



Kit de luces de carretera con luces de freno

Form No. 3412-267 Rev A

Unidad de tracción Groundsmaster® 3400

Nº de modelo 02917—Nº de serie 400000000 y superiores

Instrucciones de instalación

Este kit está diseñado para proporcionar el equipo completo de luces de carretera con soportes de montaje e interruptores de funcionamiento.

Instalación

Piezas sueltas

Utilice la tabla siguiente para verificar que no falta ninguna pieza.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	No se necesitan piezas	—	Preparación de la máquina.
2	Soporte de la luz trasera izquierda Soporte de la luz trasera derecha Perno (M16 x 110 mm) Tuerca (M16) Fusible (15 A)	1 1 2 2 2	Instale las luces traseras.
3	Junta de caucho-metal (¼") Adaptador del interruptor de presión Interruptor de presión Cable del interruptor de presión	1 1 1 1	Instale el interruptor de presión.
4	Soporte de la placa de matrícula Conector de 2 vías Relé de intermitencia Relé de serie, más corto	1 1 1 1	Instale el soporte de la placa de matrícula.
5	Soporte central de los faros Soporte del faro derecho Soporte del faro izquierdo Perno (M6 x 20 mm) Contratuerca (M6) Perno (M10 x 25 mm) Contratuerca (M10) Arandela (3/8 pulgada) Soporte de montaje Conector de 4 vías	1 1 1 8 8 4 4 8 2 2	Instale las luces delanteras.
6	Cable del conector del panel de instrumentos Interruptor de las luces de emergencia Interruptor de las luces Interruptor de los intermitentes Botón del claxon Pegatina del claxon Clip	1 1 1 1 1 1 24	Instale los interruptores del panel de control.



Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
7	Reflector	2	Instale los reflectores.
8	Pegatina del número de serie	1	Instale la pegatina del número de serie.

Documentación y piezas adicionales

Descripción	Cant.	Uso
Instrucciones de instalación	1	Leer antes de instalar y utilizar el kit.
Catálogo de piezas	1	Utilizar para citar números de pieza

1

Preparación de la máquina

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje la unidad de corte, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave del interruptor de encendido.
2. Desconecte el cable negativo (–) de la batería.

⚠ ADVERTENCIA

Los gases emitidos por la batería son explosivos.

Mantenga alejadas de la batería chispas eléctricas y llamas. Cuando trabaje con la batería, lleve gafas de seguridad y guantes de goma. No fume.

2

Instalación de las luces traseras

Piezas necesarias en este paso:

1	Soporte de la luz trasera izquierda
1	Soporte de la luz trasera derecha
2	Perno (M16 x 110 mm)
2	Tuerca (M16)
2	Fusible (15 A)

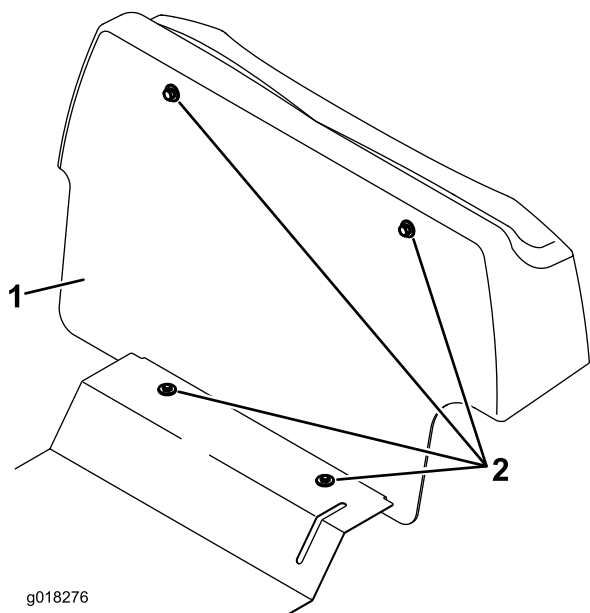
Procedimiento

Nota: Si va a montar las luces traseras en una máquina con número de serie 316999999 o inferior, los soportes de montaje de las luces traseras deben sustituirse por los soportes que se suministran como piezas sueltas.

Las luces traseras se montan en el exterior de los postes de la barra antivuelco, en los lados derecho e izquierdo de la máquina. Las luces se introducen en los taladros existentes de la barra antivuelco.

1. Abra el capó.
2. Eleve la plataforma del operador.
3. Retire el tabique situado detrás del asiento del operador desenroscando los 4 pernos ([Figura 1](#)).

Nota: La retirada del tabique permite acceder al arnés de cables principal.

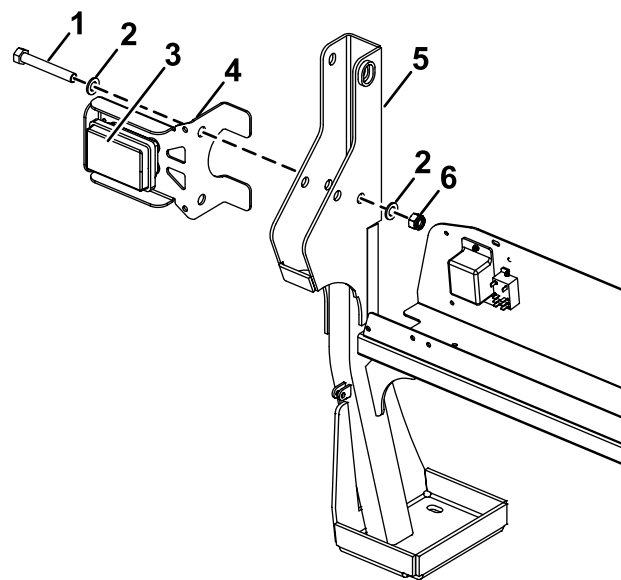


g018276

Figura 1

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. Escuadra | 2. Perno (4) |
|-------------|--------------|

-
4. Asegúrese de que los pernos de pivote y los pernos de sujeción de la barra antivuelco están colocados y bien apretados, y que los pasadores de seguridad están colocados para sujetar la parte superior del ROPS.
 5. Retire el perno de pivote de la barra antivuelco del lado izquierdo de la máquina.
 6. Alinee el taladro indicado del soporte de la luz trasera izquierda con el taladro de la barra antivuelco, e inserte el perno nuevo (M16 x 110 mm) usando las arandelas existentes ([Figura 2](#) o [Figura 3](#)).



g197780

Figura 2

Máquinas con número de serie 316999999 e inferiores

- | | |
|---|--|
| 1. Perno (M16 x 110 mm) | 4. Soporte de la luz trasera izquierda |
| 2. Arandelas existentes | 5. Barra anti-vuelco |
| 3. Lado del intermitente naranja hacia arriba | 6. Tuerca (M16) |
-

