



Count on it.

Form No. 3410-176 Rev B

Manual do Operador

Soprador de detritos Pro Force®

Modelo nº 44552—Nº de série 316000001 e superiores



Este produto cumpre todas as diretivas europeias relevantes. Para mais informações consultar a folha de Declaração de conformidade (DOC) em separado, específica do produto.

Importante: O motor não se encontra equipado com um silenciador de escape e proteção contra chamas. Segundo a secção 4442 do código de recursos públicos da Califórnia é proibido utilizar o motor em terrenos arborizados ou relvados. Poderão existir leis semelhantes noutros estados ou zonas federais.

▲ AVISO

CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

É do conhecimento do Estado da Califórnia que um ou vários produtos químicos deste produto podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

É do conhecimento do Estado da Califórnia que os gases de escape deste motor contêm químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.

Compatibilidade eletromagnética

Doméstica: este dispositivo está em conformidade com as regras FCC parte 15. O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes: (1) Este dispositivo não deve causar interferência prejudicial e (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência que possa ser recebida, incluindo interferência que possa causar um funcionamento indesejável. Este equipamento gera e utiliza energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado convenientemente, de acordo com as instruções do fabricante, poderá causar interferências na receção de rádio e televisão. Foi testado e verificou-se que está dentro dos limites de um dispositivo de Classe B da FCC, de acordo com as especificações da sub-parte J da Parte 15 das regras da FCC, que foram estabelecidas para fornecer uma proteção razoável contra tais interferências numa instalação residencial, como indicado acima. No entanto, não há garantia de que não ocorram interferências numa determinada instalação. Se este equipamento causar interferências à receção de rádio ou televisão, que podem ser confirmadas pelo desligar e ligar do equipamento, aconselhamos o utilizador a tentar corrigir as interferências, seguindo uma ou mais das seguintes medidas: Reorientar a antena de receção, reposicionar o recetor de comando remoto relativamente à antena de rádio/TV ou ligar o controlador numa tomada diferente para que o controlador e o rádio/TV fiquem ligados a circuitos diferentes. Se necessário, o utilizador deverá consultar o revendedor ou um técnico qualificado de rádio/televisão para mais sugestões. O utilizador pode considerar útil o folheto preparado pela Federal Communication Commission (FCC – Comissão Federal de Comunicações): “How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems” (“Como identificar e resolver problemas de interferências em rádio-TV”). Este folheto está disponível no U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. Stock No. 004-000-00345-4.

ID da FCC: W7OMRF24J40MDME-Base, OA3MRF24J40MA-Hand Held

IC: 7693A-24J40MDME-Base, 7693A-24J40MA-Hand Held

O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes: (1) este dispositivo não deve causar interferência e (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência, incluindo interferência que possa causar um funcionamento indesejável do dispositivo.

Certificação da compatibilidade eletromagnética para o Japão

Comando:  R 204-520022


RF2CAN:  R 204-520297


Certificação da compatibilidade eletromagnética para o México

Comando: IFTEL : RCPMIMR15-2209

RF2CAN: IFTEL : RCPMIMR15-0142

Certificação de compatibilidade eletromagnética da Coreia (Autocolante fornecido num kit separado)

Comando:  MSIP-CRM-TZQ-SMHH
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

RF2CAN:  MSIP-CRM-TZQ-MRF-E
MSIP-CRM-TZQ-RF2CAN
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

Certificação da compatibilidade eletromagnética para Singapura

Comando: TWM240007_IDA_N4021-15

RF2CAN: TWM-240005_IDA_N4024-15

Certificação da compatibilidade eletromagnética para Marrocos

AGREE PAR L'ANRT MAROC

Numero d'agrement: MR 14092 ANRT 2017

Delivre d'agrement: 29/05/2017

▲ CUIDADO

Se um utilizador efetuar alterações ou modificações não aprovadas expressamente pela parte responsável pela conformidade, pode anular a autoridade do utilizador para utilizar o equipamento.

O sistema de ignição está em conformidade com a norma canadiana ICES-002.

Introdução

O soprador de detritos é rebocado atrás de uma máquina de transporte que se destina a ser utilizada por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebido para utilizar a potência de sopro para eliminar rapidamente grandes áreas de detritos em relvados de parques, campos de golfe, campos desportivos e relvados comerciais bem mantidos.

Leia estas informações cuidadosamente para saber como utilizar o produto e como efetuar a sua manutenção de forma adequada de forma a evitar ferimentos e evitar danos no produto. A utilização correta e segura do produto é da exclusiva responsabilidade do utilizador.

Pode contactar diretamente a Toro em www.Toro.com para mais informação sobre produtos e acessórios, para obter o contacto de um distribuidor ou registar o seu produto.

Sempre que necessitar de assistência, peças genuínas Toro ou informações adicionais, entre em contacto com um Distribuidor autorizado ou com o Serviço de assistência Toro, indicando os números de modelo e de série do produto. [Figura 1](#) identifica a localização dos números de série e de modelo do produto. Escreva os números no espaço fornecido.

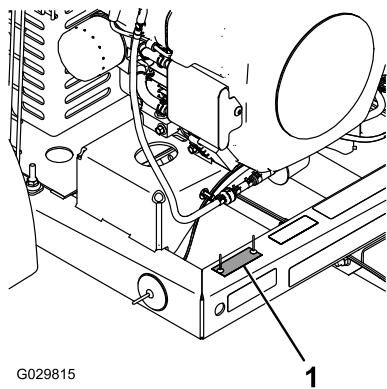


Figura 1

1. Localização dos números de modelo e de série

Modelo nº _____
Nº de série _____

Este manual identifica potenciais perigos e tem mensagens de segurança identificadas pelo símbolo de alerta de segurança ([Figura 2](#)), que identifica perigos que podem provocar ferimentos graves ou mesmo a morte, se não respeitar as precauções recomendadas.



Figura 2

g000502

1. Símbolo de alerta de segurança

Neste manual são utilizados dois termos para identificar informação. **Importante** chama a atenção para informação especial de ordem mecânica e **Nota** sublinha informação geral que requer atenção especial.

Índice

Segurança	4
Práticas de utilização segura	4
Autocolantes de segurança e de instruções	7
Instalação	9
1 Ligar a bateria	9
2 Montagem do engate ao soprador de detritos	10
3 Ligar o soprador de detritos ao veículo de reboque	10
4 Montar o comando remoto	11
Descrição geral do produto	12
Comandos	12
Especificações	13
Especificações do rádio	13
Funcionamento	14
Abastecimento de combustível	14
Verificação do nível de óleo do motor	16
Verificação da pressão dos pneus	16
Verificar o aperto das porcas de roda	16
Ligar o motor	16
Desligar o motor	17
Iniciar, parar e fim do tempo de espera por inatividade	17
Modo de poupança de energia (inativo)	18
Ajuste da direção do bico	18
Conselhos de utilização	18
Manutenção	20
Plano de manutenção recomendado	20
Lista de manutenção diária	21
Manutenção do filtro de ar	22
Prestar assistência ao recipiente de carbono	23
Verificação do óleo do motor	23
Associação do comando remoto e a unidade base	25
Manutenção das velas incandescentes	26
Mudança do filtro de combustível	26
Manutenção do depósito de combustível	27
Limpar o painel do motor e o radiador de óleo	27
Verificação do bico	27
Afinação a correia	28
Manutenção elétrica	28
Armazenamento	29
Eliminação de resíduos	30
Resolução de problemas	31
Verificação dos códigos de falha	31
Entrar no modo de diagnóstico e verificar os códigos	31
Repor os códigos de falha	32
Sair do modo de diagnóstico	32

Segurança

O controlo de situações de emergência e a prevenção de acidentes dependem da consciência, do cuidado e da formação adequada do pessoal envolvido na operação, manutenção e armazenagem do equipamento. O uso e a manutenção impróprios desta máquina podem resultar em ferimentos ou morte. Para reduzir o risco de lesões ou morte, observe as seguintes instruções de segurança.

Práticas de utilização segura

As instruções seguintes foram adaptadas da norma ANSI B71.4-2012.

Formação

- Leia e compreenda o conteúdo deste *Manual do utilizador* antes de ligar o motor.
- Familiarize-se com o funcionamento seguro do equipamento, com os controlos do utilizador e com os sinais de segurança.
- Todos os utilizadores e mecânicos devem receber formação adequada. A formação dos utilizadores é da responsabilidade do proprietário.
- Nunca permita que crianças ou funcionários não qualificados utilizem ou procedam à assistência técnica do equipamento. Os regulamentos locais podem determinar restrições relativamente à idade do utilizador.
- O proprietário/utilizador pode evitar e é responsável por acidentes ou lesões provocados em si próprio, em terceiros ou em propriedade alheia.

Preparação

- Verifique o estado do terreno para determinar quais os acessórios e equipamento auxiliar necessários para executar a tarefa de forma adequada e segura. Utilize apenas acessórios e equipamento auxiliar aprovados pelo fabricante.
- Utilize vestuário adequado, incluindo proteção ocular, calçado resistente anti-derrapante e proteção para os ouvidos. Prenda cabelo comprido, prenda vestuário solto e não utilize joias.
- Verifique a zona onde o equipamento irá ser utilizado e retire todos os objetos que possam ser projetados pela máquina.
- Mantenha todos os observadores afastados da área de funcionamento.

- Mantenha todos os resguardos e dispositivos de segurança devidamente montados. Se um resguardo, dispositivo de segurança ou autocolante se encontrar danificado ou ilegível, repare-o ou substitua-o antes de utilizar a máquina. Proceda também ao aperto de porcas e parafusos soltos ou aliviados, para garantir que a máquina se encontra em condições de operação seguras.
- Verifique que os interruptores de segurança e coberturas se encontram corretamente montados e em bom estado. Não utilize a máquina se estes componentes não estiverem a funcionar corretamente.
- Tome todas as precauções necessárias quando colocar/retirar a máquina em/de um atrelado ou camião.
- Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visão.
- Não deixe o motor a trabalhar nem direcione o bico do soprador numa área confinada sem a ventilação adequada. Os gases de escape são perigosos e poderão ser fatais.
- Este produto pode ultrapassar os índices de ruído de 85 dB(A) na posição de funcionamento. Recomenda-se a utilização de proteção auditiva durante exposições prolongadas para reduzir o risco de lesões auriculares potenciais ou permanentes.

Manuseamento seguro dos combustíveis

- Para evitar lesões pessoais ou danos materiais, tenha um cuidado extremo no manuseamento do combustível. O combustível é extremamente inflamável e os vapores são explosivos.
- Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de ignição.
- Utilize apenas um recipiente para combustível aprovado.
- Nunca retire a tampa do depósito, nem adicione combustível quando o motor se encontrar em funcionamento.
- Deixe o motor arrefecer antes de adicionar combustível.
- Nunca ateste a máquina no interior.
- Nunca guarde a máquina ou o recipiente de combustível onde uma fonte de fogo, faísca ou luz piloto, como junto de uma caldeira ou outros eletrodomésticos.
- Nunca encha recipientes no interior de um veículo ou camião ou atrelado com um revestimento de plástico. Coloque sempre os recipientes no chão, longe do veículo, antes de os encher.
- Retire o equipamento do camião ou do atrelado e abasteça-o no chão. Se tal não for possível, abasteça com um recipiente portátil e não a partir do bico de abastecimento normal.
- Mantenha o bico sempre em contacto com o anel exterior do depósito de combustível ou com a abertura do recipiente até concluir a operação. Não utilize um dispositivo de abertura do bico.
- Nunca encha demasiado o depósito de combustível. Volte a colocar a tampa do combustível e aperte-a a bem.
- A utilização da máquina requer atenção. Para evitar a perda de controlo, faça o seguinte:
 - Utilize apenas durante o dia ou quando existam boas condições de iluminação artificial.
 - Conduza devagar e preste atenção a buracos ou outros perigos não visíveis.
 - Não conduza a máquina nas proximidades de bancos de areia, depressões, cursos de água ou outros perigos.
 - Reduza a velocidade ao efetuar curvas pronunciadas e quando fizer curvas em declives.
 - Evite arranques e paragens bruscos.
 - Antes de fazer marcha-atrás, veja se está alguém atrás da máquina.
 - Tome atenção ao tráfego quando utilizar a máquina perto de vias de circulação ou quando as atravessar. Dê sempre prioridade.
- Afaste-se da abertura do bico quando a máquina estiver a funcionar. Mantenha todos os observadores afastados da abertura do bico e não efetue descargas se houver alguém por perto.
- Não utilize a máquina quando estiver doente, cansado ou se encontrar sob o efeito de álcool ou drogas.
- Os raios podem causar ferimentos graves ou morte. Se forem vistos raios na área, não opere a máquina – procure abrigo.
- Se o motor do veículo de reboque perder potência ou se derrapar numa subida e não for possível atingir o cimo da mesma, não inverta a direção da máquina. Recue o veículo de reboque lentamente pela inclinação.
- **Não corra risco de ferimentos!** Quando uma pessoa ou um animal surgir repentinamente na área de operação, **pare a operação**. Uma utilização descuidada, combinada com a

Funcionamento

- Nunca opere o soprador de detritos quando não estiver ligado a um veículo de reboque.

inclinação do terreno, ricochetes ou proteções colocadas incorretamente podem provocar lesões por projeção de objetos. Não deverá retomar a operação até que a zona se encontre deserta.

