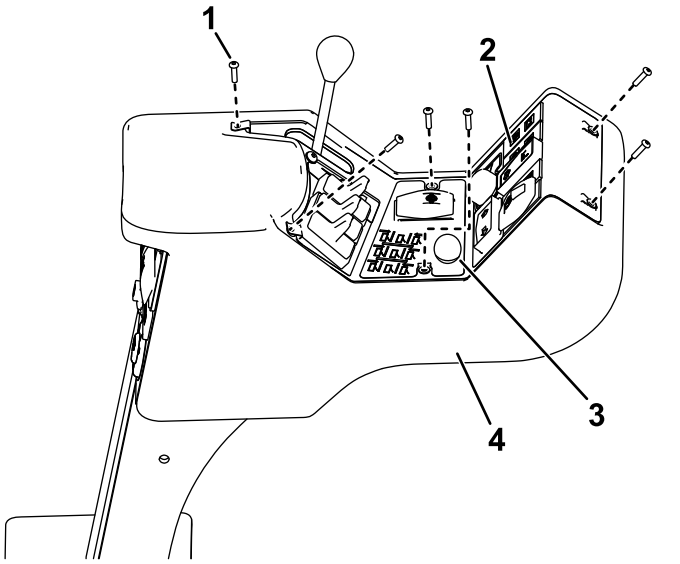
Figura 6

1. Pegatina del sensor de pendientes

Instalación del kit

Máquinas CT2240, LT3340 y LTF

1. Retire los 6 tornillos que sujetan el panel de control a la consola (Figura 7).

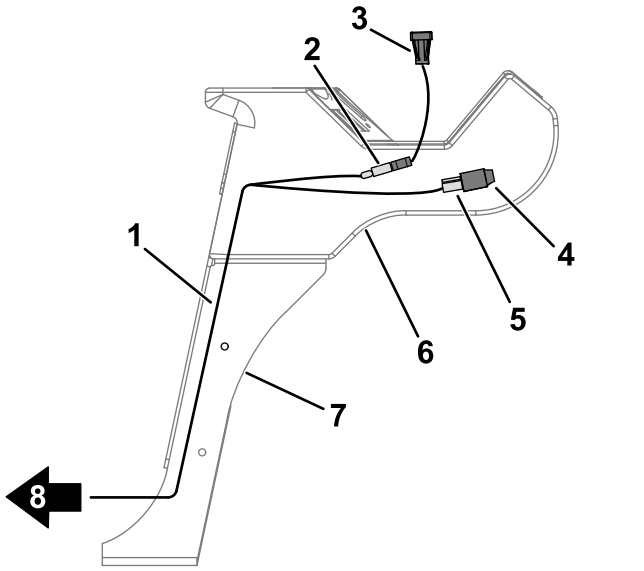


g304897

Figura 7

1. Tornillo
2. Panel de control
3. Tapón
4. Consola

2. Retire cuidadosamente el panel asegurándose de no mover los conectores de los demás interruptores.
3. Retire el tapón (Figura 7) de la consola.
4. Inserte la luz LED en la consola.
5. Instale el arnés de cables según se indica en Figura 8.
6. Conecte la luz LED al conector del arnés de cables marcado P08 (Figura 8).

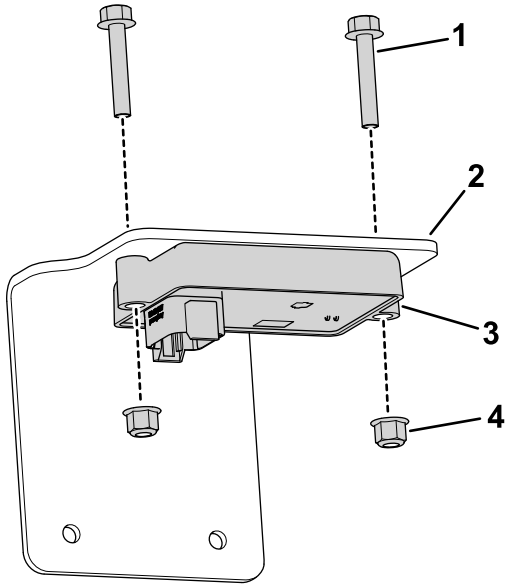


g304404

Figura 8

1. Arnés de cables
2. Conector – P08
3. Luz LED
4. Alarma
5. Conector – P09
6. Consola
7. Brazo de control
8. Enrute el arnés de cables hacia la barra antivuelco.