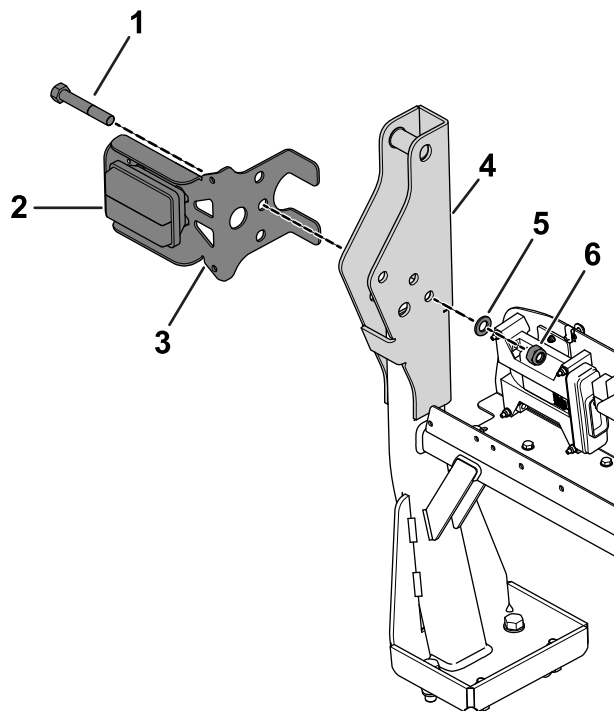


Figura 3

Máquinas con número de serie 400000000 – 999999999

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Perno (M16 x 110 mm) | 4. Barra anti-vuelco |
| 2. Lado del intermitente naranja hacia arriba | 5. Arandela existente |
| 3. Soporte de la luz trasera izquierda | 6. Tuerca (M16) |

7. Instale la tuerca nueva (M16) en el perno y apriétela a 15 N m.

Nota: No la apriete demasiado porque esto dificultaría el plegado de la barra antivuelco.

8. Retire el perno de pivote de la barra antivuelco del lado derecho del cortacésped.
9. Alinee el taladro indicado del soporte de la luz trasera derecha con el taladro de la barra antivuelco, e inserte el perno nuevo (M16 x 110 mm) usando las arandelas existentes) (Figura 4 o Figura 5).

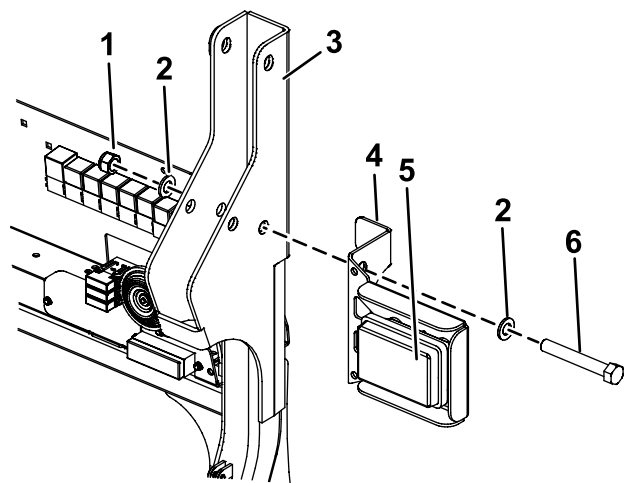


Figura 4

Máquinas con número de serie 316999999 e inferiores

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Tuerca (M16) | 4. Soporte de la luz trasera derecha |
| 2. Arandelas existentes | 5. Lado del intermitente naranja hacia arriba |
| 3. Barra anti-vuelco | 6. Perno (M16 x 110 mm) |

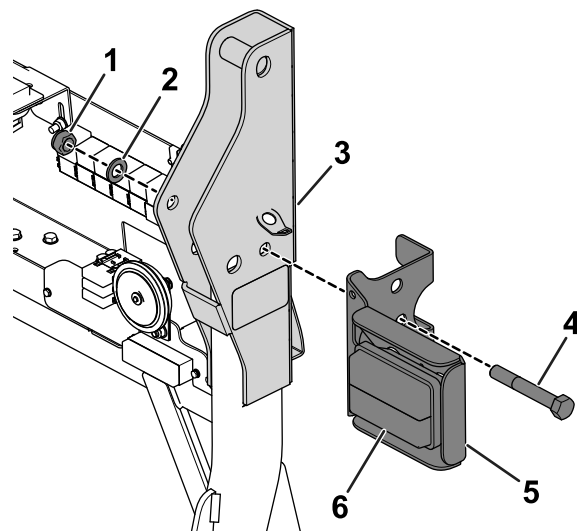


Figura 5

Máquinas con número de serie 400000000 – 999999999

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Tuerca (M16) | 4. Perno (M16 x 110 mm) |
| 2. Arandela existente | 5. Soporte de la luz trasera derecha |
| 3. Barra anti-vuelco | 6. Lado del intermitente naranja hacia arriba |

10. Instale la tuerca nueva (M16) en el perno y apriétela a 15 N m.

Nota: No apriete la tuerca demasiado, pues dificultaría el plegado de la barra antivuelco.

Nota: Si ya hay un kit de baliza instalado en el lado derecho o izquierdo, utilice el perno existente y las tuercas nyloc M16 nuevas suministradas con este kit.

- 11. Pase todos los cables eléctricos hacia abajo por la parte delantera del bastidor del ROPS y hasta el panel eléctrico.
- 12. Conecte los cables al arnés de cables principal de la máquina, que está situado en el tabique del panel eléctrico (Figura 6), como se indica a continuación:
 - A. Conecte el conector de 4 pines de la luz trasera izquierda al conector correspondiente de 4 pines del lado izquierdo del arnés de cables principal.
 - B. Conecte el conector de 4 pines de la luz trasera derecha al conector correspondiente de 4 pines del lado derecho del arnés de cables principal.

Nota: Los conectores eléctricos de 2 pines de las luces traseras izquierda y derecha se utilizan para la luz de la placa de matrícula. Sólo se utiliza uno de los conectores eléctricos de 2 pines.

