



# Kit de substituição do controlador

## Soprador de detritos Pro Force 2010-11

Modelo nº 121-2812

Form No. 3372-989 Rev A

### Instruções de instalação

## Instalação

- Desligue primeiro o cabo negativo da bateria e, em seguida, desligue o cabo positivo da bateria.
- Desligue os conectores de cablagem do receptor (Figura 1).

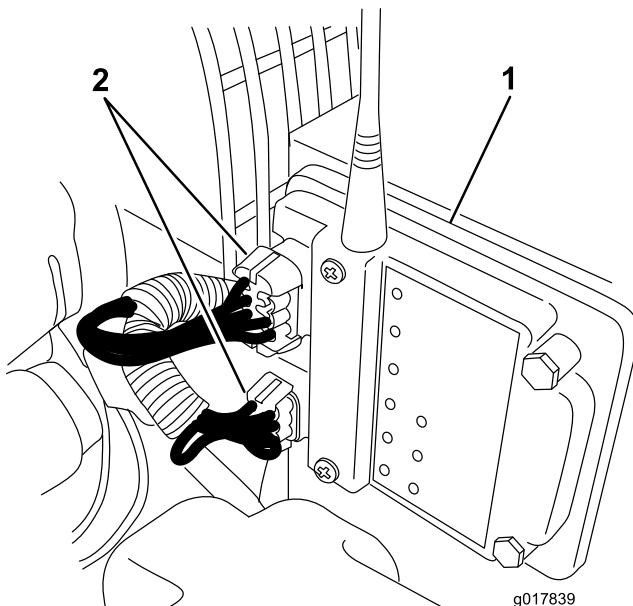
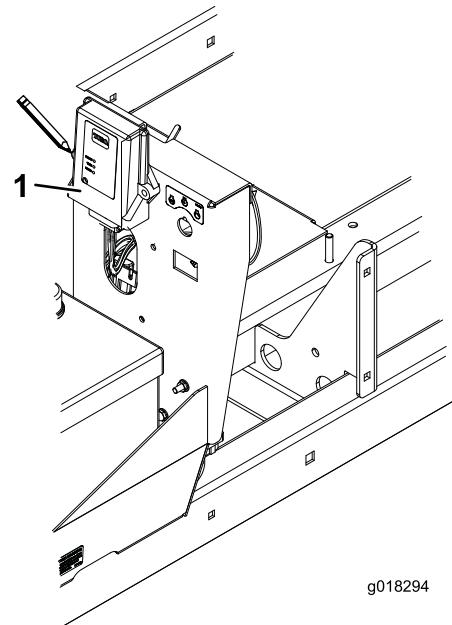


Figura 1

1. Receptor                  2. Conector de cablagem

- Retire os (3) parafusos e porcas que prendem o receptor à estrutura do soprador (Figura 1). Retire o receptor.
- Posicione o novo receptor na estrutura alinhando o furo de montagem direito com o furo de montagem superior direito utilizado para a montagem do receptor antigo (Figura 2).



g018294

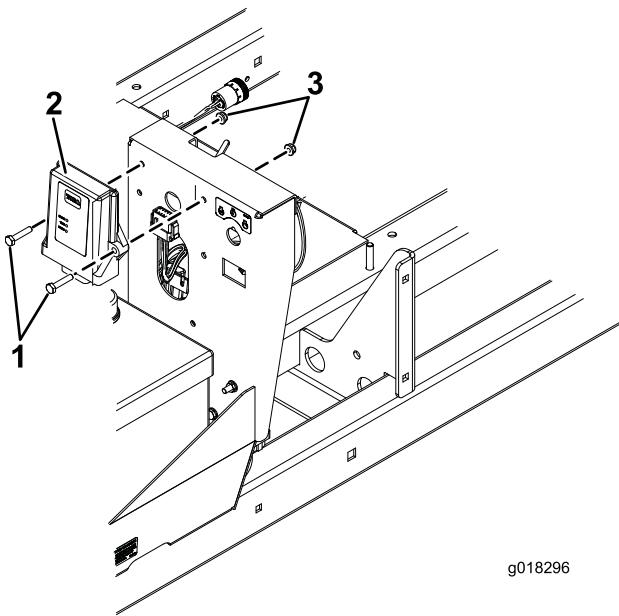
Figura 2

1. Receptor

- Utilizando o furo esquerdo no novo receptor como modelo, localize, marque e perfure um furo com 0,713 cm de diâmetro na estrutura (Figura 2). Certifique-se de que o controlador sem fios está nivelado.