- Não toque no motor nem na panela de escape quando o motor se encontrar em funcionamento ou assim que o desligar. Estas zonas podem estar suficientemente quentes para provocar uma queimadura.

Funcionamento do comando à distância

- Leia e siga todas as instruções
- A falha no cumprimento das precauções de segurança pode causar a falha do equipamento, perda de controlo da operação do equipamento e ferimentos pessoais.
- Utilize e mantenha um bom sistema de fios. Siga as instruções do fabricante do equipamento. Fios inadequados, soltos e descarnados podem causar falha do sistema, danos ao equipamento e funcionamento intermitente.
- Alterações ou modificações ao equipamento não expressamente aprovadas pelo fabricante anulam a garantia
- Os proprietários/operadores do equipamento têm de cumprir todas as legislações federais, estatais e locais acerca da instalação e operação do equipamento. A falha neste cumprimento pode causar penalizações e pode anular a autoridade de o utilizador controlar o equipamento.
- Certifique-se de que a maquinaria e área circundante está livre antes do funcionamento. Não ative o sistema de comando à distância sem ter a certeza de que é seguro fazê-lo.
- A alimentação pode ser removida dos controladores RF2CAN e TEC2403 removendo a fonte de alimentação do circuito.
- Utilize um pano húmido para manter as unidades limpas. Remova lama, cimento, sujidade, etc. após a utilização para evitar obstruir ou entupir os botões, alavancas, fios e interruptores.
- Não permita que entre líquido no comando à distância ou caixas da unidade base. Não utilize equipamento de alta pressão para limpar o comando à distância ou unidade base.
- Desligue os RF2CAN e TEC2403 antes de soldar na máquina. Não desligar os controladores pode causar a destruição ou danos nos controladores.
- Opere e guarde as unidades apenas dentro dos valores de funcionamento especificado e das temperaturas de armazenamento.

Manutenção e armazenamento

- Deixe que o motor arrefeça antes de guardar a máquina e evite colocá-la perto de fontes de calor.
- Desative o sistema de combustível durante o armazenamento ou transporte da máquina. Não guarde o combustível perto de fontes de calor nem efetue drenagens em espaços fechados.
- Estacione a máquina numa superfície nivelada. Nunca permita que funcionários não qualificados efetuem a manutenção da máquina.
- Utilize apoios para suportar os componentes da máquina sempre que necessário.
- Desligue a bateria ou retire o cabo da vela antes de efetuar qualquer reparação. Desligue o terminal negativo em primeiro lugar e o terminal positivo no final. Ligue o terminal positivo em primeiro lugar e o terminal negativo no final.
- Quando efetuar a manutenção, reparações, ajustes ou quando guardar a máquina, retire a chave da ignição para evitar que o motor arranque acidentalmente.
- Execute apenas as instruções de manutenção constantes deste manual. Se for necessário efetuar reparações de vulto ou se alguma vez necessitar de assistência, entre em contacto com um distribuidor autorizado Toro.
- Para reduzir o risco potencial de fogo, deverá manter a zona do motor livre de massa, folhas ou sujidade. Nunca lave um motor quente ou os componentes elétricos com água.
- Certifique-se de que a máquina se encontra em condições seguras de operação, mantendo as porcas e os parafusos apertados. Verifique com frequência os parafusos e porcas de fixação da ventoinha para assegurar que estes se encontram apertados ao binário especificado.
- Se for necessário colocar o motor em funcionamento para executar qualquer ajuste, deverá manter as mãos, pés, roupa e outras partes do corpo longe da ventoinha e de outras peças em movimento.
- Não acelere o motor através de alterações nos valores do regulador. Para garantir a segurança e precisão do motor, solicite a um distribuidor autorizado Toro a verificação do regime máximo por intermédio de um conta-rotações.
- Deverá desligar o motor antes de verificar e adicionar óleo no cárter.
- Mantenha as mãos e os pés longe de peças em movimento. Se possível, não efetue qualquer ajuste quando o motor se encontrar em funcionamento.
- Carregue as baterias num espaço aberto e bem ventilado, afastado de faíscas e chamas. Retire a ficha do carregador da tomada antes de o

ligar à bateria/desligar da bateria. Utilize roupas adequadas e ferramentas com isolamento.

- Mantenha todas as peças em boas condições de trabalho e as partes corretamente apertadas. Substitua todos os autocolantes gastos ou danificados.
- Utilize apenas engates aprovados pela Toro. A garantia poderá ser anulada se utilizar a máquina com acessórios não aprovados.

Transporte

- Tome todas as precauções necessárias quando colocar em ou retirar a máquina de um atrelado ou camião.
- Utilize rampas de largura total para carregar a máquina num atrelado ou camião.
- Prenda a máquina de forma segura utilizando correias, correntes, cabos ou cordas. As correias frontais e traseiras devem estar dirigidas para baixo e para fora da máquina.

Autocolantes de segurança e de instruções



Os autocolantes de segurança e de instruções são facilmente visíveis e situam-se próximo das zonas de potencial perigo. Substitua todos os autocolantes danificados ou em falta.



115-5105

decal115-5105

1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Aviso – só deve operar esta máquina com a devida formação.
3. Aviso – desligue o motor; retire a chave da ignição e leia as instruções antes de proceder à assistência técnica ou manutenção.
4. Perigo de projecção de objetos – mantenha as pessoas a uma distância segura da máquina.
5. Aviso – mantenha-se afastado de peças móveis; mantenha todos os resguardos no lugar.
6. Aviso – não ligue o motor quando a máquina estiver desligada do veículo de reboque, engate a máquina ao veículo de reboque antes de ligar o motor.



115-5106

decal115-5106

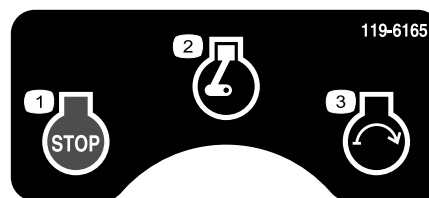
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*.
2. Perigo de projecção de objetos – mantenha as pessoas afastadas da máquina.
3. Perigo de corte/desmembramento; mãos – afastá-las das peças móveis; mantenha todos os resguardos e proteções devidamente montados.



115-5113

decal115-5113

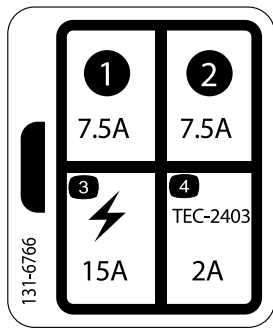
1. Aviso – leia o *Manual do utilizador*, use proteções para os olhos e para os ouvidos.



119-6165

decal119-6165

1. Motor – Desligar
2. Motor – Funcionamento
3. Motor – Arranque



decal131-6766

131-6766

- 1. 7,5 A
 - 2. 7,5 A
 - 3. Acessório elétrico (15 A)
 - 4. TEC-2403 (2 A)
-

Instalação

Peças soltas

Utilize a tabela abaixo para verificar se todas as peças foram enviadas.

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Vaselina (não fornecida)	A/R	Ligação da bateria
2	Estrutura do soprador de detritos Engate Parafuso ($\frac{3}{8}$ x 3 polegadas) Porca flangeada ($\frac{3}{8}$ polegadas) Forquilha de engate Parafuso ($\frac{5}{8}$ x 4 $\frac{1}{2}$ pol.) Porca de bloqueio ($\frac{5}{8}$ pol.)	1 1 2 2 1 2 2	Montagem do engate ao soprador de detritos.
3	Pino de engate Forquilha	1 1	Ligar o soprador ao veículo de reboque.
4	Comando remoto Pilhas AAA Parafusos (pequenos)	1 4 6	Montagem do comando remoto.

Componentes e peças adicionais

Descrição	Quantidade	Utilização
Catálogo de peças Manual do utilizador	1 1	Ler antes de utilizar a máquina.
Manual do motor	1	Utilize para consultar o funcionamento e a manutenção do motor.
Material de formação do utilizador	1	Veja antes de utilizar a máquina.
Controlo remoto	1	Utilize para controlar remotamente o soprador.
Certificado de conformidade	1	Assegure a conformidade CE.

Nota: Determine os lados direito e esquerdo da máquina a partir da posição normal de utilização.



Ligar a bateria

Peças necessárias para este passo:

A/R	Vaselina (não fornecida)
-----	--------------------------

Procedimento

1. Retire os cliques que prendem a tampa da bateria à caixa da bateria (Figura 3).

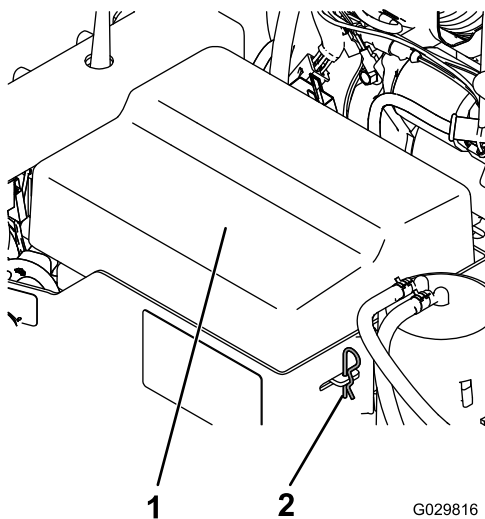


Figura 3

1. Tampa da bateria
2. Clipe da bateria

⚠ PERIGO

O eletrólito da bateria contém ácido sulfúrico, uma substância extremamente venenosa que é fatal e causa queimaduras graves.

- Não ingira a solução eletrolítica e evite o contacto com a pele, olhos e vestuário. Utilize óculos de proteção para proteger os olhos e luvas de borracha para proteger as mãos.
- Ateste a bateria apenas em locais onde exista água limpa para lavar as mãos.

2. Ligue o cabo positivo (cabo vermelho) ao terminal positivo (+).

AVISO

CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

Os bornes, terminais e restantes acessórios da bateria contêm chumbo e derivados de chumbo; é do conhecimento do Estado da Califórnia que estes químicos podem provocar cancro e problemas reprodutivos. Lave as mãos após a operação.

3. Ligue o cabo negativo (cabo preto) ao terminal negativo (-) da bateria.
4. Revista os terminais e parafusos de montagem com vaselina para evitar a corrosão.

5. Instale a tampa da bateria e prenda com os cliques.

2

Montagem do engate ao soprador de detritos

Peças necessárias para este passo:

1	Estrutura do soprador de detritos
1	Engate
2	Parafuso ($\frac{3}{8}$ x 3 polegadas)
2	Porca flangeada ($\frac{3}{8}$ polegadas)
1	Forquilha de engate
2	Parafuso ($\frac{5}{8}$ x 4½ pol.)
2	Porca de bloqueio ($\frac{5}{8}$ pol.)

Procedimento

1. Coloque o soprador de detritos numa superfície plana e nivelada.
2. Introduza o tubo de engate nos suportes da estrutura (Figura 4). Fixe o tubo à estrutura com 2 parafusos ($\frac{3}{8}$ x 3 polegadas) e porcas flangeadas ($\frac{3}{8}$ polegadas) e aperte com 40 N·m.

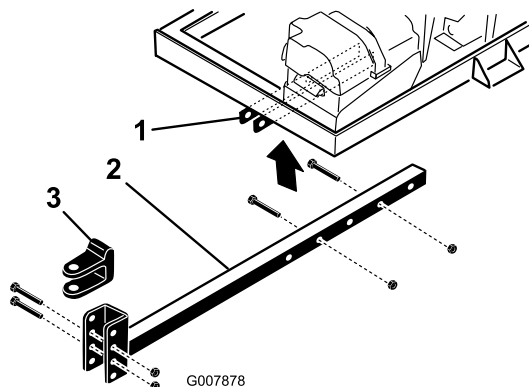


Figura 4

1. Suportes da estrutura
2. Tubo de engate
3. Forquilha de engate

Nota: O tubo do engate pode rodar 180 graus para acomodar diferentes alturas de engate.