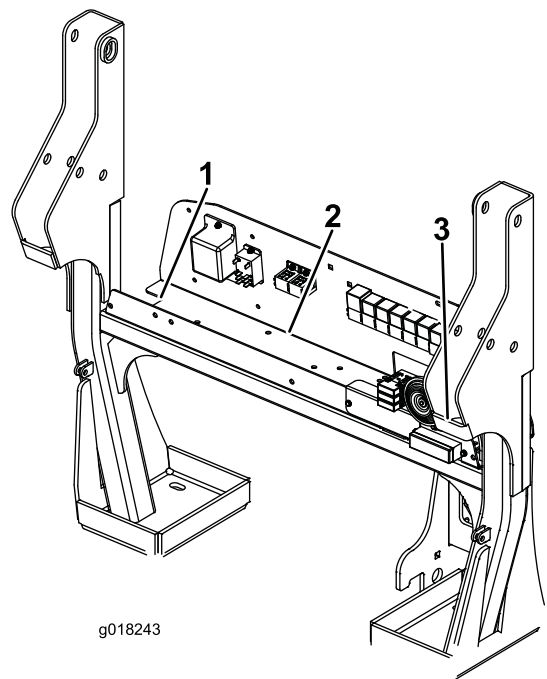


Figura 6

- 1. Conector de 4 pines de la luz trasera izquierda en el arnés de cables principal
 - 2. Conector de 3 pines del cable eléctrico del interruptor de presión en el arnés de cables principal
 - 3. Conector de 4 pines de la luz trasera izquierda en el arnés de cables principal
13. Instale 2 fusibles (15 A) en el bloque de fusibles. Utilice los zócalos 1º y 3º contando desde el extremo izquierdo del bloque de fusibles (Figura 7).

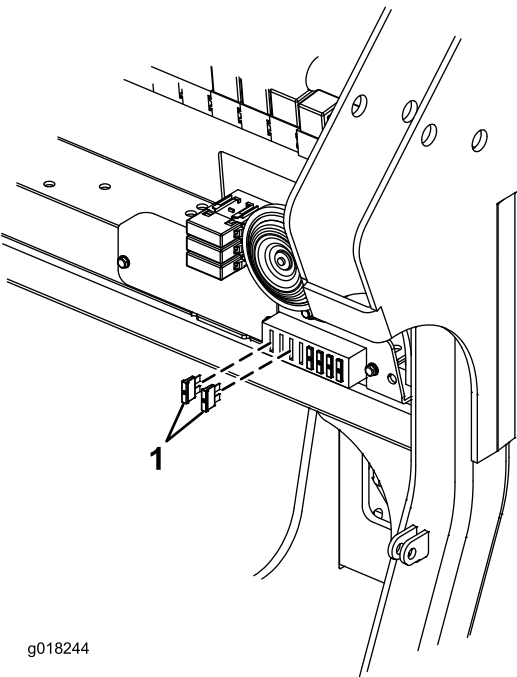


Figura 7

- 1. Fusible – 15 amperios (2)

3

Instalación del interruptor de presión

Piezas necesarias en este paso:

1	Junta de caucho-metal (1/4")
1	Adaptador del interruptor de presión
1	Interruptor de presión
1	Cable del interruptor de presión

Procedimiento

El interruptor de presión controla las luces de freno. El interruptor se enrosca en la línea principal de la transmisión.

- 1. Localice los tres conectores de manguera situados en el lado derecho de la bomba de la transmisión. La conexión inferior derecha de la bomba tiene un acoplamiento en T con un tapón ciego.
- 2. Retire este tapón ciego del acoplamiento en T.
- 3. Enrosque el adaptador del interruptor de presión en el acoplamiento en T usando una junta de caucho-metal (1/4"), según se muestra en Figura 8.

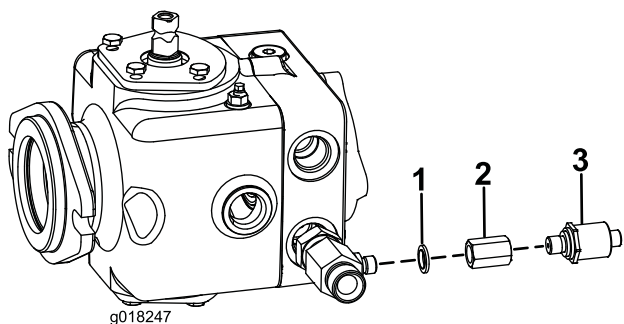


Figura 8

1. Junta de caucho-metal (1/4")
2. Adaptador del interruptor de presión
3. Interruptor de presión

4. Enrosque el interruptor de presión en este adaptador (Figura 8). Apriete el interruptor a 34 N·m.
5. En el tabique del panel eléctrico, enchufe el conector de 3 pines del cable eléctrico del interruptor de presión en el conector correspondiente del arnés de cables principal de la máquina (Figura 6 y Figura 9).

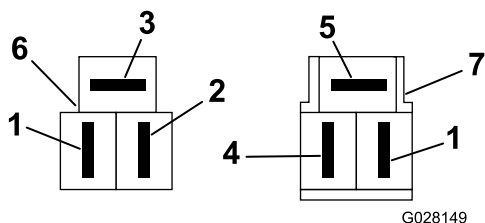


Figura 9

Conectores vistos desde el lado de la entrada del cable

1. Verde/Amarillo
2. Amarillo
3. Negro
4. Marrón
5. Azul
6. Conector del interruptor de presión (arnés de cables principal)
7. Conector del cable del interruptor de presión

6. Pase el cable eléctrico del interruptor de presión desde el tabique del panel eléctrico hacia abajo por el poste derecho de la barra antivuelco, hacia delante por el larguero del bastidor y hasta el interruptor de presión.
7. Enchufe el conector en el interruptor de presión y sujete el conector.

4

Instalación del soporte de la placa de matrícula

Piezas necesarias en este paso:

1	Soporte de la placa de matrícula
1	Conector de 2 vías
1	Relé de intermitencia
1	Relé de serie, más corto

Procedimiento

La placa de matrícula con luz se monta en el tabique.

1. En el centro de la moldura de plástico del tabique, a 40 mm aproximadamente desde el borde delantero, perfore un taladro de 8 mm de diámetro (Figura 10).

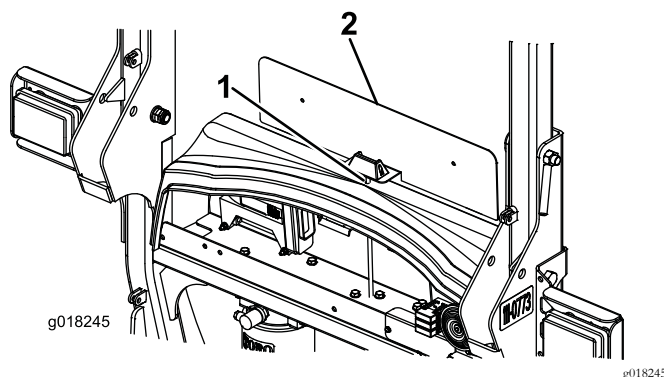


Figura 10

1. Perfore un taladro (8 mm)
2. Soporte de la placa de matrícula

⚠ ADVERTENCIA

Si utiliza un taladro sin la protección ocular adecuada, puede que salten residuos al ojo y le causen lesiones.