**Nota:** Os furos, descritos nos passos 8 e 10, também podem ser perfurados neste momento, se o desejar.

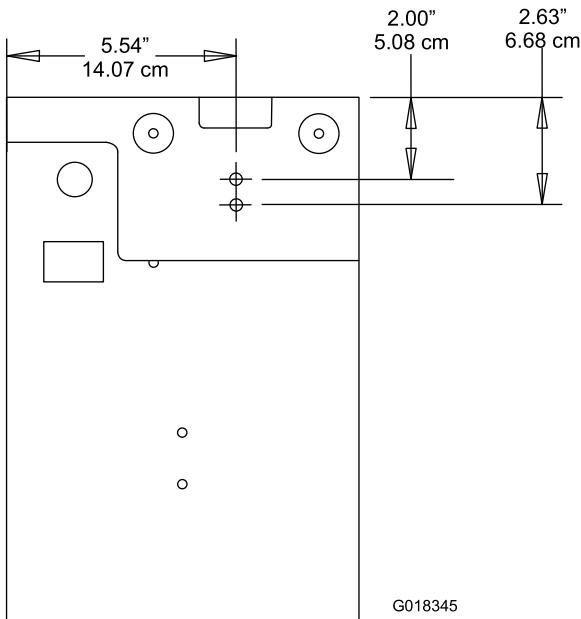
- Monte o novo receptor na frente da estrutura com (2) parafusos 1/4 x 1-1/4 pol. e porcas flangeadas de 1/4 pol. (Figura 3).



**Figura 3**

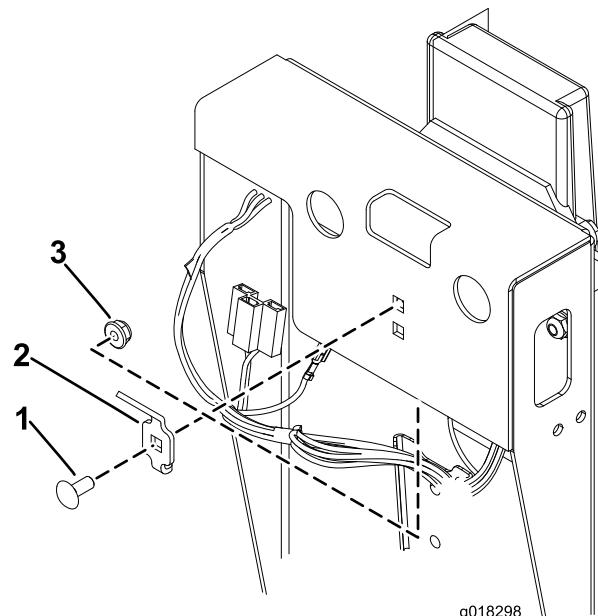
1. Parafuso, 1/1 x 2-1/4 pol.
2. Receptor
3. Porca flangeada, 1/4 de polegada

7. Desligue as restantes ligações da cablagem e retire a cablagem da máquina.
8. Utilizando as dimensões em Figura 4, localize, marque e faça (2) furos de 0,713 cm de diâmetro na estrutura (Figura 4).



**Figura 4**

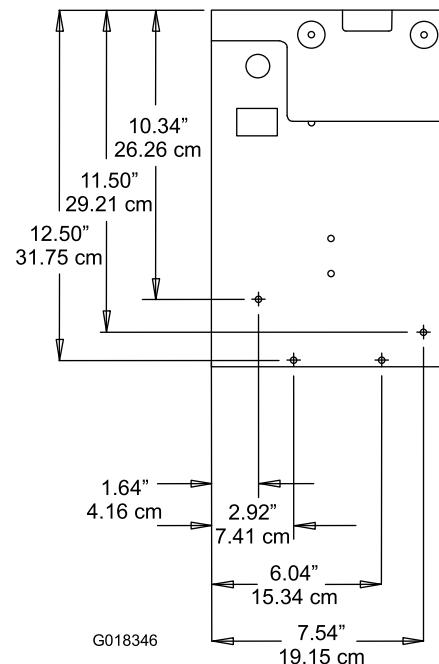
9. Instale a montagem do transmissor na parte posterior da estrutura com um parafuso de carroçaria de 1/4 x 5/8 pol. e uma porca flangeada de 1/4 pol. (Figura 5). Insira a parte inferior da montagem no furo inferior.