3

Ligar o soprador de detritos ao veículo de reboque

Peças necessárias para este passo:

1	Pino de engate
1	Forquilha

Procedimento

1. Faça recuar o veículo de reboque para o soprador.
2. Ajuste a forquilha de engate do soprador para o mesmo nível do engate do veículo de reboque da seguinte forma:
 - Coloque o tubo de engate num apoio para que fique paralelo ao solo.
 - Retire os parafusos e as porcas de bloqueio que fixam a forquilha de engate (Figura 4) ao tubo de engate.
 - Levante ou baixe a forquilha de engate até à posição aproximada nivelando-a com o engate do veículo de reboque.
 - Fixe a forquilha ao engate com os parafusos e as porcas anteriormente retirados e aperte com 203 N·m. Assegure que o chassis do soprador de detritos está paralelo ao solo.
3. Ajuste o comprimento do tubo de engate, para garantir que o soprador não entra em contacto com o veículo de reboque quando rodar, da seguinte forma:
 - Retire os parafusos e as porcas que fixam o tubo de engate aos suportes da estrutura (Figura 4).
 - Fixe o tubo ao chassis com os parafusos e as porcas flangeadas.
4. Ligue o engate da forquilha do soprador ao engate do veículo de reboque com o pino de engate e o contrapino (Figura 5).

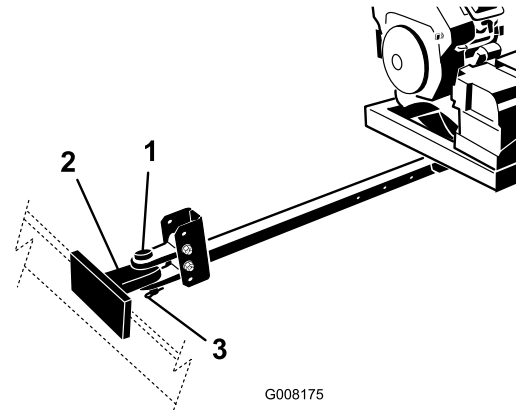


Figura 5

1. Pino de engate
2. Engate do veículo de reboque
3. Forquilha

4

Montar o comando remoto

Peças necessárias para este passo:

1	Comando remoto
4	Pilhas AAA
6	Parafusos (pequenos)

Procedimento

1. Retire as fitas de borracha que prendem as metades do comando e retire a tampa traseira.
2. Ligue cada pilha num encaixe terminal observando a devida polaridade (Figura 6).

Nota: Se as pilhas forem incorretamente instaladas, a máquina não será danificada, mas não funcionará. O encaixe tem gravadas marcas de polaridade em cada terminal.

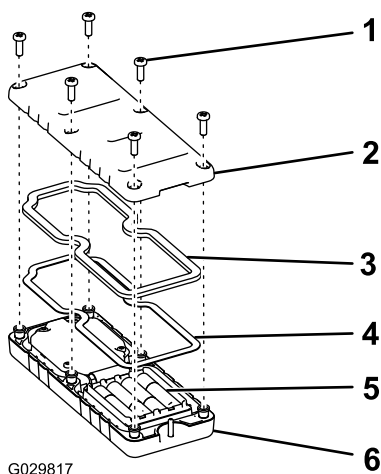


Figura 6

- | | |
|--------------|-------------------|
| 1. Parafuso | 4. Junta de aço |
| 2. Cobertura | 5. Pilhas |
| 3. Vedante | 6. Comando remoto |

3. Certifique-se de que a junta de aço e o vedante de borracha estão encaixados no canal no comando remoto e volte a colocar a tampa traseira (Figura 6).
4. Prenda a tampa com seis parafusos (Figura 6) e aperte-os com uma força de 1,5 a 1,7 N·m.

Descrição geral do produto

Comandos

Desligar motor

Pressione o botão Engine Stop (Desligar motor) para parar o motor (Figura 7).

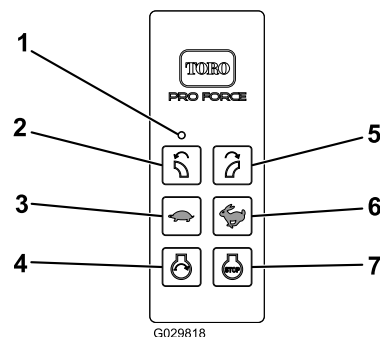


Figura 7

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Luzes LED | 5. Rodar para a direita |
| 2. Rodar para a esquerda | 6. Aumentar a velocidade do motor |
| 3. Diminuir a velocidade do motor | 7. Desligar motor |
| 4. Ligar motor | |

Ligar motor

Depois de efetuar a sequência de arranque, pressione o botão Engine Start (Ligar motor) para ligar o motor (Figura 7). Consulte [Ligar o motor \(página 16\)](#), para a sequência de arranque.

Direção do bico

Pressione o botão direito ou esquerdo para rodar o bico para direção pretendida (Figura 7).

Velocidade do motor

Pressione o botão Increase Engine Speed (Aumentar a velocidade do motor) (coelho) Decrease Engine Speed (Diminuir a velocidade do motor) (tartaruga) para aumentar ou diminuir velocidade do motor (Figura 7). Pressionar os botões Increase Engine Speed (Aumentar a velocidade do motor) (coelho) e Decrease Engine Speed (Diminuir a velocidade do motor) (tartaruga) ao mesmo tempo faz o motor regressar ao ralenti.

Ignição

A ignição ([Figura 8](#)) é utilizada para ligar e desligar o motor e tem três posições: OFF, RUN e START. Rode a chave no sentido dos ponteiros do relógio para a posição START para ativar o motor de arranque. Liberte a chave quando o motor entrar em funcionamento. A chave movimenta-se automaticamente para a posição RUN. Para desligar o motor, rode a chave no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a posição OFF.

Alavanca do ar

Para ligar o motor frio, mova a alavanca de controlo do ar ([Figura 8](#)) para a posição ARRANQUE.

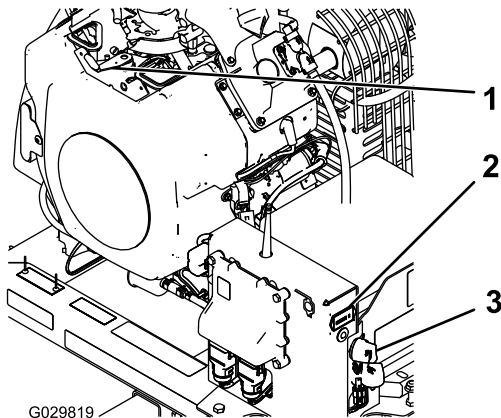


Figura 8

1. Alavanca do ar
2. Contador de horas
3. Ignição

Contador de horas

O contador de horas ([Figura 8](#)) indica o total de horas de funcionamento da máquina.

Luz de diagnóstico

A luz de diagnóstico ([Figura 9](#)) encontra-se por baixo do indicador de horas e indica os códigos de falha da máquina. Depois de rodar a chave para a posição FUNCIONAR, a luz de diagnóstico acende durante cinco segundos, apaga durante cinco segundos e, em seguida, pisca três vezes por segundo até carregar num botão no comando remoto. Se a luz acender durante cinco segundos e, em seguida, começar a piscar 10 vezes por segundo (com ou sem pausa de cinco segundos) existe uma falha na máquina; consulte [Verificação dos códigos de falha \(página 31\)](#).

Nota: Se pressionar um botão no comando à distância quando ligar a máquina, a luz não pisca três vezes por segundo depois de se desligar durante 5 segundos.

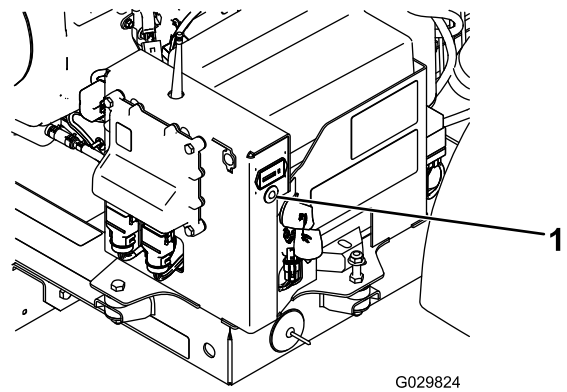


Figura 9

1. Luz de diagnóstico

Especificações

Especificações do rádio

Frequência	2,4 GHz
Potência de saída máxima	19,59 dBm

Funcionamento

Nota: Determine os lados direito e esquerdo da máquina a partir da posição normal de utilização.

Abastecimento de combustível

- **Capacidade do depósito de combustível:**
19 litros
- **Combustível recomendado**
 - Para melhores resultados, utilize apenas combustível limpo, fresco (com menos de 30 dias) e sem chumbo com uma classificação de octanas de 87 ou superior (método de classificação (R+M)/2).
 - Etanol: combustível com até 10 % de etanol (gasool) ou 15% de MTBE (éter-metil-tercio-bufílico) por volume é aceitável. Etanol e MTBE não são a mesma coisa. Combustível com 15% de etanol (E15) por volume não é aprovado para utilização. Nunca utilize combustível que contenha mais de 10% de etanol por volume, por exemplo, E15 (contém 15% etanol), E20 (contém 20% etanol) ou E85 (contém até 85% de etanol). A utilização de combustível não aprovado pode causar problemas de desempenho e/ou danos no motor, que poderão não ser abrangidos pela garantia.
 - Não utilize combustível que contenha metanol.
 - Não guardar combustível nem no depósito do combustível nem em recipientes de combustível durante o inverno, a não ser que seja utilizado um estabilizador de combustível.
 - Não adicione petróleo ao combustível.

Importante: Não utilize aditivos de combustível para além de um estabilizador/condicionador de combustível. Não utilize estabilizadores de combustível com uma base de álcool, por exemplo, etanol, metanol ou isopropanol.

PERIGO

Em determinadas circunstâncias, o combustível é extremamente inflamável e explosivo. Um incêndio ou explosão provocado(a) por combustível pode resultar em queimaduras e danos materiais.

- Encha o depósito de combustível no exterior, num espaço aberto, quando o motor estiver frio. Limpe todo o combustível derramado.
- Nunca encha o depósito de combustível num atrelado fechado.
- Não encha completamente o depósito de combustível. Adicione gasolina ao depósito de combustível, até que o nível se encontre 6 a 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento. Este espaço vazio no depósito permitirá que o combustível expanda.
- Não fume quando se encontrar próximo de combustível e mantenha-se afastado de todas as fontes de chama ou faíscas que possam inflamar os vapores existentes nesse meio.
- Guarde a gasolina num recipiente aprovado e mantenha-a longe do alcance das crianças. Nunca adquira mais do que o combustível necessário para 30 dias.
- Não utilize a máquina sem que todos os componentes do sistema de escape estejam corretamente montados e em boas condições de funcionamento.

⚠ PERIGO

Em determinadas condições durante o abastecimento, pode ser libertada eletricidade estática que provoca uma faísca que pode inflamar os vapores do combustível. Um incêndio ou explosão provocado(a) por combustível pode resultar em queimaduras e danos materiais.

- Coloque sempre os recipientes de combustível no chão, longe do veículo, antes de os encher.
- Não encha os recipientes de combustível no interior de uma carrinha, outro veículo ou um atrelado, porque os revestimentos do interior ou a cobertura de plástico da carrinha podem isolar o recipiente e abrandar a perda de energia estática do mesmo.
- Sempre que possível, retire a máquina a abastecer do veículo ou do atrelado e encha o depósito da máquina com as respetivas rodas no chão.
- Se tal não for possível, abasteça a máquina no veículo ou no atrelado a partir de um recipiente portátil e não do bico de abastecimento normal.
- Se tiver de utilizar um bico de abastecimento, mantenha-o em contacto permanente com o anel exterior do depósito de combustível ou com abertura do recipiente até concluir a operação.

⚠ AVISO

O combustível pode ser prejudicial ou mesmo fatal quando ingerido. A exposição prolongada a vapores pode provocar lesões graves ou doenças.

- Evite inalar vapores durante muito tempo.
- Mantenha a cara afastada do bico e do depósito de combustível ou da abertura do condicionador.
- Mantenha o combustível afastado dos olhos e da pele.

Utilização do estabilizador/condicionador

Utilize um estabilizador/condicionador na máquina para oferecer as seguintes vantagens:

- Mantém o combustível fresco durante o armazenamento de 90 dias ou menos.

Para armazenamento de duração superior, recomenda-se drenar o depósito de combustível.

- Limpar o motor enquanto funciona
- Eliminar acumulações de verniz tipo borracha no sistema de combustível, o que causa um arranque difícil

Importante: Não utilize aditivos de combustível que contenham metanol ou etanol.

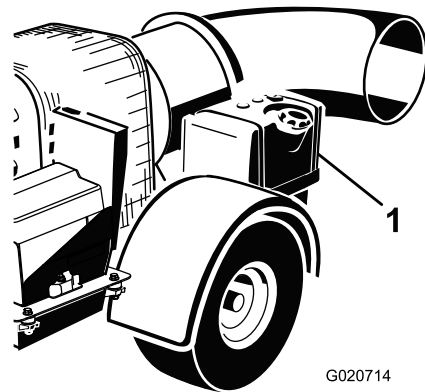
Adicione a quantidade correta de estabilizador/condicionador ao combustível.