Mientras taladre o realice otras operaciones, lleve siempre protección ocular.

2. Pase el cable de la placa de matrícula por el taladro de 8 mm de la moldura de plástico del tabique. Instale el soporte de la placa de matrícula y el tabique usando las fijaciones del tabique que retiró anteriormente.

3. Conecte el conector de 2 vías a los terminales del cable de la placa de matrícula ([Figura 11](#)).

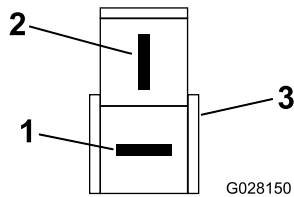


Figura 11

1. Cable rojo
2. Cable negro
3. Conector de 2 vías

4. Conecte el cableado de la luz de la placa de matrícula al conector de 2 pines del cableado de la luz trasera izquierda o derecha.
5. Enchufe el relé de intermitencia en el zócalo de relé libre de la izquierda, y enchufe el relé estándar más corto en el zócalo libre de la derecha ([Figura 12](#)).

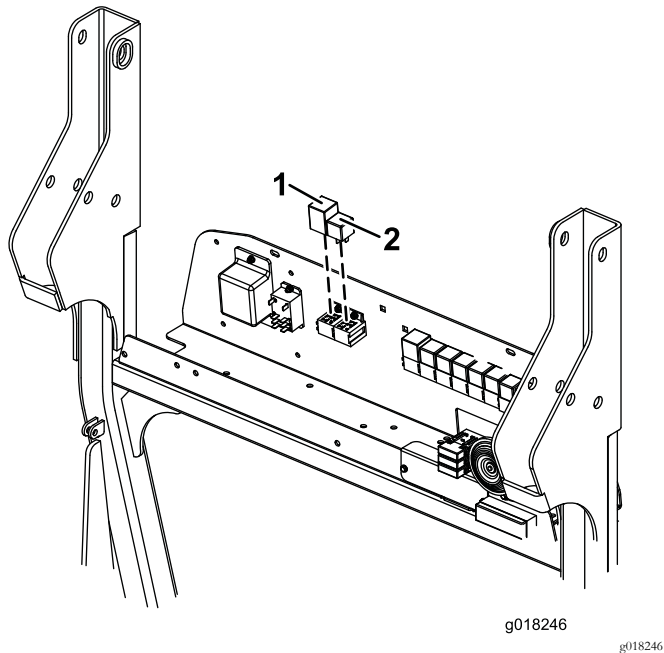


Figura 12

1. Relé de intermitencia
2. Relé de serie, más corto

5

Instalación de las luces delanteras

Piezas necesarias en este paso:

1	Soporte central de los faros
1	Soporte del faro derecho
1	Soporte del faro izquierdo
8	Perno (M6 x 20 mm)
8	Contratuercas (M6)
4	Perno (M10 x 25 mm)
4	Contratuercas (M10)
8	Arandela (3/8 pulgada)
2	Soporte de montaje
2	Conector de 4 vías

Procedimiento

- Los conjuntos de luces delanteros se acoplan al soporte central de los faros, que se monta en la máquina con dos soportes de montaje ([Figura 13](#)).
1. Instale los 2 soportes de montaje en la parte delantera de la máquina usando 2 pernos (M10 x 25 mm), 4 arandelas (3/8") y 2 contratuerzas (M10), según se muestra en la [Figura 13](#).
 2. Instale el soporte central de los faros en los soportes de montaje usando 2 pernos (M10 x 25 mm), 4 arandelas (3/8"), y 2 contratuerzas (M10) , según se muestra en la [Figura 13](#).
 3. Aplique grasa antigripante a toda la pared interior del extremo de cada tubo, y a todas las superficies de los muelles y las bridas de los tubos ([Figura 13](#)).
 4. Sujete el soporte del faro derecho y pase el cable hacia abajo por los extremos de los tubos, sacándolo del hueco de montaje de los faros ([Figura 13](#)).
 5. Sujete el soporte del faro izquierdo al soporte central de los faros usando 4 pernos (M6 x 20 mm) y 4 contratuerzas (M6), según se muestra en la [Figura 13](#).

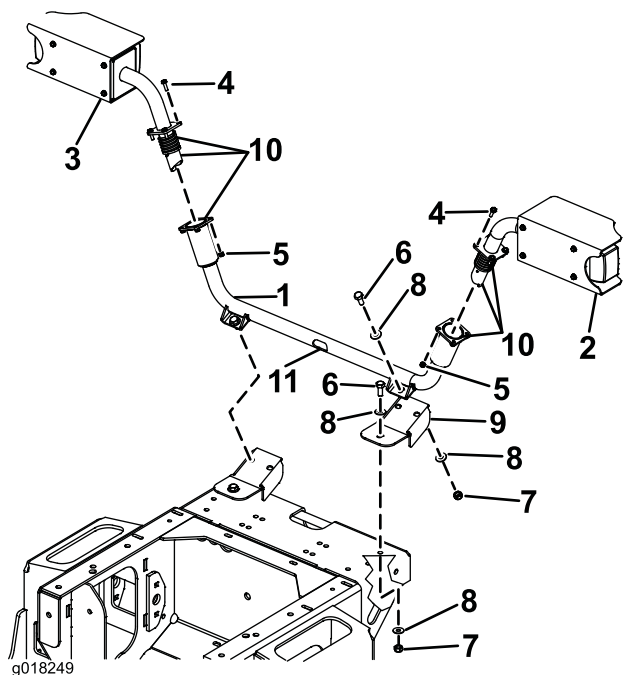


Figura 13

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Soporte central de los faros | 7. Tuerca nyloc (M10) |
| 2. Soporte del faro derecho | 8. Arandela (3/8") |
| 3. Soporte del faro izquierdo | 9. Soporte de montaje |
| 4. Tornillo (M6 x 20 mm) | 10. Aplicar antigripante aquí |
| 5. Tuerca nyloc (M6) | 11. Hueco de montaje de los faros |
| 6. Tornillo (M10 x 25 mm) | |

6. Instale el conector de 4 vías en el cable, introduciendo los pines a presión en la parte trasera del conector. (Figura 14). Marque este conector con la letra "D" (derecho) para facilitar la identificación de los cables a la hora de realizar las conexiones al arnés de cableado principal de la máquina.