7. Conecte la alarma al conector del arnés de cables marcado P09 (Figura 8).
8. Enrute el otro extremo del arnés de cables hacia abajo por el brazo de control (Figura 8).
9. Utilice los tornillos retirados anteriormente para sujetar el panel de control al módulo de control.
10. Levante el capó.
11. Enrute el arnés de cables por el chasis de la máquina y hasta el panel eléctrico.
12. Utilice 2 pernos (M6 x 35 mm) y 2 tuercas con arandela prensada (M6) para sujetar el sensor de pendientes al soporte del sensor de pendientes (Figura 9).

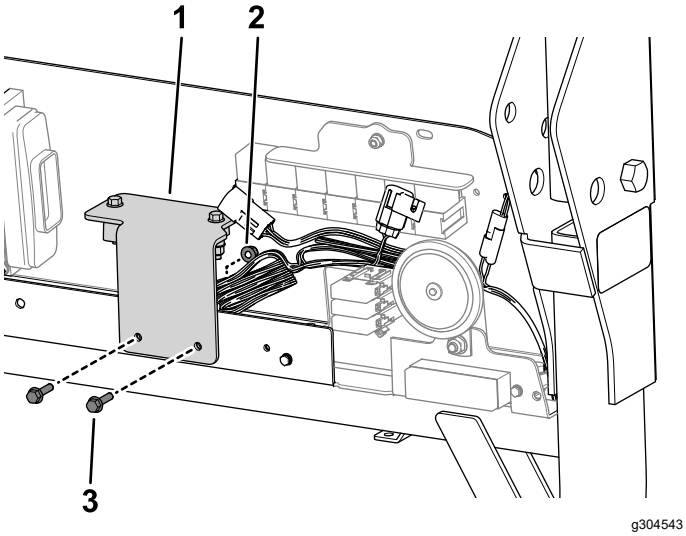


g304544

Figura 9

1. Perno (M6 x 35 mm)
2. Soporte del sensor de pendientes
3. Sensor de pendientes
4. Tuerca con arandela prensada (M6)

13. Conecte el conector del arnés de cables marcado P02 al sensor de pendientes.
14. Utilice 2 pernos (M6 x 25 mm) y 2 tuercas con arandela prensada (M6) para sujetar el soporte del sensor de pendientes al panel eléctrico (Figura 10).

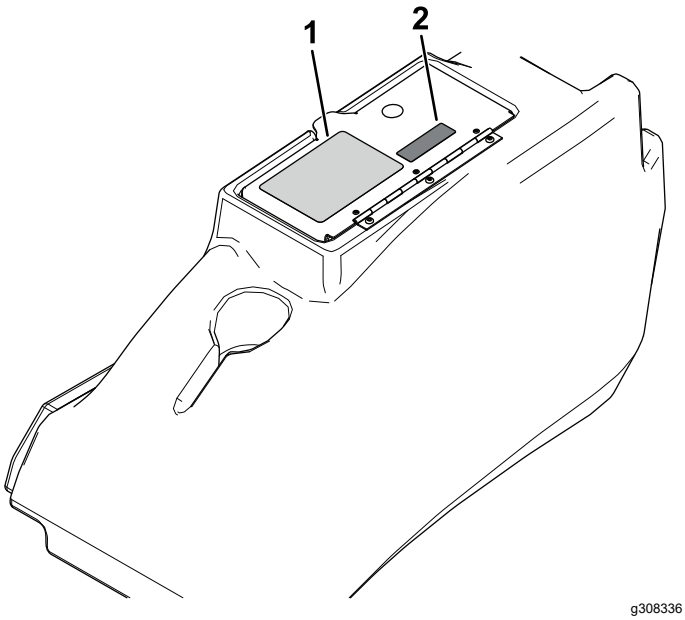


g304543

Figura 10

1. Soporte del sensor de pendientes
2. Tuerca con arandela prensada (M6)
3. Perno (M6 x 25 mm)

15. Conecte el conector del arnés de cables del kit marcado P01 a uno de los conectores sellados de 6 pines situados debajo de los relés del panel eléctrico.
16. Utilice bridas para sujetar el arnés de cables lejos de cualquier pieza móvil o punto de aprisionamiento.
17. Instale la pegatina del sensor de pendientes junto a la pegatina de estabilidad de la máquina en la tapa del compartimento de almacenamiento (Figura 11).



g308336

Figura 11

1. Pegatina de estabilidad de la máquina
2. Pegatina del sensor de pendientes

Instalación del kit

Máquinas PLH800

1. Retire la tapa de la batería; consulte la sección sobre mantenimiento del sistema eléctrico del *Manual del operador*.
2. Utilice 2 pernos (M6 x 35 mm) y 2 tuercas con arandela prensada (M6) para sujetar el sensor de pendientes en la placa de montaje situada delante de la batería (Figura 12).