Nota: Um estabilizador/condicionador de combustível é mais eficaz quando misturado com combustível novo. Para minimizar as hipóteses de depósitos de verniz no sistema de combustível, utilize sempre o estabilizador de combustível.

Enchimento do depósito de combustível

1. Desligue o motor.
2. Limpe a zona em redor da tampa do depósito de combustível e retire-a (Figura 10).

Nota: A tampa do depósito de combustível tem um indicador que permite saber o nível da gasolina.



G020714

g020714

Figura 10

1. Depósito de combustível
 3. Adicione combustível ao depósito de combustível, até que o nível se encontre entre 6 a 13 mm abaixo da extremidade inferior do tubo de enchimento.
- Nota:** Este espaço no depósito irá permitir que o combustível se expanda. Não encha completamente os depósitos de combustível.
4. Volte a colocar a tampa do depósito de combustível.
 5. Limpe todo o combustível derramado.

Verificação do nível de óleo do motor

Antes de ligar o motor e utilizar a máquina, verifique o nível do óleo no cárter do motor; consulte [Verificação do nível de óleo do motor \(página 24\)](#).

Verificação da pressão dos pneus

Verificação da pressão dos pneus ([Figura 11](#)).

A pressão correta do pneu é de 0,97 bar.

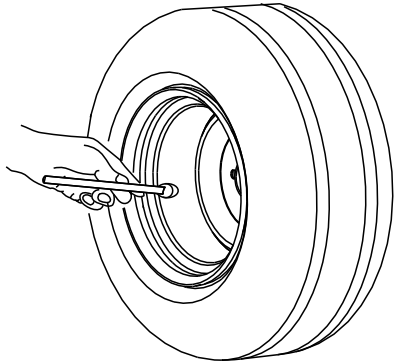


Figura 11

g001055

Verificar o aperto das porcas de roda

Intervalo de assistência: Após as primeiras 10 horas

Verifique o aperto das porcas de roda inicialmente e após as primeiras 10 horas de funcionamento.

⚠ AVISO

Se não mantiver um aperto adequado, poderá perder uma das rodas e provocar lesões graves.

Aperte as porcas das rodas com 95 a 122 N·m.

Ligar o motor

⚠ AVISO

As peças rotativas podem provocar ferimentos graves.

- Mantenha as mãos, pés, cabelo e vestuário afastados de todas as peças em movimento para evitar ferimentos.
- Nunca utilize a máquina quando as coberturas, blindagens ou resguardos estiverem retirados.

1. Certifique-se de que o soprador está ligado ao veículo de reboque antes de ligar o soprador.
2. Desloque a alavanca do ar para a posição ARRANQUE antes de arrancar o motor a frio.

Nota: Um motor quente pode **não** necessitar de ar. Depois de o motor arrancar, desloque a alavanca de controlo para a posição OFF.

3. Rode a chave da ignição do motor para a posição START (LIGAR) ([Figura 12](#)).

Nota: Se a chave for deixada na ignição na posição RUN por um longo período de tempo, mova a chave para a posição OFF antes de dar início ao procedimento de arranque.

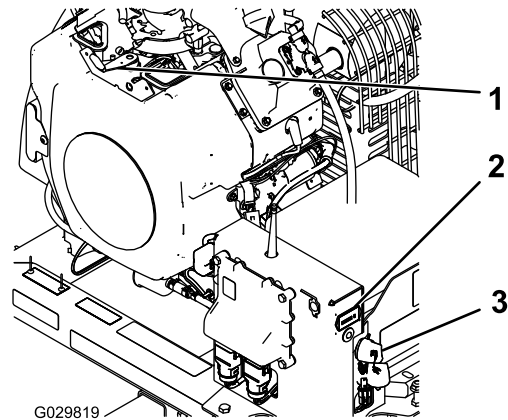


Figura 12

g029819

1. Alavanca do ar
2. Contador de horas
3. Ignição

4. O botão de arranque do motor só tem energia após pressionar o botão Start (ligar) enquanto a condição de Permitir Arranque do Motor está ativa. A condição de Permitir Arranque do Motor só fica ativa quando efetuar a seguinte sequência para permitir ligar o motor ([Figura 13](#)):

- Pressione o botão START (ligar).
- Depois, pressione o botão rodar para a esquerda.

- Depois, pressione o botão rodar para a direita.
- Depois, pressione e mantenha premido o botão START (ligar) até o motor arrancar.

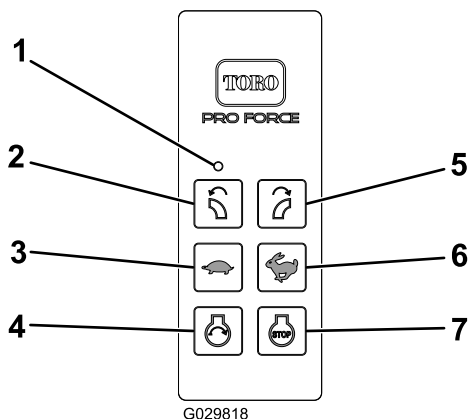


Figura 13

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Luzes LED | 5. Rodar para a direita |
| 2. Rodar para a esquerda | 6. Aumentar a velocidade do motor |
| 3. Diminuir a velocidade do motor | 7. Desligar motor |
| 4. Ligar motor | |

Nota: Existe um tempo limite de 3 segundos entre cada pressão de botão. Se o botão seguinte na sequência não for pressionado no prazo de 3 segundos desde o último botão, a sequência é cancelada e tem de ser reiniciada desde o início.

Nota: Se premir qualquer botão que não o adequado na sequência, a sequência é cancelada.

Nota: Se não premir o botão START (ligar) até 10 segundos depois de premir o botão ROTATE RIGHT (rodar para a direita) ou se premir qualquer outro botão durante este período, a condição Permitir Arranque do Motor expira.

Nota: A Condição Permitir Arranque do Motor persiste durante 10 segundos após a pressão do botão ROTATE RIGHT (Rodar para a direita) pressionando o botão START (Ligar). Pressionar o botão START (ligar) não aumenta este período de tempo – a duração máxima de tempo em que o Controlo de Relé de Arranque pode estar ativo é de 10 segundos a contar da pressão do botão ROTATE RIGHT (Rodar para a direita). Depois de a condição Permitir Arranque do Motor expirar, tem de realizar novamente a sequência de forma a energizar o controlo de relé de arranque com o botão START (ligar). Não pode realizar esta sequência durante 10 segundos após soltar o botão START (ligar).

Nota: Se a sequência for cancelada ou a condição Permitir Arranque do Motor expirar, a funcionalidade normal dos botões ROTATE RIGHT (Rodar para a direita) e ROTATE LEFT (Rodar para a esquerda) regressa para controlar o motor da calha.

Importante: Não ative o motor de arranque durante mais de 10 segundos de cada vez. Se o motor não arrancar, permita um período de arrefecimento de 10 segundos entre tentativas. O incumprimento destas instruções pode queimar o motor de arranque.

5. Depois de o motor arrancar, desloque a alavanca de controlo para a posição OFF. Se o motor perder velocidade ou se engasgar, mova a alavanca do ar para a posição ON durante alguns segundos, depois defina a velocidade do motor para a velocidade pretendida. Repita isto conforme necessário.

Desligar o motor

1. Diminua a velocidade do motor para cerca de 3/4 de aceleração.
2. Pressione o botão STOP (parar) no comando à distância.
3. Se abandonar máquina, rode a chave para a posição OFF e retire-a do motor (Figura 12).

Iniciar, parar e fim do tempo de espera por inatividade

O comando à distância ativa (liga) quando prime qualquer botão. Para conservar a energia, o comando à distância permanece ativo durante cerca de três segundos antes de automaticamente desligar exceto se existir atividade nos botões dentro desses três segundos. Quando a unidade atinge o tempo limite e desliga, toda a atividade dos LEDs do comando à distância para (Figura 14). Pressionar qualquer botão ativa o comando à distância.

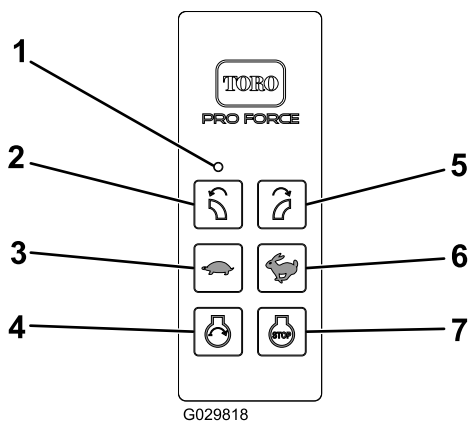


Figura 14

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Luzes LED | 5. Rodar para a direita |
| 2. Rodar para a esquerda | 6. Aumentar a velocidade do motor |
| 3. Diminuir a velocidade do motor | 7. Desligar motor |
| 4. Ligar motor | |

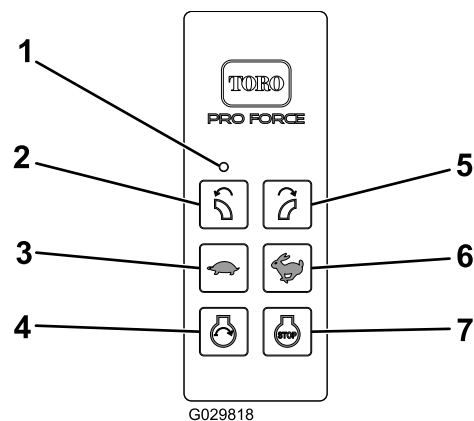


Figura 15

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Luzes LED | 5. Rodar para a direita |
| 2. Rodar para a esquerda | 6. Aumentar a velocidade do motor |
| 3. Diminuir a velocidade do motor | 7. Desligar motor |
| 4. Ligar motor | |

Modo de poupança de energia (inativo)

Os controladores RF2CAN e TEC2403 entram no modo de poupança de energia (até que ocorra um ciclo de energia) se a unidade base estiver inativa durante mais de 2,5 horas sem comunicação a partir do comando à distância. O modo de poupança de energia é um estado de baixa corrente da unidade base. No modo de poupança de energia, a unidade base não comunica com o comando à distância, não ativa saídas e não funciona como normalmente.

- No modo de inatividade, o motor não trabalha (ou deixa de trabalhar) e o comando à distância não controla qualquer função.
- Para ativar o controlo do modo de inatividade, rode a chave de ignição para a posição OFF e depois rode a chave para a posição RUN.
- Para evitar a entrada em modo temporizador durante a operação, utilize o comando à distância para rodar a calha ou mudar a velocidade do motor a pelo menos cada 2,5 horas.

Ajuste da direção do bico

Pode alterar a direção da abertura do bico da direita para a esquerda pressionando o botão adequado no controlo remoto (Figura 15).

Conselhos de utilização

⚠ AVISO

O ar de descarga tem uma força considerável e pode causar ferimentos ou perda de apoio.

- Afaste-se da abertura do bico quando a máquina estiver a funcionar.
- Mantenha as pessoas afastadas da abertura do bico quando a máquina estiver a funcionar.

⚠ PERIGO

Os capotamentos podem provocar ferimentos graves ou morte.

- Nunca opere a máquina em declives acentuados.
- Opere a máquina nos declives para cima e para baixo, nunca na transversal.
- Quando subir ou descer não pare nem arranque de repente.
- Esteja atento a buracos no terreno ou a outros perigos ocultos. Para evitar capotamento ou perda de controlo não conduza perto de buracos, cursos de água ou depressões.
- Se o veículo de reboque parar quando estiver a subir, desça lentamente. Não tente curvar.

baixo durante o transporte, este pode entrar em contacto com o solo e pode ficar danificado.

- Nunca opere o soprador de detritos quando não estiver ligado a um veículo de reboque.
- Praticar a utilização do soprador. Sopre na mesma direção do vento para evitar que o material regresse à área que foi limpa.
- Tenha atenção à direção do bico do soprador e não a aponte a ninguém.
- Tome todas as precauções necessárias quando se aproximar de esquinas sem visibilidade, arbustos, árvores ou outros objetos que possam obstruir o seu campo de visão.
- Reduza a velocidade ao efetuar curvas pronunciadas e quando fizer curvas em declives.
- Antes de fazer marcha-atrás, veja se está alguém atrás da máquina.
- Não deixe o motor a trabalhar nem direcione o bico do soprador numa área confinada sem a ventilação adequada. Os gases de escape são perigosos e poderão ser fatais.
- Faça o motor funcionar à velocidade máxima quando estiver a trabalhar.
- Ajuste a abertura do bico para que sopre sob os detritos.
- Tenha cuidado quando soprar perto de áreas recentemente plantadas, visto que a força do ar pode danificar a relva.
- Não utilizar em vias rápidas.
- Afaste-se da abertura do bico quando a máquina estiver a funcionar. Mantenha todos os observadores afastados da abertura do bico e não efetue descargas se houver alguém por perto.
- Se o motor do veículo de reboque perder potência ou se derrapar numa subida e não for possível atingir o cimo da mesma, não inverta a direção da máquina. Recue o veículo de reboque lentamente pela inclinação.
- Quando uma pessoa ou um animal surgir repentinamente na área de operação, **pare a operação**. Uma utilização descuidada, combinada com a inclinação do terreno, ricochetes ou proteções colocadas incorretamente podem provocar lesões por projeção de objetos. Não deverá retomar a operação até que a zona se encontre deserta.
- Não ultrapasse os 32 km/h quando transportar o soprador.
- Não toque no motor nem na panela de escape quando o motor se encontrar em funcionamento ou assim que o desligar. Estas zonas podem estar suficientemente quentes para provocar uma queimadura.