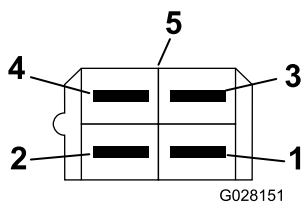


Figura 14

Conector visto desde el lado de entrada del cable

- | | |
|----------------|-----------------------|
| 1. Azul | 4. Negro |
| 2. Verde | 5. Conector de 4 vías |
| 3. Rojo/blanco | |

7. Repita los pasos 4 a 6, marcando el conector con la letra "I" (izquierdo) en el paso 6.
8. Pase los cables hacia abajo por el hueco del punto de remolque, y a través de los orificios del chasis delantero

hasta el colector de la unidad de corte, situado debajo de la plataforma del operador.

9. Localice los dos conectores de 4 pines del arnés de cables principal, situados cerca del colector de la unidad de corte.
10. Conecte el conector del arnés de cables de la máquina con cable de color verde/blanco al conector marcado del faro izquierdo. (Figura 15).

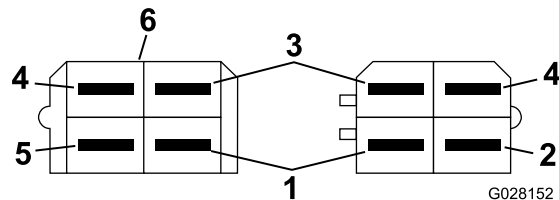


Figura 15

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| 1. Azul | 4. Negro |
| 2. Verde/blanco | 5. Verde |
| 3. Rojo/blanco | 6. Conector de 4 vías |

11. Conecte el conector del arnés de cables de la máquina con el cable de color verde/rojo al conector marcado del faro derecho. (Figura 16).

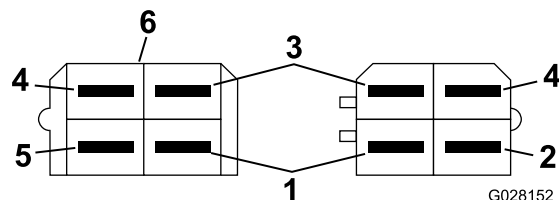


Figura 16

- | | |
|----------------|-----------------------|
| 1. Azul | 4. Negro |
| 2. Verde/rojo | 5. Verde |
| 3. Rojo/blanco | 6. Conector de 4 vías |

6

Instalación de los interruptores del panel de control

Piezas necesarias en este paso:

1	Cable del conector del panel de instrumentos
1	Interruptor de las luces de emergencia
1	Interruptor de las luces
1	Interruptor de los intermitentes
1	Botón del claxon
1	Pegatina del claxon
24	Clip

Procedimiento

1. Retire los 6 tornillos que sujetan el panel de control a la consola.
2. Retire cuidadosamente el panel.
Nota: Asegúrese de no mover los conectores de los interruptores existentes.
3. Introduzca el cable de conexión del panel de instrumentos en el brazo de control.
4. Pase el cable de conexión del panel de instrumentos hacia arriba por el hueco de la base de la consola, de manera que el extremo con tres conectores quede dentro de la consola y el extremo con un solo conector grande baje por el brazo de control.
5. Retire los tapones de los interruptores [Figura 17](#).

Nota: Los paneles están situados justo por encima del interruptor de encendido en la cara trasera del módulo de control.

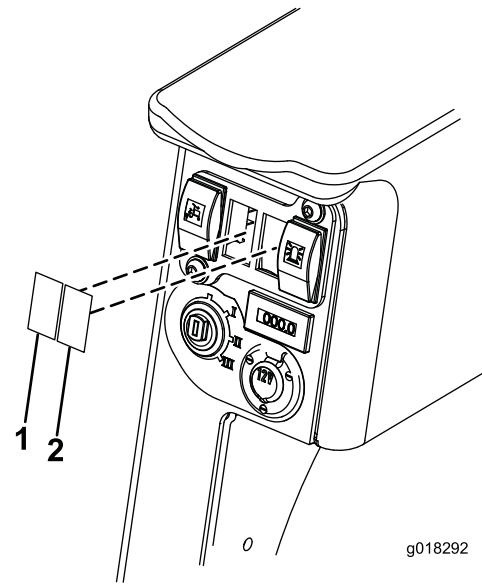


Figura 17

1. Tapón – interruptor de los faros
2. Tapón – interruptor de las luces de emergencia

6. Pase los conectores del interruptor de las luces de emergencia y de los faros por el hueco del interruptor.

Nota: Los conectores de las luces de emergencia y de los faros están en los cables más cortos; el conector de las luces de emergencia es rojo y el de los faros es negro. El conector de los intermitentes es negro y está en el cable más largo.

7. Conecte los interruptores de los faros y de las luces de emergencia al conector correcto e introduzca el interruptor a presión en el hueco ([Figura 18](#)).

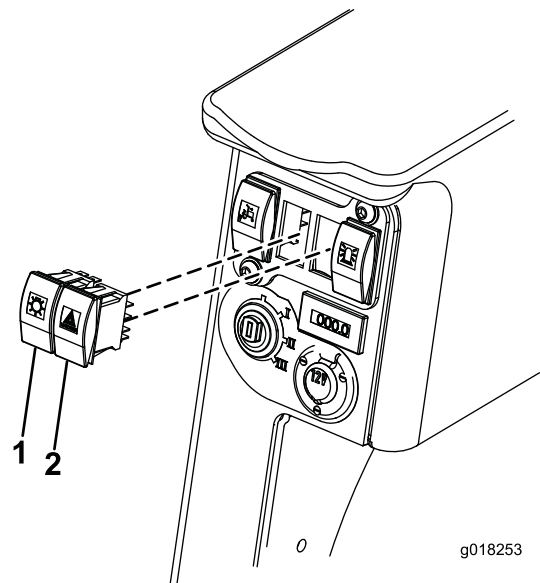


Figura 18

1. Interruptor de los faros
2. Interruptor de las luces de emergencia

8. En el panel de control, retire el tapón redondo (claxon) y el tapón rectangular (interruptor de los intermitentes) según se muestra en [Figura 19](#).