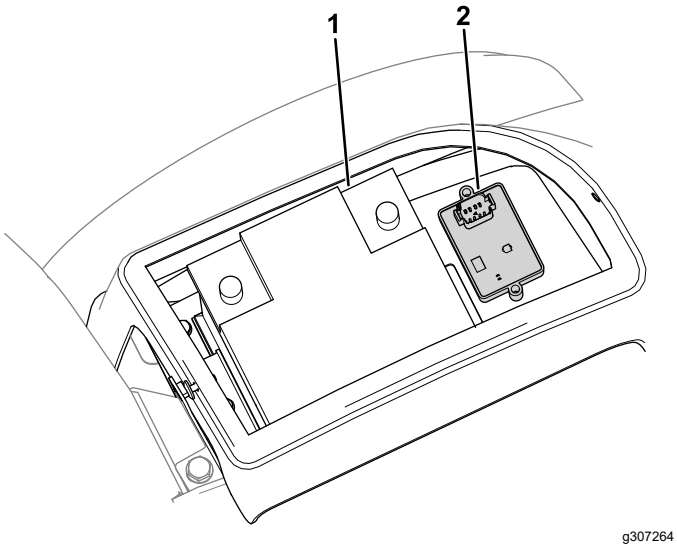


Figura 12

1. Batería
2. Sensor de pendientes

3. Retire el volante, el salpicadero y el panel delantero (Figura 13).

   Nota: Retire cuidadosamente el salpicadero, asegurándose de no separar los conectores de los interruptores existentes.

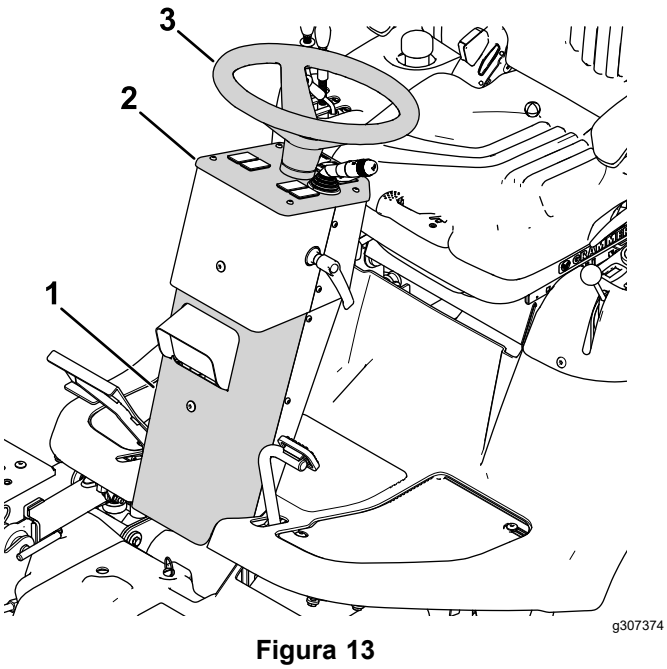


Figura 13

1. Panel delantero
2. Salpicadero
3. Volante

4. Retire el tapón e instale la luz LED y la pegatina del sensor de pendientes en el salpicadero (Figura 14).

   Si no existe ningún orificio para la luz LED, perfore un taladro de 19 mm en la posición indicada en la Figura 15.