Importante: Levante o bico antes de transportar o soprador. Se deixar o bico na posição em

Manutenção

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
Após as primeiras 8 horas	<ul style="list-style-type: none">• Verificação do estado e da tensão da correia.
Após as primeiras 10 horas	<ul style="list-style-type: none">• Verifique o aperto das porcas de roda.
Em todas as utilizações ou diariamente	<ul style="list-style-type: none">• Verificação do óleo do motor.• Limpe o painel do motor e o radiador de óleo.• Verificar a braçadeira do bico e guias dos bicos.
A cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none">• Limpe o elemento do filtro do ar de esponja e verifique se o elemento de papel está danificado (com maior frequência, em condições de pó ou areia).
A cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none">• Verificação do estado e da tensão da correia.
A cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none">• Substitua o filtro do ar de papel (com maior frequência, em condições de pó ou areia).• Substitua o óleo do motor.
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none">• Substitua o filtro de ar do recipiente de carbono (prestar assistência com maior frequência se as condições forem de grande poeira ou areia).• Substitua o filtro do recipiente de carbono.• Substitua o filtro do óleo.• Verifique as velas.
A cada 500 horas	<ul style="list-style-type: none">• Substitua o filtro de combustível.

Lista de manutenção diária

Copie esta página para uma utilização de rotina.

Verificações de manutenção	Para a semana de:						
	Seg.	Ter.	Qua.	Qui.	Sex.	Sáb.	Dom.
Verifique o funcionamento do painel de instrumentos							
Verifique o nível de combustível.							
Verifique o nível de óleo do motor.							
Verifique as aletas de arrefecimento do ar do motor.							
Inspecione o pré-filtro de ar.							
Verifique todos os ruídos estranhos no motor.							
Verifique se há fuga de fluidos.							
Verificação da pressão dos pneus.							
Verifique o aperto da braçadeira de montagem do bico							
Retoque a pintura danificada.							

Notas sobre zonas problemáticas		
Inspeção executada por:		
Item	Data	Informação

Manutenção do filtro de ar

Intervalo de assistência: A cada 25 horas—Limpe o elemento do filtro do ar de esponja e verifique se o elemento de papel está danificado (com maior frequência, em condições de pó ou areia).

A cada 100 horas—Substitua o filtro do ar de papel (com maior frequência, em condições de pó ou areia).

Verificação do filtro de ar

1. Verifique se existe algum dano no corpo do filtro de ar que possa provocar uma fuga de ar. Certifique-se de que a cobertura do filtro de ar se encontra corretamente colocada no respetivo corpo ([Figura 16](#)).

Nota: Substitua a cobertura ou caixa do filtro de ar.

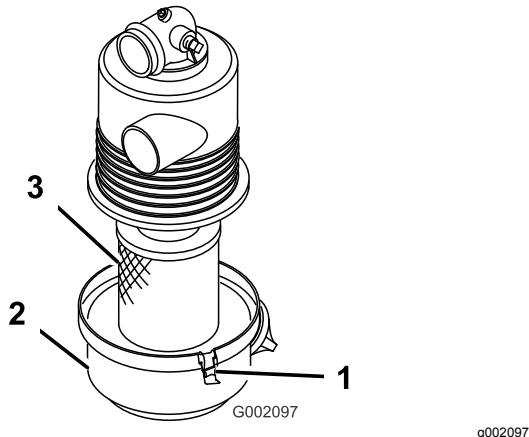


Figura 16

1. Caixa do filtro de ar
2. Elemento do filtro de ar
3. Cobertura do filtro de ar

2. Liberte os trincos que fixam a cobertura do filtro de ar à respetiva caixa ([Figura 16](#)).
3. Separe a cobertura do filtro de ar da caixa e limpe o interior da cobertura ([Figura 16](#)).
4. Deslize suavemente o elemento do filtro de ar para fora da caixa.

Nota: Para reduzir a quantidade de pó deslocado, evite bater com o filtro na caixa.

5. Verifique o elemento do filtro de ar.
 - Se o elemento do filtro de ar estiver limpo, instale o elemento do filtro; consulte [Instalação do filtro do ar \(página 22\)](#).
 - Se o elemento do filtro de ar estiver danificado, substitua o elemento do filtro; consulte [Substituir o filtro de ar \(página 22\)](#).

Substituir o filtro de ar

1. Retire o elemento do filtro do ar; consulte [Verificação do filtro de ar \(página 22\)](#).

2. Verifique se o novo filtro está danificado.

Nota: Verifique a extremidade selada do filtro.

Importante: Não instale um filtro danificado.

3. Coloque o novo filtro do ar; consulte [Instalação do filtro do ar \(página 22\)](#).

Instalação do filtro do ar

Importante: Só deve utilizar o motor quando toda a estrutura de filtragem estiver montada; se não o fizer, poderá danificar o motor.

Importante: Não utilize um elemento danificado.

Nota: Não se recomenda a limpeza do elemento do filtro de ar usado devido à possibilidade de danos no meio de filtragem.

1. Limpe a porta de ejeção de sujidade que se encontra na cobertura do filtro de ar.
2. Retire a válvula de saída em borracha da tampa, limpe a cavidade, e volte a colocar a válvula de saída.
3. Insira o elemento do filtro de ar na caixa do filtro ([Figura 16](#)).

Nota: Verifique se o filtro está devidamente selado, aplicando alguma pressão no anel exterior do filtro. Não pressione a zona central, porque esta é muito flexível.

4. Alinhe a cobertura do filtro do ar com a caixa ([Figura 16](#)).
5. Prenda a cobertura à caixa com as patilhas ([Figura 16](#)).

Prestar assistência ao recipiente de carbono

Substituir o filtro de ar do recipiente de carbono

Intervalo de assistência: A cada 200 horas

1. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
2. Retire e deite fora o filtro de ar do recipiente de carbono (Figura 17).

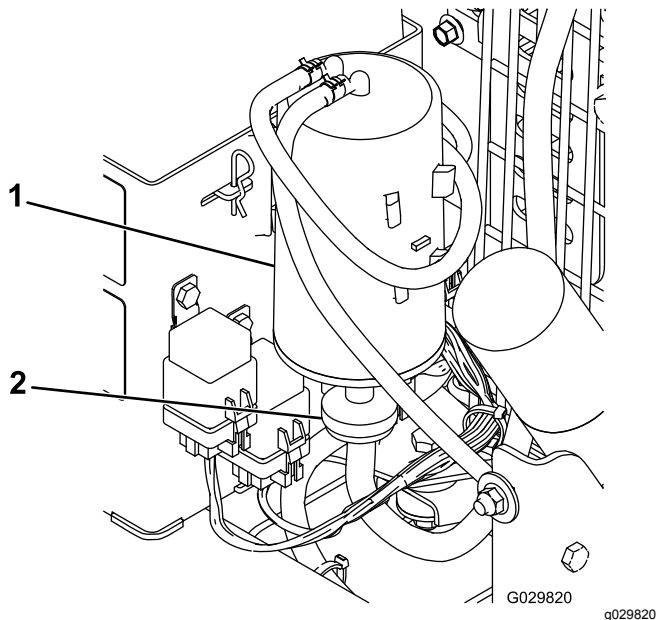


Figura 17

1. Recipiente de carbono
2. Filtro de ar do recipiente de carbono

3. Instale o novo filtro de ar.

Substituir o filtro da linha de purga do recipiente de carbono

Intervalo de assistência: A cada 200 horas

Nota: Verifique regularmente o filtro da linha de purga para ver se tem sujidade. Se o filtro parecer estar sujo, substitua-o.

1. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
2. Afaste os grampos do tubo do tipo mola em ambos os lados do filtro da linha de purga do recipiente de carbono para longe do filtro (Figura 18).

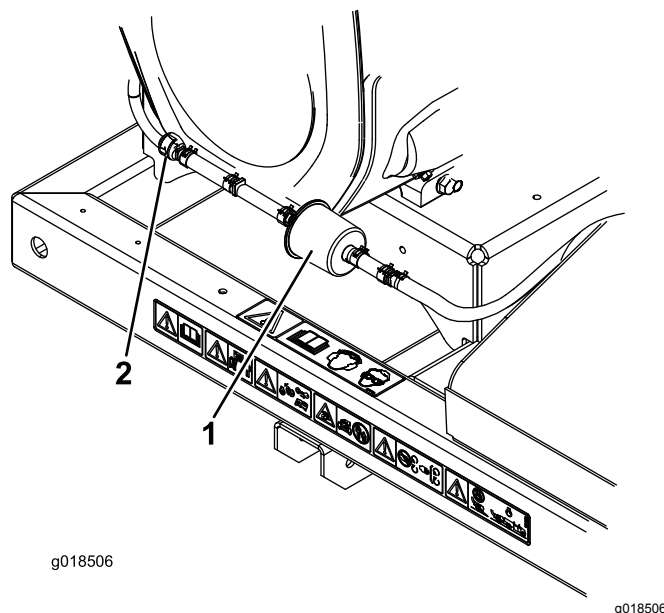


Figura 18

1. Filtro do recipiente de carbono
2. Válvula de verificação de carbono

3. Retire e deite fora o filtro de carbono (Figura 18).
4. Instale um novo filtro no tubo com a seta no filtro a apontar na direção da válvula de verificação e prenda-o com os grampos de tubo (Figura 18).

Verificação do óleo do motor

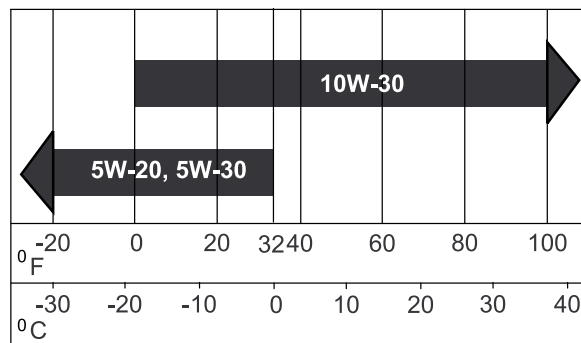
Nota: A mudança de óleo deverá ser mais frequente se a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou sujidade.

Tipo de óleo: Óleo detergente (API, classificação SG, SH, SJ ou superior)

Capacidade do cárter: c/filtro, 2 litros.

Viscosidade: Consultar o quadro seguinte.

USE THESE SAE VISCOSITY OILS



G000238

g000238

Figura 19

Verificação do nível de óleo do motor

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Nota: A melhor altura para verificar o nível de óleo do motor será quando o motor estiver frio antes do dia de trabalho começar. Se já tiver funcionado, espere 10 minutos até o óleo voltar para o reservatório e verifique depois. Se o nível de óleo estiver exatamente na marca ou abaixo da marca ADD na vareta, adicione óleo até o nível atingir a marca FULL. **Não encha demasiado.** Se o nível de óleo se encontrar entre as marcas FULL e ADD, não é necessário adicionar óleo.

1. Coloque a máquina numa superfície nivelada.
2. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
3. Limpe a zona em redor da vareta de óleo (Figura 20), para evitar que entre sujidade no orifício e possíveis danos no motor.

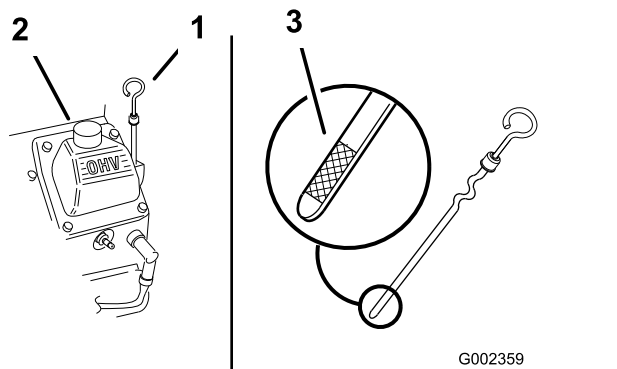


Figura 20

1. Vareta do óleo
2. Tubo de enchimento
3. Limite do nível do óleo

4. Retire a vareta do óleo e limpe a extremidade (Figura 20).
5. Deslize a vareta para dentro do tubo, mas não enrosque (Figura 20).
6. Retire a vareta do óleo e verifique a extremidade metálica. Se o nível de óleo estiver baixo, ateste lentamente apenas o óleo suficiente para que suba até à marca FULL.