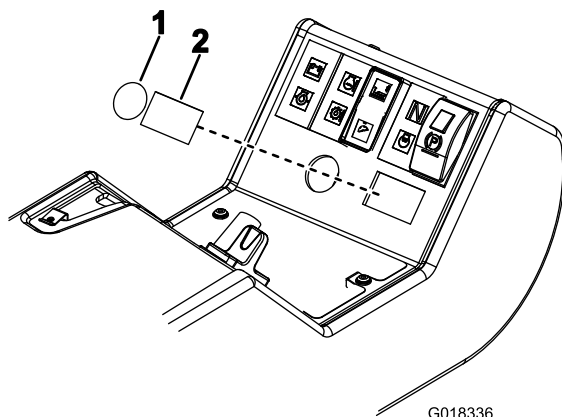


Figura 19

1. Tapón redondo – botón del claxon
2. Tapón rectangular – interruptor de los intermitentes

9. Instale la pegatina del claxon alineándola con los bordes de los huecos redondo y rectangular ([Figura 20](#)).

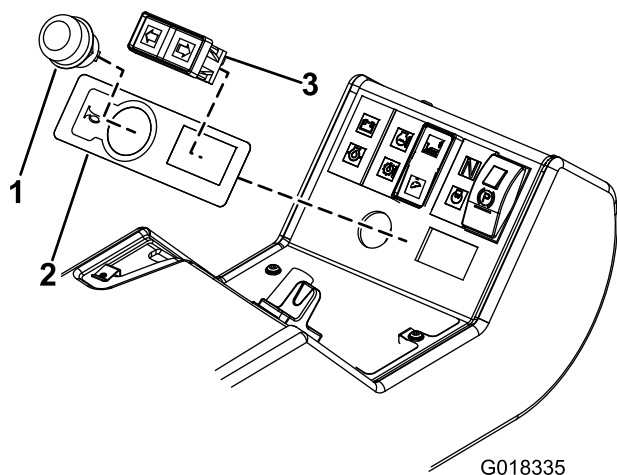


Figura 20

1. Botón del claxon
2. Pegatina del claxon
3. Interruptor de los intermitentes

10. Instale el botón del claxon y el interruptor de los intermitentes en el panel de control ([Figura 20](#)). Instale el interruptor de los intermitentes con los cables verde/rojo a la izquierda y los cables verde/blanco a la derecha, según se muestra en la [Figura 21](#).

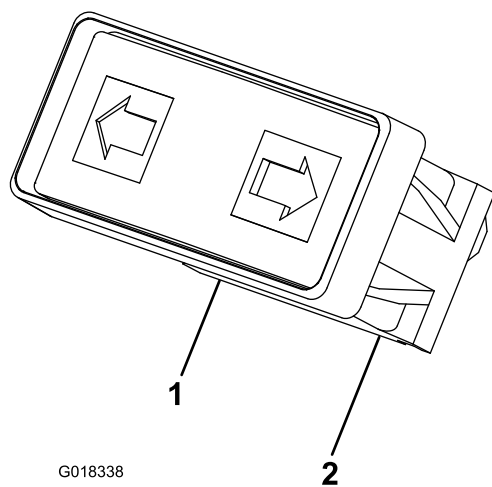


Figura 21

1. Verde/Rojo
2. Verde/Blanco

11. Conecte el interruptor de los intermitentes al cable de conexión del panel de instrumentos.

Nota: El conector de los intermitentes es negro y está en el cable más largo.

12. Conecte el cable rosa y el cable negro/violeta al botón del claxon.

Nota: El cable rosa y el cable negro/violeta están situados en el panel de control.

13. Trabajando debajo de la plataforma del operador, conecte el cable de conexión del panel de instrumentos al conector multi-pin del arnés de cables principal de la máquina.

Nota: El conector multi-pin del arnés está situado en el larguero del chasis, a la derecha de la bomba de la transmisión.

14. Sujete con bridas todos los cables de las luces delanteras, las luces traseras y el interruptor de presión.

Importante: Asegúrese de que las bridas sujetan correctamente los cables. Las bridas evitan que los cables puedan quedar aprisionados o deteriorarse por roces.

15. Conecte el cable negativo de la batería.
16. Pruebe los interruptores del panel de control para asegurarse de que funcionan correctamente.
17. Vuelva a colocar el panel de control, asegurándose de que no se ha desconectado ningún conector y que ningún cable ha quedado aprisionado.
18. Baje y cierre el capó y la plataforma del operador.

7

Instalación de los reflectores

Piezas necesarias en este paso:

2	Reflector
---	-----------

Procedimiento

Pegue un reflector en cada lado del capó. Asegúrese de que el borde exterior de cada reflector queda a 100 mm del borde del capó (Figura 22).

Nota: Asegúrese de que la superficie está limpia antes de colocar los reflectores.

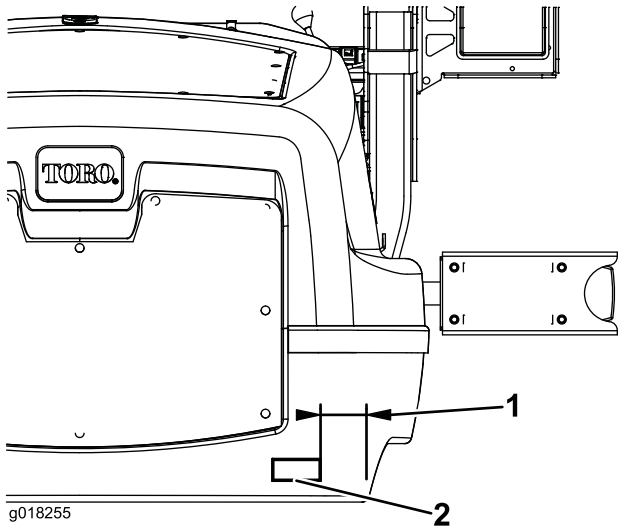


Figura 22

1. 100 mm 2. Reflector

8

Instalación de la pegatina del número de serie

Piezas necesarias en este paso:

1	Pegatina del número de serie
---	------------------------------

Procedimiento

Coloque la pegatina del número de serie junto a la pegatina que lleva el número de serie de la máquina.

Nota: Asegúrese de que la superficie está limpia antes de colocar la pegatina del número de serie.

Operación

Especificaciones

Voltaje: 12 V

Ajuste de los faros

Usando los tornillos superiores indicados en [Figura 23](#), ajuste los faros de acuerdo con la normativa local.

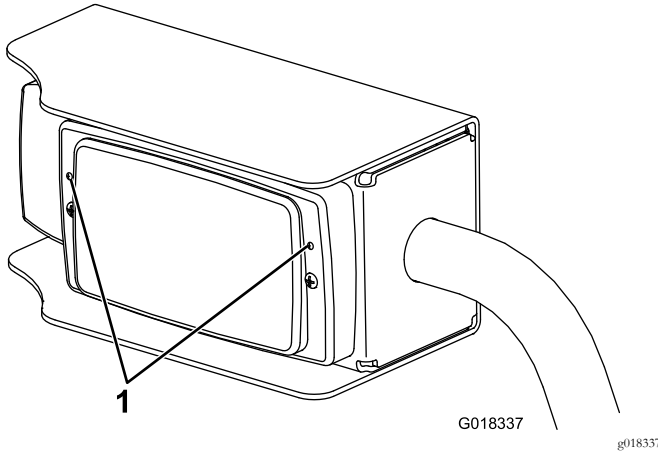


Figura 23

1. Tornillos de ajuste del faro

Uso de las luces

Símbolos de las luces

Los controles de las luces están marcados con los símbolos que se muestran en [Figura 24](#).