**Figura 5**

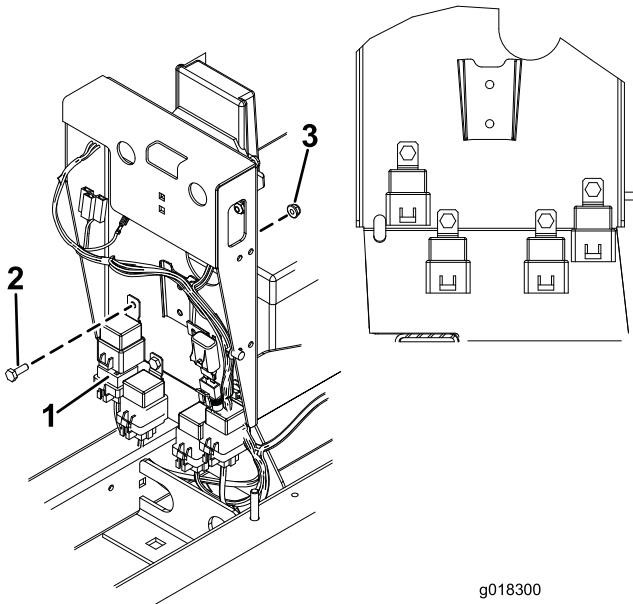
1. Parafuso de carroçaria, 1/4 x 5/8 pol.
2. Montagem do transmissor
3. Porca flangeada, 1/4 de polegada

10. Utilizando as dimensões em Figura 6, localize, marque e faça (4) furos de 0,713 cm de diâmetro na estrutura.



**Figura 6**

11. Monte os (4) relés na parte de trás da estrutura com (4) parafusos 1/4 x 3/4 pol. e porcas flangeadas de 1/4 pol.



g018300

**Figura 7**

- |                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Relé (4)                  | 3. Porca flangeada, 1/4 de polegada |
| 2. Parafuso, 1/4- x 3/4 pol. |                                     |

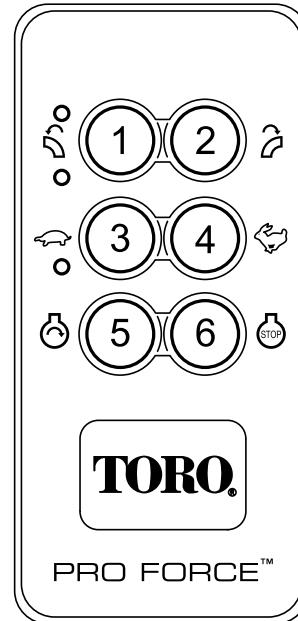
12. Encaminhe, prenda e ligue a nova cablagem à máquina.
13. Guarde o novo transmissor na montagem do transmissor quando não estiver a ser utilizado.
14. Ligue primeiro o cabo positivo da bateria e, em seguida, ligue o cabo negativo da bateria.
15. A unidade portátil e de base devem estar associadas. Caso contrário, consulte Associar o comando à distância e unidade base na secção Manutenção.

# Funcionamento

## Comandos

### Desligar motor

pressione o botão Engine Stop (Desligar motor) para parar o motor (Figura 8).



g017705

**Figura 8**

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. Rode o bico para a esquerda                                     | 4. Aumentar a saída do soprador |
| 2. Rode o bico para a direita                                      | 5. Ligar motor                  |
| 3. Diminua a saída do soprador (pressionando 3 e 4 ao mesmo tempo) | 6. Desligar motor               |
| retorna o motor ao ralenti   |                                 |

### Ligar motor

Depois de efectuar a sequência de arranque, pressione o botão Engine Start (Ligar motor) para ligar o motor (Figura 8). Consulte Arranque do motor, para a sequência de arranque.

### Direcção do bico

Pressione o botão direito ou esquerdo para rodar o bico para a direcção pretendida (Figura 8).

### Velocidade do motor

Pressione o botão Fast - Rápido - (coelho) ou Slow - Lento - (tartaruga) para aumentar ou diminuir a velocidade do motor (Figura 8).

# Ligar e desligar o motor

## Ligar o motor

### ⚠ AVISO

#### AS PEÇAS ROTATIVAS PODEM PROVOCAR FERIMENTOS GRAVES

- Mantenha as mãos e os pés longe da máquina quando estiver a trabalhar.
  - 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. O soprador tem de estar preso ao veículo de reboque antes de estar a funcionar.
  2. Desloque a alavanca do ar para a posição ON antes de arrancar o motor a frio.

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

3. Rode a chave da ignição para a posição “START” (arrancar) e solte-a rapidamente para a posição “ON” (ligado). Figura 9 Isto desperta o receptor.

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

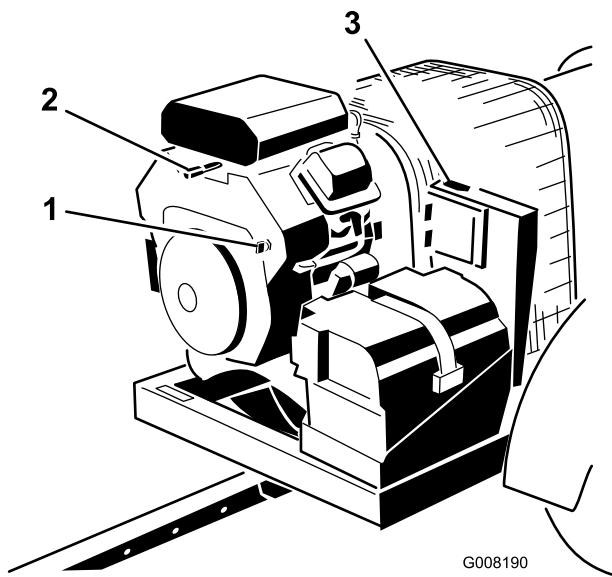


Figura 9

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

4. Ligar motor só tem energia após pressionar o botão Start (ligar) enquanto a condição de Ligar motor está activa. A condição Permitir Arranque do Motor só fica activa quando a seguinte Sequência de Permitir Arranque do Motor tiver sido realizada (Figura 10).