Importante: Não encha demasiado o cárter com óleo e ponha o motor a trabalhar. O motor pode ficar danificado.

Substituição do óleo

Intervalo de assistência: A cada 100 horas

1. Ligue o motor e deixe-o a funcionar durante cinco minutos. Desta forma, o óleo aquece e flui melhor.
2. Estacione a máquina de forma a que o lado de drenagem fique ligeiramente abaixo ao lado oposto para assegurar que o óleo é completamente drenado.
3. Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
4. Coloque um recipiente debaixo do orifício de escoamento de óleo. Rode a válvula de drenagem de óleo para deixar o óleo drenar (Figura 21).

Nota: Pode ser introduzida uma mangueira na válvula de drenagem para direccionar o fluxo de óleo. A mangueira não é fornecida com a máquina.

5. Quando o óleo tiver sido totalmente drenado, feche a válvula de drenagem.

Nota: O óleo usado deve ser tratado num centro de reciclagem.

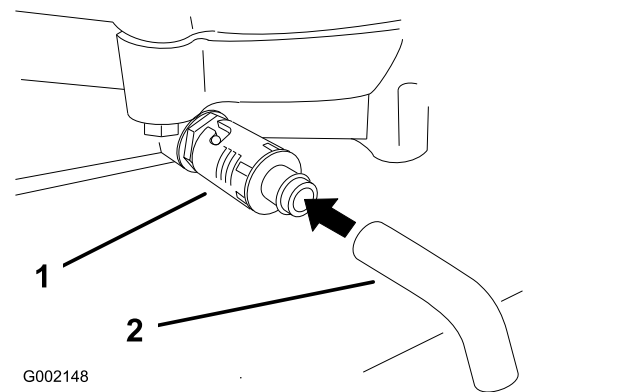


Figura 21

1. Válvula de drenagem de óleo
2. Tubo de drenagem de óleo (não incluído)

6. Coloque lentamente cerca de 80% da quantidade de óleo especificada no bocal de enchimento do óleo (Figura 20).
7. Verifique o nível de óleo; consulte [Verificação do nível de óleo do motor](#) (página 16).
8. Adicione lentamente óleo até atingir a marca FULL.

Substituição do filtro de óleo

Intervalo de assistência: A cada 200 horas

Nota: A mudança do filtro de óleo deverá ser mais frequente se a máquina for utilizada em condições de grande poeira ou sujidade.

1. Purgue o óleo do motor; consulte [Substituição do óleo \(página 24\)](#).
2. Remova o filtro de óleo antigo e limpe a superfície de vedação do adaptador do filtro (Figura 22).

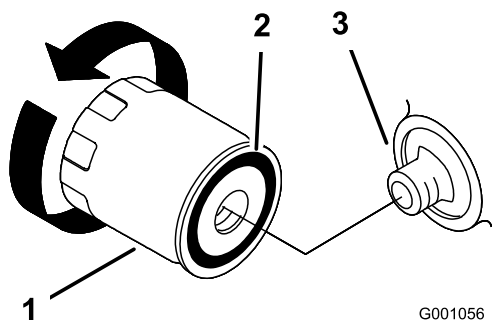


Figura 22

- | | |
|-------------------------|--------------|
| 1. Filtro do óleo | 3. Adaptador |
| 2. Vedação do adaptador | |

3. Aplique uma fina camada de óleo para sistemas hidráulicos na junta de borracha do filtro de substituição (Figura 22).
4. Instale um filtro de óleo de substituição no adaptador do filtro, rode o filtro de óleo no sentido horário até que o vedante de borracha entre em contacto com o adaptador do filtro, em seguida, aperte o filtro mais 2/3 a 1 volta (Figura 22).
5. Encha o cárter com óleo novo adequado; consulte [Verificação do nível de óleo do motor \(página 24\)](#).
6. Deixe trabalhar o motor durante cerca de 3 minutos, desligue o motor e verifique se existem fugas de óleo em redor do filtro.
7. Verifique o nível de óleo e ateste se necessário.

Associação do comando remoto e a unidade base

Importante: Leia todo o procedimento antes de tentar realizar o processo de associação.

O comando à distância tem de estabelecer comunicações com a unidade base antes de o sistema ser utilizado. O comando à distância está associado à unidade base do sistema antes de sair de fábrica. Isto é realizado com o procedimento Associar. Em situações em que seja necessário reestabelecer as comunicações do comando à distância com a unidade base (exemplo: introduzir um novo comando à distância ou um sobressalente a uma unidade base existente), execute os seguintes passos.

Nota: Associar o comando à distância a uma diferente unidade base vai desassociar o comando à distância da unidade base original.

1. Remova a alimentação da unidade base.
2. Fique próximo da unidade base numa linha de visão clara, sem obstruções, com o comando à distância na mão.
3. Pressione em simultâneo os botões ROTATE RIGHT (Rodar para a direita) e ROTATE LEFT (Rodar para a esquerda). O LED pisca uma vez por segundo.
4. Continue a pressionar ambos os botões até que o LED comece a piscar duas vezes por segundo.
5. Liberte os botões.
6. Prima e mantenha premido o botão ROTATE LEFT (Rodar para a esquerda). O LED pisca duas vezes por segundo.
7. Continue a pressionar o botão ROTATE LEFT (Rodar para a esquerda) e rode a chave para a posição RUN. O LED acende fixo se o procedimento tiver êxito.

Nota: Pode demorar até 20 segundos.

8. Liberte o botão ROTATE LEFT (Rodar para a esquerda).

O sistema está pronto para ser utilizado com esse comando à distância específico.

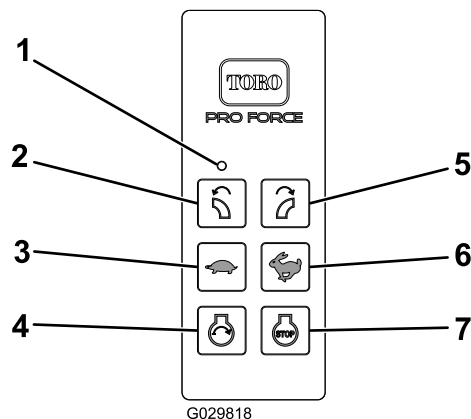


Figura 23

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Luzes LED | 5. Rodar para a direita |
| 2. Rodar para a esquerda | 6. Aumentar a velocidade do motor |
| 3. Diminuir a velocidade do motor | 7. Desligar motor |
| 4. Ligar motor | |

Manutenção das velas incandescentes

Antes de montar as velas de ignição, certifique-se de que foi aplicada a folga correta entre os elétrodos central e lateral. Utilize uma chave de velas para retirar e montar as velas de ignição e um calibre de lâminas para verificar e ajustar as folgas. Instale novas velas de ignição, se necessário.

Tipo: Champion® RC12YC, Champion® Platinum 3071 ou equivalente

Folga: 0,76 mm

Verificar as velas

Intervalo de assistência: A cada 200 horas

1. Veja a parte central das velas de ignição (Figura 24). Se verificar uma cobertura castanha ou cinzenta no isolante, o motor está a funcionar corretamente. Uma cobertura preta no isolante indica que o filtro de ar está sujo.

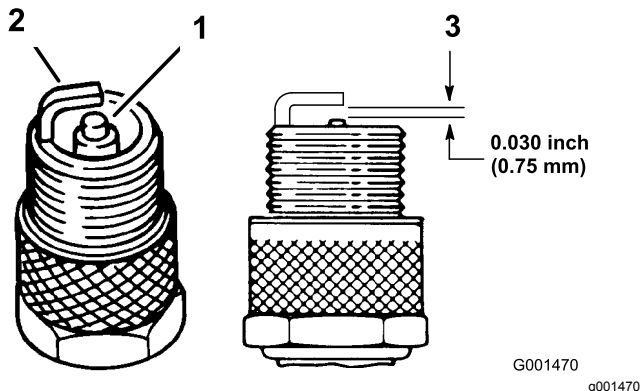


Figura 24

1. Isolante do eletrodo central
2. Eletrodo lateral
3. Folga (não está à escala)

Importante: Substitua sempre as velas que tiverem uma cobertura preta, os eletrodos gastos, uma película de óleo ou apresentarem fissuras.

2. Verifique a folga entre os eletrodos central e lateral (Figura 24). Dobre o eletrodo lateral (Figura 24) se a folga não for a correta.

Desmontagem das velas de ignição

1. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
2. Desligue os cabos das velas de ignição (Figura 25).

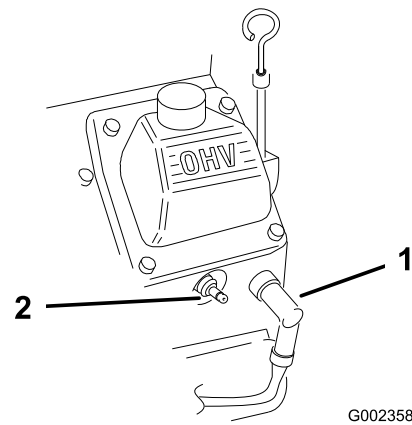


Figura 25

1. Fio da vela de ignição
2. Vela de ignição

3. Para evitar qualquer dano, limpe à volta das velas de ignição para impedir que entrem impurezas para dentro do motor.
4. Retire as velas de ignição e as anilhas de metal.

Colocar as velas

1. Coloque as velas de ignição e as anilhas de metal. Assegure-se de que a folga de ar está corretamente definida.
2. Aperte as velas da ignição com uma força de 24,4 a 29,8 N·m.
3. Ligue os cabos às velas de ignição (Figura 24).

Mudança do filtro de combustível

Intervalo de assistência: A cada 500 horas

Nunca instale um filtro sujo, se for retirado do tubo de combustível.

1. Desligue o motor, retire a chave e aguarde até que todas as partes em movimento parem antes de sair da posição de operação.
2. Deixe que a máquina arrefeça.
3. Aperte as pontas das braçadeiras de tubos e afaste-as do filtro (Figura 26).

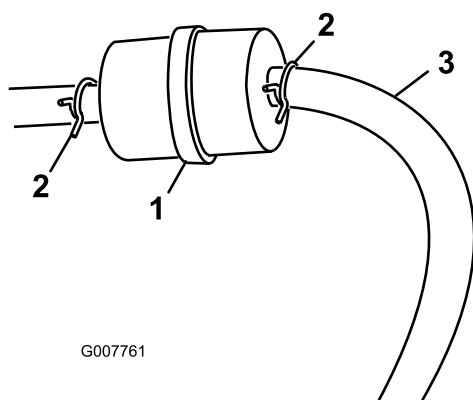


Figura 26

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Filtro de combustível | 3. Tubo de combustível |
| 2. Abraçadeira de tubos | |

- Retire o filtro das tubagens de combustível.
- Instale um filtro novo e coloque as braçadeiras junto ao filtro (Figura 26).

Manutenção do depósito de combustível

⚠ PERIGO

Em determinadas circunstâncias, o combustível é extremamente inflamável e explosivo. Um incêndio ou explosão provocado(a) por combustível pode resultar em queimaduras e danos materiais.

- Retire o combustível do depósito de combustível quando o motor estiver frio. Faça-o ao ar livre e num espaço aberto. Limpe todo o combustível derramado.
- Nunca fume quando estiver a drenar combustível e mantenha-se afastado do fogo ou faíscas que possam inflamar os vapores de combustível.

- Estacione a máquina numa superfície nivelada para assegurar que os depósitos de combustível drenam completamente.
- Desligue o motor, retire a chave e espere até que todas as peças em movimento parem, antes de sair da posição de operação.
- Desaperte a braçadeira de tubos no filtro de combustível e deslize-o para cima do tubo de combustível, afastando-o do filtro (Figura 26).
- Desligue o tubo de combustível do filtro (Figura 26).

Nota: Deixe o combustível drenar para uma lata ou recipiente de combustível (Figura 26).

Nota: Esta é a melhor altura para instalar um novo filtro de combustível porque o depósito de combustível está vazio.

- Instale o tubo de combustível no filtro. Deslize a braçadeira de tubos para perto do filtro de combustível para prender o tubo de combustível (Figura 26).

Limpar o painel do motor e o radiador de óleo

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Antes de cada utilização, verifique e limpe o painel do motor e o refrigerador de óleo. Remova qualquer acumulação de relva, sujidade e outros detritos do painel do motor e painel de óleo (Figura 27).