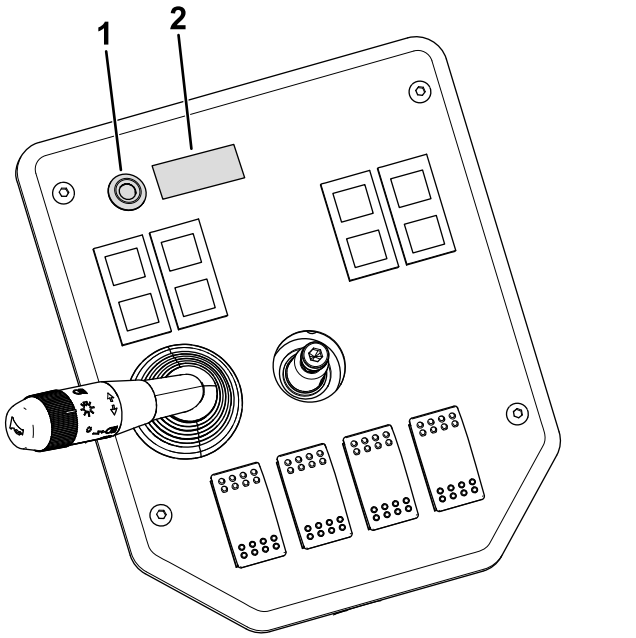


Figura 14

1. Luz LED
2. Pegatina del sensor de pendientes

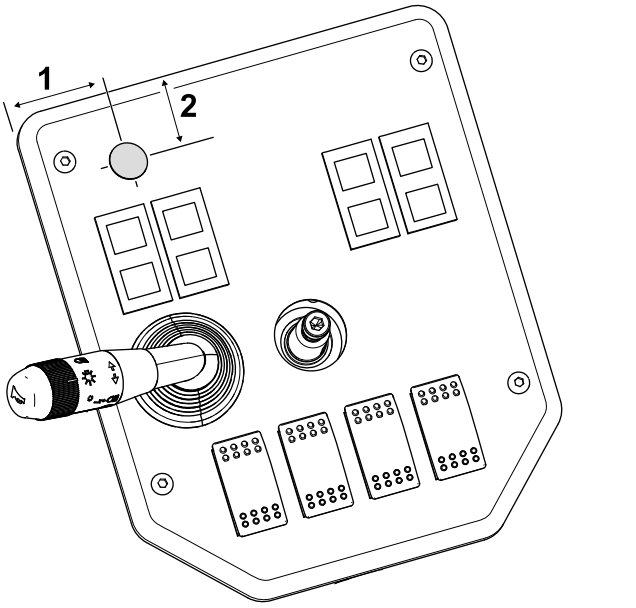
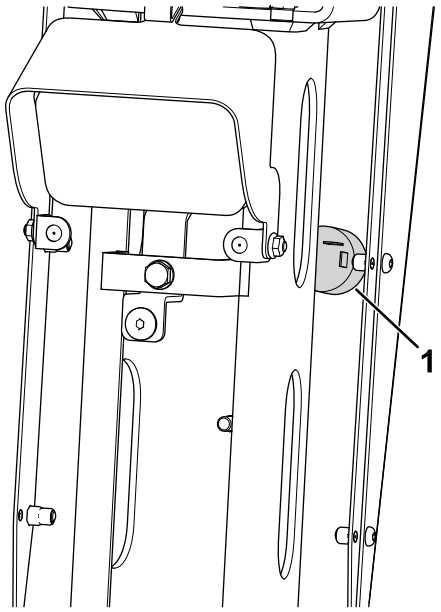


Figura 15

1. 40 mm
2. 25 mm

5. Retire el tapón e instale la alarma en el panel trasero de la columna de dirección (Figura 16).

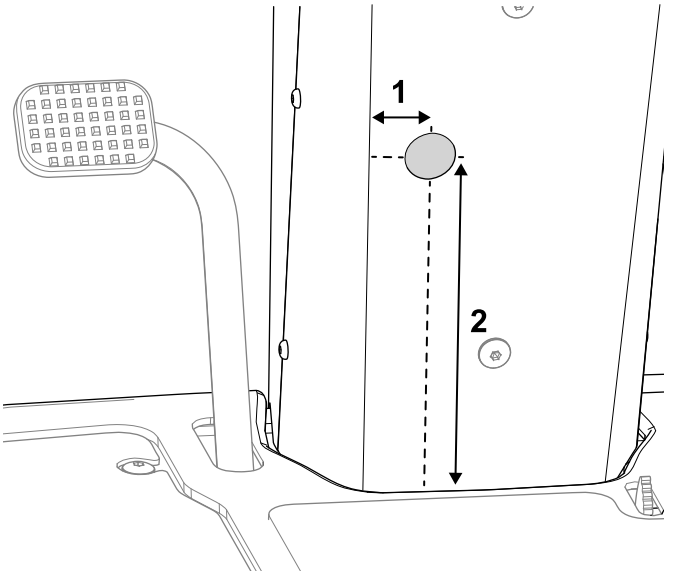
   Si no existe ningún orificio para la alarma, perfore un taladro de 30 mm en la posición indicada en la Figura 17.