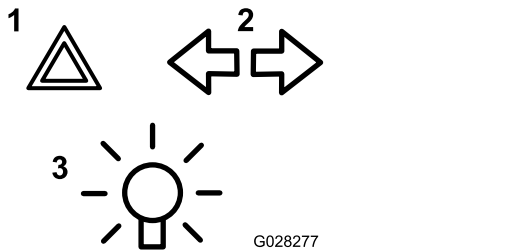


Figura 24

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1. Luces de emergencia | 3. Faros – encendido/apagado |
| 2. Intermitentes | |

Luces de posición (delanteras y traseras)

Cuando se presiona la parte superior del interruptor; se encienden el interruptor y las luces de posición rojas (traseras) y blancas (delanteras).

Faros

Gire la llave de encendido a la posición I para que se enciendan los faros.

Luces de emergencia

Cuando se presiona la parte superior del interruptor de las luces de emergencia, las cuatro luces parpadean. No es necesario que el interruptor de encendido esté conectado para que funcionen estas luces.

Intermitentes

Con el interruptor de encendido en la posición I, presione el lado pertinente del interruptor de los intermitentes; las 2 luces intermitentes de ese lado de la máquina parpadean.

Luces de freno

Las luces de freno se encienden de forma automática cuando la máquina reduce la velocidad, es decir, cuando el pedal de control vuelve a punto muerto al conducir hacia adelante solamente.

Mantenimiento

Mantenimiento General

Importante: Sustituya cualquier pieza desgastada o deteriorada por una pieza genuina Toro.

1. Compruebe frecuentemente que todas las luces funcionan correctamente.
2. Asegúrese de que los faros están ajustados correctamente.
3. Limpie las luces a diario.

Importante: No utilice productos con disolventes, porque pueden dañar la luz.

Sustitución de las lámparas

1. Retire la cubierta de la lente.
2. Cambie la lámpara.
3. Vuelva a colocar la cubierta de la lente.
4. Ajuste los faros; consulte [Ajuste de los faros \(página 12\)](#).

Notas:

Declaración de Incorporación

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, EE.UU., declara que el/los equipo(s) siguiente(s) cumple(n) las directivas citadas, si se instalan con arreglo a las instrucciones adjuntas en determinados modelos Toro según lo indicado en las Declaraciones de conformidad pertinentes.

Nº de modelo	Nº de serie	Descripción del producto	Descripción de la factura	Descripción general	Directiva
02917	400000000 y superiores	Kit de luces de carretera con luces de freno	KIT - ROAD LIGHTS W/BRAKE LIGHTS GM3400	Luces de carretera y freno	2004/108/CE

Se ha compilado la documentación técnica pertinente exigida por la Parte B del Anexo VII de 2006/42/CE.

Nos comprometemos a transmitir, a petición de las autoridades nacionales, información pertinente sobre esta maquinaria parcialmente completa. El método de transmisión será electrónico.

Esta maquinaria no debe ponerse en servicio hasta que haya sido incorporada en los modelos Toro homologados, según lo indicado en la Declaración de conformidad correspondiente y de acuerdo con todas las instrucciones, para que pueda declararse conforme a todas las Directivas pertinentes.

Certificado:



David Klis
Director de ingeniería
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
December 2, 2016

Contacto técnico UE:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5

2260 Oevel
Belgium

Tel. +32 16 386 659

Lista de Distribuidores Internacionales

Distribuidor:	País:	Teléfono:	Distribuidor:	País:	Teléfono:
Agrolanc Kft	Hungría	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japón	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	República Checa	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Eslovaquia	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Rusia	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Irlanda del Norte	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	República de Irlanda	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Equiver	México	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nueva Zelanda	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polonia	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estonia	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japón	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grecia	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Turquía	90 216 336 5993	Riversa	España	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Dinamarca	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Suecia	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	Francia	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Noruega	47 22 90 7760	Spyros Stavrinides Limited	Chipre	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Reino Unido	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emiratos Árabes Unidos	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hungría	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egipto	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Bélgica	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	0091 44 2449 4387	Valtech	Marruecos	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Países Bajos	31 30 639 4611	Victus Emak	Polonia	48 61 823 8369

Aviso de privacidad (Europa)

Información recopilada por Toro.

Toro Warranty Company (Toro) respeta su privacidad. Para procesar las reclamaciones bajo la Garantía y para ponernos en contacto con usted en el caso de una posible retirada de productos, le pedimos que comparta con nosotros cierta información personal, bien directamente, bien a través de su concesionario o empresa Toro local.

El sistema de garantías de Toro está hospedado en servidores ubicados en los Estados Unidos, y por tanto las leyes de privacidad aplicables pueden no proporcionar la misma protección que en su país.

AL COMPARTIR SU INFORMACIÓN PERSONAL CON NOSOTROS, OTORGA SU CONSENTIMIENTO AL PROCESAMIENTO DE DICHA INFORMACIÓN PERSONAL EN LOS CASOS DESCRITOS EN ESTE AVISO DE PRIVACIDAD.

Uso que hace Toro de la información

Toro puede utilizar su información personal para procesar reclamaciones bajo la garantía y para ponerse en contacto con usted si se produce la retirada de un producto, así como para cualquier otro propósito del que le informemos. Toro puede compartir su información con filiales, concesionarios u otros socios comerciales de Toro con relación a cualquiera de las actividades antes mencionadas. No venderemos su información personal a ninguna otra empresa. Nos reservamos el derecho a divulgar información personal para cumplir la legislación aplicable y a petición de las autoridades competentes, para operar correctamente nuestros sistemas o para nuestra propia protección o la de otros usuarios.

Retención de su información personal

Retendremos su información personal durante el tiempo que sea necesario para cumplir los fines para los que se recopiló originalmente o para otros fines legítimos (tales como cumplimiento de la legislación), o según lo exija la legislación aplicable.

Compromiso de Toro respecto a la seguridad de su información personal

Tomamos precauciones razonables para mantener la seguridad de sus datos personales. También tomamos medidas para asegurar que la información personal sea exacta y esté actualizada.

Acceso y rectificación de su información personal

Si usted desea revisar o corregir su información personal, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico a legal@toro.com.

Ley de Consumo de Australia

Los clientes australianos encontrarán información sobre la Ley de Consumo de Australia dentro de la caja o a través de su concesionario Toro local.