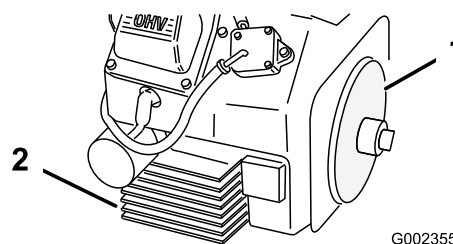


Figura 27

- Painel do motor
- Refrigerador de óleo

Verificação do bico

Intervalo de assistência: Em todas as utilizações ou diariamente

Verificar a braçadeira do bico

Verifique diariamente a braçadeira do bico (Figura 28) para se certificar de que está apertada. Se o bico for arrastado por cima de obstáculos ou por áreas baixas do terreno, a braçadeira pode ficar solta. Aperte os dispositivos de fixação das braçadeiras com uma força de 5,1 a 5,7 N·m.

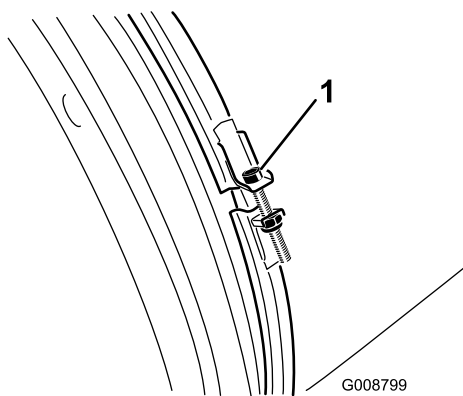


Figura 28

1. Braçadeira do bico

Limpar os guias dos bicos

Verifique e remova qualquer relva, sujeira ou detrito acumulado em redor e entre os guias dos bicos (Figura 29). Se os guias dos bicos não estiverem livres de detritos, o bico pode não rodar livremente o que pode causar encravamento do motor.

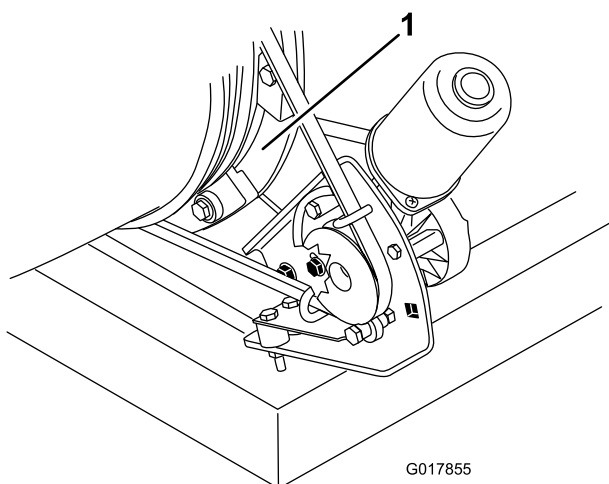


Figura 29

1. Guias dos bicos

Afinação a correia

Intervalo de assistência: Após as pimeiras 8 horas
A cada 50 horas

Se a correia falhar quando mudar a direção do bico, é necessário afinar a correia.

1. Desaperte os parafusos que fixam o suporte de montagem da polia ao chassi do soprador (Figura 30).
2. Coloque uma chave dinamométrica no suporte de montagem da polia (Figura 30).

3. Rode o suporte de montagem da polia afastando-o do bico até que chave indique 22,6–26,0 N·m (Figura 30).
4. Aperte as porcas de montagem.

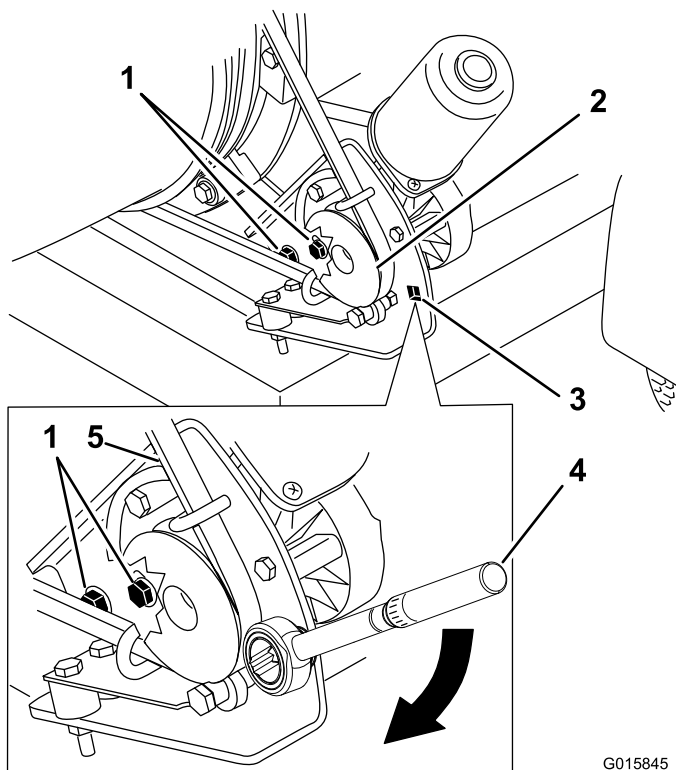


Figura 30

1. Parafusos de montagem
2. Polia
3. Furo para chave dinamométrica
4. Chave dinamométrica no suporte de montagem da polia – 2,6 a 26 N·m
5. Correia

Manutenção elétrica

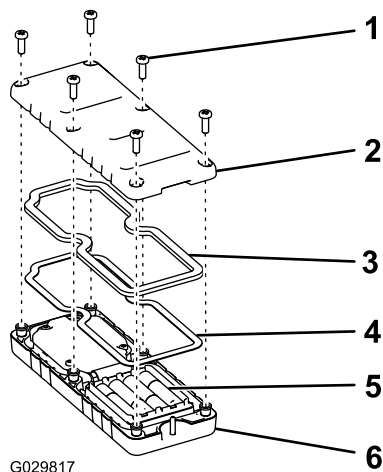
Importante: Antes de efetuar qualquer soldagem na máquina, deverá desligar o controlador e o cabo negativo da bateria, de modo a evitar quaisquer danos no sistema elétrico.

Substituir as pilhas do comando remoto

O comando remoto é alimentado por 4 pilhas AAA. Ao instalar as baterias, certifique-se de que observa a correta polaridade como marcada no interior do compartimento para evitar danificar a unidade. Para substituir ou instalar as baterias no comando à distância:

1. Retire os seis parafusos da parte posterior do comando remoto e retire a cobertura (Figura 31).

Nota: Se possível, deixe o vedante de borracha e junta de aço no canal quando remover a tampa e pilhas.



G029817

Figura 31

g029817

- | | |
|--------------|-------------------|
| 1. Parafuso | 4. Junta de aço |
| 2. Cobertura | 5. Pilhas |
| 3. Vedante | 6. Comando remoto |

2. Remova as pilhas descarregadas e elimine-as em segurança de acordo com os regulamentos locais.
3. Ligue cada bateria nova no encaixe terminal observando a devida polaridade.

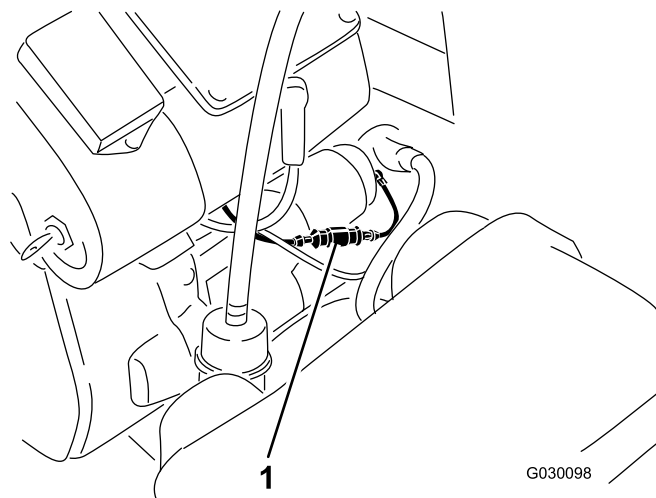
Nota: Se as pilhas forem incorretamente instaladas, a máquina não será danificada, mas não funcionará.

4. Se remover acidentalmente o vedante de borracha e junta de aço, volte a colocá-los, cuidadosamente, no canal no comando à distância.
5. Coloque a tampa e prenda-a com os seis parafusos previamente removidos (Figura 31) e aperte-os com uma força de 1,5 a 1,7 N·m.

Fusíveis

Motor

Um fusível em série de 15 A está integrado na cablagem do motor (Figura 32).



G030098

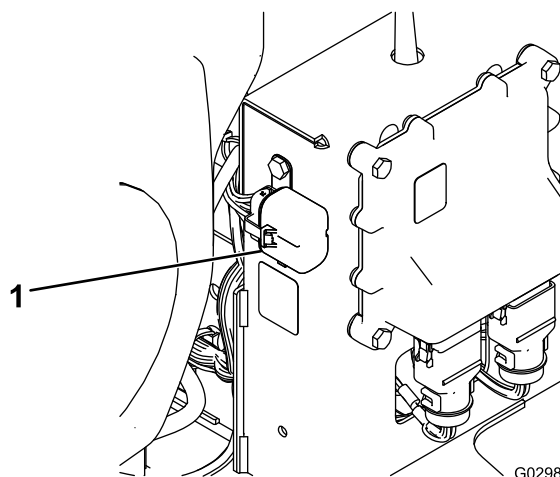
g030098

Figura 32

1. Fusível

Recetor

Um bloco de fusíveis está integrado na cablagem do recetor. Está localizado por detrás do recetor na parte direita da torre de controlo (Figura 33).



G029821

g029821

Figura 33

1. Fusível

Armazenamento

1. Desligue o motor, retire o fio da vela e retire a chave da ignição.
2. Retire os cortes de relva, sujidade e fuligem das partes exteriores da máquina, especialmente do motor. Limpe todos os vestígios de sujidade da parte exterior das aletas da cabeça do cilindro e da saída de ar.

Importante: Pode lavar a máquina com água e um detergente suave. Não lave a máquina com sistemas de lavagem de pressão. Evite a utilização excessiva de água.

3. Efetue a manutenção do filtro de ar; consulte [Manutenção do filtro de ar \(página 22\)](#).
4. Substitua o óleo do cárter; consulte [Substituição do óleo \(página 24\)](#).
5. Verifique a pressão dos pneus; consulte a [Verificação da pressão dos pneus \(página 16\)](#).
6. Preparar a máquina para armazenamento quando não for utilizada durante mais de 30 dias. Preparar a máquina para armazenamento da seguinte forma:

A. Adicione ao depósito um estabilizador/condicionador de combustível com base de petróleo. Siga as instruções de mistura do fabricante do estabilizador. Não utilize um estabilizador com base de álcool (etanol ou metanol).

Nota: O estabilizador/condicionador de combustível é mais eficaz quando é misturado com combustível novo e é sempre utilizado.

- B. Ligue o motor para distribuir o combustível condicionado pelo sistema de combustível (5 minutos).
- C. Desligue o motor, deixe-o arrefecer e, em seguida, drene o depósito de combustível; consulte [Manutenção do depósito de combustível \(página 27\)](#).
- D. Ligue o motor e deixe-o trabalhar até parar.
- E. Afogue o motor. Ligue o motor e deixe-o trabalhar até não ligar.
- F. O combustível deverá ser eliminado de forma adequada. Recicle de acordo com normas locais.

Importante: Não armazene combustível estabilizado/condicionado mais de 90 dias.

7. Retire a(s) vela(s) e verifique o seu estado; consulte [Verificar as velas \(página 26\)](#). Depois de retirar a(s) vela(s) de ignição do motor, coloque duas colheres de óleo nos orifícios das velas. Agora, utilize o arranque elétrico para fazer girar o motor e distribuir o óleo pelo interior do cilindro. Volte a montar a(s) vela(s). Não coloque os cabos na(s) vela(s) de ignição.
8. Verifique e aperte todos os parafusos, porcas e parafusos. Repare ou substitua qualquer peça danificada ou com defeito.
9. Pinte todas as superfícies de metal arranhadas ou descascadas. O serviço de pintura é disponibilizado pelo Serviço de assistência autorizado.
10. Guarde a máquina numa garagem ou armazém limpo e seco. Retire a chave da ignição e

guarde-a fora do alcance das crianças ou de utilizadores não autorizados. Tape a máquina para a proteger e mantê-la limpa.

Eliminação de resíduos

Óleo do motor, motor e baterias do comando à distância são agentes poluidores do ambiente. Elimine estes produtos de acordo com os regulamentos estatais e locais.