g307375

Figura 16

1. Alarma

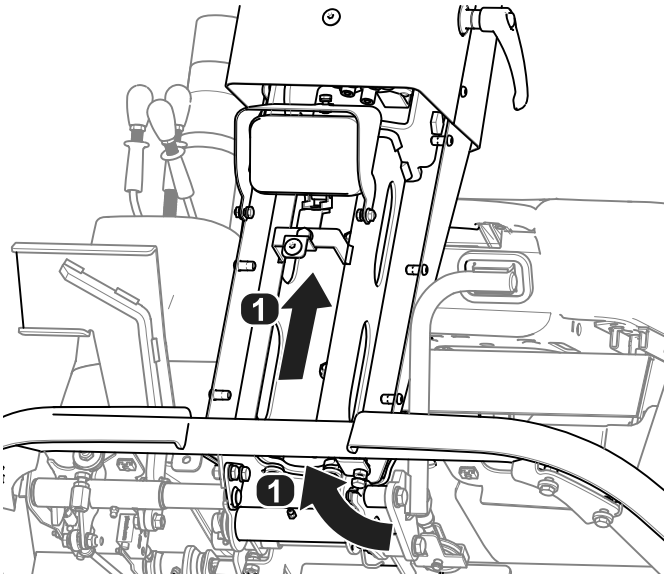


g308238

Figura 17

1. 30 mm
2. 210 mm

6. Conecte el arnés de cables como se indica a continuación:
   - Conector del arnés de cables marcado P01: Conectar a uno de los conectores sellados de 6 pines situados en el arnés principal junto al conducto de hierba del lado derecho de la máquina.
   - Conector del arnés de cables marcado P02: Conectar al sensor de pendientes.
7. Enrute el arnés de cables por debajo de la plataforma junto al arnés de cables de la máquina y hasta la columna de dirección (Figura 18).

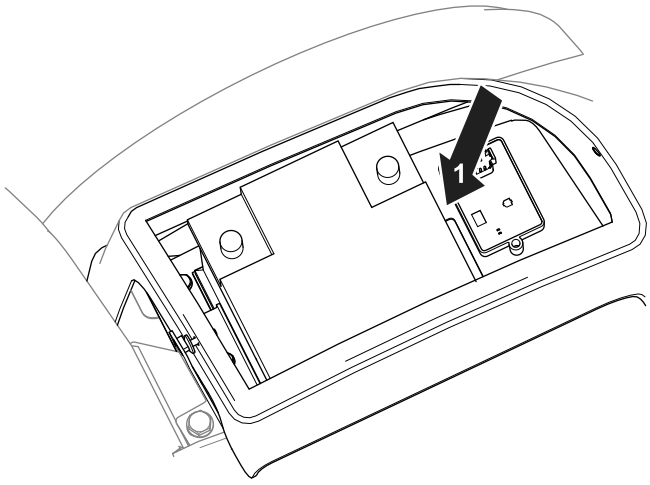


g307376

Figura 18

1. Enrutado del arnés de cables

8. Conecte los conectores restantes del arnés de cables como se indica a continuación:
   - Conector del arnés de cables marcado P08: Conectar a la luz LED.
   - Conector del arnés de cables marcado P09: Conectar a la alarma.
9. Utilice una brida para enrollar cualquier parte sobrante del arnés de cables delante de la batería (Figura 19).



g307373

Figura 19

1. Enrolle aquí el arnés de cables.

10. Utilice bridas para sujetar el arnés de cables lejos de cualquier pieza móvil o punto de aprisionamiento.

11. Instale la tapa de la batería y el salpicadero, el volante y la cubierta delantera.

3

Calibración del sensor

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Con la máquina en una superficie plana, retire el tapón de los conectores de calibración (marcados P05 y P06).
2. Enchufe entre sí los conectores.
3. Gire la llave de contacto a la posición de CONECTADO, pero no arranque el motor.

   Nota: El indicador LED parpadea mientras se calibra el sensor.
4. Cuando el indicador ya no parpadea, gire la llave de contacto a la posición de DESCONECTADO.
5. Desconecte los conectores de calibración e instale el tapón en los conectores.

Operación

Uso del sensor de pendientes

Cuando se arranca la máquina, la luz LED se enciende durante 5 segundos para indicar que el sensor funciona correctamente.

La luz y la alarma indican la naturaleza de la pendiente:

- Sin luz – condiciones de operación normales
- La luz parpadea lentamente – pendiente moderada
- La luz parpadea rápidamente y suena la alarma – pendiente pronunciada; vaya a una pendiente con menos inclinación.

⚠ ADVERTENCIA

Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos que pueden causar lesiones graves o la muerte.

Extreme las precauciones al utilizar la máquina en una pendiente.