Garantía general de productos comerciales Toro

Garantía limitada de dos años

Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company y su afiliada, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, garantizan conjuntamente su producto Toro Commercial ("Producto") contra defectos de materiales o mano de obra durante dos años o 1500 horas de operación*, lo que ocurra primero. Esta garantía es aplicable a todos los productos exceptuando los Aireadores (estos productos tienen otras garantías). Cuando exista una condición cubierta por la garantía, repararemos el Producto sin coste alguno para usted, incluyendo diagnóstico, mano de obra, piezas y transporte. El periodo de la garantía empieza en la fecha en que el Producto es entregado al comprador original al por menor.

* Producto equipado con contador de horas.

Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Usted es responsable de notificar al Distribuidor de Commercial Products o al Concesionario Autorizado de Commercial Products al que compró el Producto tan pronto como exista una condición cubierta por la garantía, en su opinión. Si usted necesita ayuda para localizar a un Distribuidor de Commercial Products o a un Concesionario Autorizado, o si tiene alguna pregunta sobre sus derechos o responsabilidades bajo la garantía, puede dirigirse a:

Toro Commercial Products Service Department

Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196, EE. UU.

952-888-8801 u 800-952-2740

E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades del Propietario

Como propietario del Producto, usted es responsable del mantenimiento y los ajustes requeridos que figuran en su *Manual de operador*. El no realizar el mantenimiento y los ajustes obligatorios puede dar pie a la negación de una reclamación bajo la garantía.

Elementos y condiciones no cubiertos

No todos los fallos o averías de productos que se producen durante el periodo de garantía son defectos de materiales o de mano de obra. Esta garantía no cubre:

- Los fallos o averías del Producto que se producen como consecuencia del uso de piezas de repuesto que no sean de la marca Toro, o de la instalación y el uso de accesorios o productos adicionales o modificados que no sean de la marca Toro. Estos artículos pueden tener garantía propia ofrecida por su fabricante.
- Los fallos del Producto que se produzcan como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes recomendados. Las reclamaciones bajo la garantía pueden ser denegadas si no se mantiene adecuadamente el producto Toro con arreglo al Mantenimiento recomendado incluido en el *Manual del operador*.
- Los fallos producidos como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Piezas sujetas a consumo durante el uso, a menos que se demuestre que son defectuosas. Algunos ejemplos de piezas que se consumen o gastan durante la operación normal del Producto incluyen, pero no se limitan a, forros y pastillas de freno, forros de embrague, cuchillas, molinetes, rodillos y sus cojinetes (sellados o engrasables), contracuchillas, bujías, ruedas giratorias y sus cojinetes, neumáticos, filtros, correas, y determinados componentes de pulverizadores tales como diafragmas, boquillas, válvulas de retención, etc.
- Fallos producidos por influencia externa. Las condiciones que se consideran como influencia externa incluyen pero no se limitan a condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, fertilizantes, agua o productos químicos no autorizados, etc.
- Fallos o problemas de rendimiento debidos al uso de combustibles (p.ej. gasolina, diésel o biodiésel) que no cumplen las normas industriales correspondientes.

Países fuera de Estados Unidos o Canadá

Los clientes que compraron productos Toro exportados de los Estados Unidos o Canadá deben ponerse en contacto con su Distribuidor Toro para obtener pólizas de garantía para su país, provincia o estado. Si por cualquier razón usted no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con el importador Toro.

- Ruido, vibraciones, desgaste y deterioro normales.
- El "desgaste normal" incluye, pero no se limita a, desperfectos en los asientos debidos a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, pegatinas o ventanas rayadas, etc.

Piezas

Las piezas cuya sustitución está prevista como mantenimiento requerido están garantizadas hasta la primera sustitución programada de dicha pieza. Las piezas sustituidas bajo esta garantía están cubiertas durante el periodo de la garantía original del producto y pasan a ser propiedad de Toro. Toro tomará la decisión final de reparar o sustituir cualquier pieza o conjunto. Toro puede utilizar piezas remanufacturadas en las reparaciones efectuadas bajo esta garantía.

Garantía de las baterías de ciclo profundo y de iones de litio:

Las baterías de ciclo profundo y de iones de litio producen un determinado número total de kilovatios-hora durante su vida. Las técnicas de uso, recarga y mantenimiento pueden alargar o acortar la vida total de la batería. A medida que se consuman las baterías de este producto, se irá reduciendo paulatinamente la cantidad de trabajo útil entre intervalos de carga, hasta que la batería se desgaste del todo. La sustitución de baterías que se han desgastado debido al consumo normal es responsabilidad del propietario del producto. Puede ser necesario sustituir las baterías, por cuenta del propietario, durante el periodo normal de garantía. Nota: (batería de iones de litio solamente): Una batería de iones de litio tiene una garantía prorrateada de piezas únicamente, empezando en el año 3 hasta el año 5, basada en el tiempo de uso y los kilovatios-hora consumidos. Consulte el *Manual del operador* si desea más información.

El mantenimiento corre por cuenta del propietario

La puesta a punto del motor, la lubricación, la limpieza y el abrillantado, la sustitución de filtros y refrigerante, y la realización del mantenimiento recomendado son algunas de las tareas de revisión normales que requieren los productos Toro y que corren por cuenta del propietario.

Condiciones Generales

La reparación por un Distribuidor o Concesionario Autorizado Toro es su único remedio bajo esta garantía.

Ni The Toro Company ni Toro Warranty Company son responsables de daños indirectos, incidentales o consecuentes en conexión con el uso de los productos Toro cubiertos por esta garantía, incluyendo cualquier coste o gasto por la provisión de equipos de sustitución o servicio durante periodos razonables de mal funcionamiento o no utilización hasta la terminación de las reparaciones bajo esta garantía. Salvo la garantía de emisiones citada a continuación, en su caso, no existe otra garantía expresa. Cualquier garantía implícita de mercantilidad y adecuación a un uso determinado queda limitada a la duración de esta garantía expresa.

Algunos estados no permiten exclusiones de daños incidentales o consecuentes, ni limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, de manera que las exclusiones y limitaciones arriba citadas pueden no serle aplicables a usted. Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos; es posible que usted tenga otros derechos que varían de un estado a otro.

Nota respecto a la garantía del motor:

Es posible que el Sistema de Control de Emisiones de su Producto esté cubierto por otra garantía independiente que cumpla los requisitos establecidos por la U.S. Environmental Protection Agency (EPA) y/o el California Air Resources Board (CARB). Las limitaciones horarias estipuladas anteriormente no son aplicables a la Garantía del Sistema de Control de Emisiones. Si desea más información, consulte la Declaración de Garantía de Control de Emisiones del Motor proporcionada con su producto o incluida en la documentación del fabricante del motor.