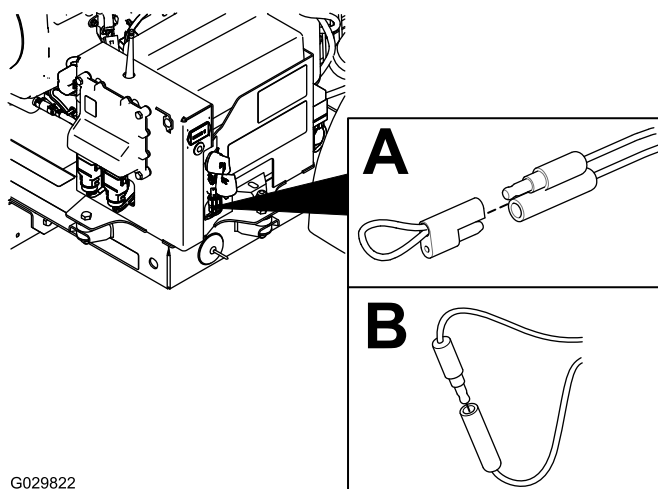
Resolução de problemas

Verificação dos códigos de falha

Se a luz de diagnóstico indicar que existe uma falha de sistema, consulte [Luz de diagnóstico \(página 13\)](#).

Entrar no modo de diagnóstico e verificar os códigos

1. Rode a chave para a posição OFF para desligar a alimentação.
2. Retire a tampa dentada dos dois conectores de diagnóstico do shunt ([Figura 34A](#)).
3. Ligue os conectores de diagnóstico do shunt em conjunto ([Figura 34, B](#)).



G029822

g029822

Figura 34

4. Rode a chave para a posição RUN para ligar a alimentação.
5. Conte o número de piscadelas para determinar o código de falha e, em seguida, consulte a tabela seguinte:

Nota: Se existirem várias falhas, ambas as falhas piscam, em seguida uma pausa longa e, em seguida, repete-se a sequência das falhas.

Có-digo	Padrão do piscar do LED	Comportamento	Detalhes
Falhas específicas da máquina			
11	Pisca uma vez, pausa, pisca uma vez, pausa longa e, em seguida, repete	Comunicação perdida com a BASE.	O conector não está ligado; localize o fio solto ou desligado e ligue-o. Há um problema com a cablagem; contacte o seu distribuidor autorizado Toro. A BASE está avariada; contacte o distribuidor Toro.
12	Pisca uma vez, pausa, pisca duas vezes, pausa longa e, em seguida, repete	Incompatibilidade da versão da BASE e/ou HH	O software instalado não é o correto. Instale o software correto de TORODIAG; contacte o seu distribuidor autorizado Toro.
13	Pisca uma vez, pausa, pisca três vezes, pausa longa e, em seguida, repete	HH errado – não implementado em Rev A	Associação de produtos errada (por ex. tentativa de atualização de software num MH-400 com um comando ProPass)

14	Pisca uma vez, pausa, pisca 4 vezes, pausa longa e, em seguida, repete	ETR reduzida devida a baixa pressão do óleo.	A pressão do óleo está baixa; verifique o óleo. Caso continue, o interruptor da pressão de óleo pode estar danificado.
15	Pisca uma vez, pausa, pisca 5 vezes, pausa longa e, em seguida, repete	ETR reduzida devida a baixa voltagem.	O regulador de voltagem ou alternador está avariado; contacte o distribuidor autorizado Toro.

Repor os códigos de falha

Após solucionar o problema, desligue e volte a ligar os conectores de diagnóstico. A luz de diagnóstico pisca continuamente uma vez por segundo.

Sair do modo de diagnóstico

1. Rode a chave para a posição OFF para desligar a alimentação.
2. Desligue os conectores de diagnóstico do shunt.
3. Empurre a tampa dentada para os dois conectores de diagnóstico do shunt.
4. Rode a chave para a posição RUN para ligar a alimentação.

Notas:

Notas:

Aviso de privacidade europeu

As informações que a Toro recolhe

A Toro Warranty Company (Toro) respeita a sua privacidade. Para processar as suas reclamações e o contactar em caso de recolha de produtos, pedimos que partilhe determinadas informações pessoais connosco, seja diretamente ou através da empresa Toro ou do seu representante Toro.

O sistema de garantia Toro está alojado em servidores que se encontram nos Estados Unidos onde a lei da privacidade pode não providenciar a mesma proteção que se aplica no seu país.

AO PARTILHAR AS SUAS INFORMAÇÕES PESSOAIS CONNOSCO, ESTÁ A AUTORIZAR O PROCESSAMENTO DAS SUAS INFORMAÇÕES PESSOAIS CONFORME É DESCRITO NESTE AVISO DE PRIVACIDADE.

A forma como a Toro utiliza as informações

A Toro pode utilizar as suas informações pessoais para processar reclamações e para o contactar em caso de recolha de produtos ou qualquer outro fim que indicarmos. A Toro pode partilhar as suas informações com afiliadas da Toro, representantes ou outros parceiros de negócios relativamente a qualquer uma destas atividades. Não vendemos as suas informações pessoais a qualquer outra empresa. Reservamo-nos o direito de revelar informações pessoais para cumprir as leis aplicáveis e pedidos das autoridades devidas, para operar os seus sistemas devidamente para sua própria proteção e de outros utilizadores.

Retenção de informações pessoais

Iremos manter as suas informações pessoais enquanto necessitarmos delas para os fins para os quais elas foram originalmente recolhidas ou para outros fins legítimos (como conformidade com regulamentos), ou conforme seja exigido pela lei aplicável.

O nosso compromisso com a segurança das suas informações pessoais

Tomamos as precauções razoáveis para proteger a segurança das suas informações pessoais. Também tomamos medidas para manter a precisão e o estado atualizado das informações pessoais.

Acesso e correção das suas informações pessoais

Se pretender rever ou corrigir as suas informações pessoais, contacte-nos através do endereço de e-mail legal@toro.com.

Lei do consumidor australiana

Os clientes australianos encontrarão informações relacionadas com a Lei do consumidor australiana no interior da caixa ou no seu representante Toro local.



A garantia Toro

Garantia limitada de dois anos

Condições e produtos abrangidos

A The Toro Company e a sua afiliada, a Toro Warranty Company, no seguimento de um acordo celebrado entre ambas, garantem que o seu Produto Comercial Toro ("Produto") está isento de defeitos de materiais e de fabrico durante 2 anos ou 1500 horas de funcionamento*, o que surgir primeiro. Esta garantia aplica-se a todos os produtos, com a exceção dos arejadores (consultar declaração de garantia separada para estes produtos). Nos casos em que exista uma condição para reclamação de garantia, repararemos o Produto gratuitamente incluindo o diagnóstico, mão-de-obra, peças e transporte. A garantia começa na data em que o produto é entregue ao comprador a retalho original.

* Produto equipado com contador de horas.

Instruções para a obtenção de um serviço de garantia

É da responsabilidade do utilizador notificar o Distribuidor de Produtos Comerciais ou o Representante de Produtos Comerciais Autorizado, onde adquiriu o Produto, logo que considere existir uma condição para reclamação da garantia. Se precisar de ajuda para encontrar um Distribuidor de Produtos Comerciais ou Representante Autorizado, ou se tiver dúvidas relativamente aos direitos ou responsabilidades da garantia, pode contactar-nos em:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
+1-952-888-8801 ou +1-800-952-2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades do proprietário

Como proprietário do produto, você é responsável pela manutenção e ajustes necessários indicados no seu *Manual do utilizador*. O não cumprimento da manutenção e ajustes necessários pode constituir motivo para anulação da garantia.

Itens e condições não abrangidos

Nem todas as falhas ou avarias de produto que ocorrem durante o período da garantia são defeitos nos materiais ou no fabrico. Esta garantia não cobre o seguinte:

- Falhas do produto que resultem da utilização de peças sobressalentes que não sejam da Toro ou da instalação e utilização de acessórios e produtos acrescentados ou modificados que não sejam da marca Toro. Pode ser fornecida uma garantia separada pelo fabricante para estes itens.
- Falhas do produto que resultem do não cumprimento da manutenção e/ou ajustes recomendados. A falha em manter devidamente o seu produto Toro de acordo com a Manutenção recomendada indicada no *Manual do utilizador* pode dar origem a recusa de aplicação da garantia em caso de reclamação.
- Falhas do produto que resultem da operação do produto de uma forma abusiva, negligente ou descuidada.
- Peças sujeitas a desgaste de utilização, exceto se apresentarem um defeito. Exemplos de peças sujeitas a desgaste durante a operação normal do produto incluem, mas não se limitam a pastilhas e coberturas dos travões, cobertura da embraiagem, lâminas, cilindros, rolos e rolamentos (selados ou lubrificados), lâminas de corte, velas, rodas giratórias e rolamentos, pneus, filtros, correias, e determinados componentes de pulverização como diafragmas, bicos e válvulas de retenção, etc.
- Falhas provocadas por influência externa. As condições consideradas como influências externas incluem, mas não se limitam a, condições climáticas, práticas de armazenamento, contaminação, utilização de combustíveis, líquidos de refrigeração, lubrificantes, aditivos, fertilizantes, água ou químicos não aprovados, etc.

Países que não são os Estados Unidos nem o Canadá

Os clientes que tenham comprado produtos Toro exportados pelos Estados Unidos ou Canadá devem contactar o seu Distribuidor Toro (Representante) para obter políticas de garantia para o seu país, província ou estado. Se, por qualquer razão estiver insatisfeito com o serviço do seu distribuidor ou se tiver dificuldades em obter informações sobre a garantia, contacte o importador da Toro.

- As questões de falha ou desempenho devido à utilização de combustíveis (por exemplo, gasolina, gasóleo ou biodiesel) que não estejam em conformidade com as normas industriais respetivas.
- Ruído, vibração, desgaste e deteriorações normais.
- O desgaste normal inclui, mas não se limita a, danos nos bancos devido a desgaste ou abrasão, superfícies com a pintura gasta, autocolantes arranhados ou janelas riscadas, etc.

Peças

As peças agendadas para substituição de acordo com a manutenção necessária são garantidas durante o período de tempo até à data da substituição agendada para essa peça. Peças substituídas durante esta garantia são cobertas durante a duração da garantia original do produto e tornam-se propriedade da Toro. Cabe à Toro tomar a decisão final quanto à reparação ou substituição de uma peça ou conjunto. A Toro pode usar peças refabricadas para reparações da garantia.

Garantia das baterias de circuito interno e íões de lítio:

As baterias de circuito interno e de íões de lítio estão programadas para um número total específico de kWh de duração. As técnicas de funcionamento, carregamento e manutenção podem aumentar/reduzir essa duração. Como as baterias são um produto consumível, o tempo útil de funcionamento entre os carregamentos vai diminuindo progressivamente até as baterias ficarem gastas. A substituição das baterias, devido ao desgaste normal, é da responsabilidade do proprietário do veículo. Esta substituição pode ocorrer no período normal de garantia do produto a custo do proprietário. Nota: (apenas baterias de íões de lítio): Uma bateria de íões de lítio possui apenas uma parte da garantia começando no ano 3 até ao ano 5 com base no tempo de serviço e kilowatt horas usadas. Consulte o *Manual do utilizador* para obter informações adicionais.

A manutenção é a custo do proprietário

A afinação do motor, limpeza e polimento de lubrificação, substituição de filtros, líquido de arrefecimento e realização da manutenção recomendada são alguns dos serviços normais que os produtos Toro exigem que são a cargo do proprietário.

Condições gerais

A reparação por um Distribuidor ou Representante Toro Autorizado é a sua única solução ao abrigo desta garantia.

Nem a The Toro Company nem a Toro Warranty Company será responsável por quaisquer danos indiretos, acidentais ou consequenciais relacionados com a utilização de Produtos Toro abrangidos por esta garantia, incluindo quaisquer custos ou despesas de fornecimento de equipamento de substituição ou assistência durante períodos razoáveis de avaria ou a conclusão pendente não utilizável de avarias ao abrigo desta garantia. Exceto a garantia quanto a Emissões referida em baixo, caso se aplique, não há qualquer outra garantia expressa. Todas as garantias implícitas de comercialização e adequabilidade de utilização estão limitadas à duração desta garantia expressa.

Alguns estados não permitem a exclusão de danos incidentais ou consequenciais, nem limitações sobre a duração de uma garantia implícita; por isso as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a si. Esta garantia dá-lhe direitos legais específicos; poderá ainda beneficiar de outros direitos que variam de estado para estado.

Nota relativamente à garantia do motor:

O Sistema de Controlo de Emissões do seu Produto pode estar abrangido por uma garantia separada que satisfaz os requisitos estabelecidos pela Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA) e/ou pela Comissão da Califórnia para o Ar (CARB). As limitações de horas definidas em cima não se aplicam à Garantia do Sistema de Controlo de Emissões. Consulte a Declaração de garantia para controlo de emissões do motor fornecida com o produto ou contida na documentação do fabricante do motor para mais pormenores.