- 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.

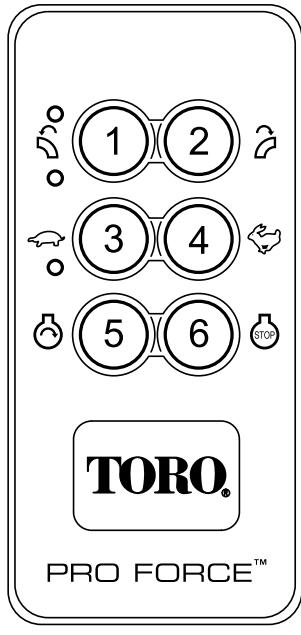
**Nota:** Existe um tempo limite de 3 segundos entre cada pressão de botão. Se o botão seguinte na sequência não for pressionado no prazo de 3 segundos desde o último botão, a sequência é cancelada e tem de ser reiniciada desde o início.

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

**Nota:** Se o botão Start (Ligar) não for pressionado no prazo de 25 segundos após pressionar o botão Rotate Right (Rodar para a direita), ou qualquer outro botão neste período, a Condição Permitir Arranque do Motor expira.

**Nota:** A Condição Permitir Arranque do Motor persiste durante 25 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 activo é de 25 segundos a contar da pressão do botão Rotate Right (Rodar para a direita). O botão Start (Ligar) pode ser pressionado várias vezes enquanto a condição Permitir Arranque do Motor estiver activa. Depois de a condição Permitir Arranque do Motor expirar, a sequência Permitir Arranque do Motor tem de ser realizada novamente de forma a energizar o Controlo de Relé de Arranque com 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 Left (esquerda) regressa a controlar o Chute Motor.



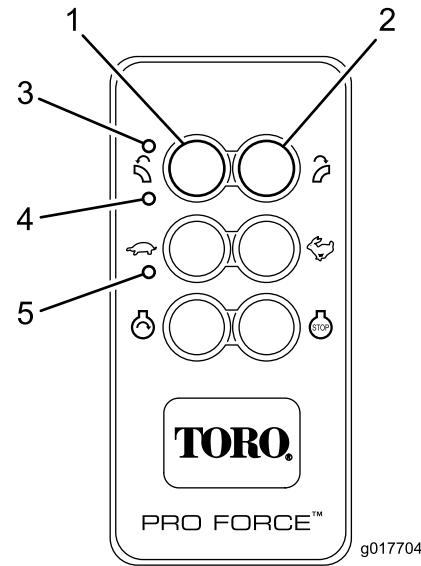
**Figura 10**

1. Rode o bico para a esquerda
2. Rode o bico para a direita
3. Diminua a saída do soprador (Pressionando 3 e 4 ao mesmo tempo retorna o motor ao ralenti)
4. Aumentar a saída do soprador
5. Ligar motor
6. Desligar motor

g017705

## Iniciar, Parar e Inactividade por tempo limite

O comando à distância activa (liga) quando é pressionado qualquer botão. Os LEDS TX e RX a piscar indicam que o comando à distância está activo e a comunicar com a unidade base. Para conservar a energia da bateria, o comando à distância permanece activo durante cerca de três (3) segundos antes de automaticamente desligar excepto se existir actividade nos botões dentro desses três segundos. Quando a unidade atinge o tempo limite e desliga, toda a actividade dos LEDs do comando à distância pára (Figura 11). Pressionar qualquer botão vai reactivar o comando à distância.



**Figura 11**

- |                |         |
|----------------|---------|
| 1. Associar    | 4. RX   |
| 2. Desassociar | 5. LINK |
| 3. TX          |         |

**Importante:** Não active o motor de arranque durante mais de 10 segundos de cada vez. Se o motor não arrancar, permita um período de arrefecimento de 30 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, move 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.

## Parar o motor

1. Diminua a velocidade do motor para entre as posições lento e rápido.
2. Mantenha o motor nesta velocidade durante 20 segundos.
3. Pressione o botão STOP (parar) no comando à distância.
4. Se abandonar a máquina, rode a chave para a posição OFF e retire-a do motor (Figura 9).

## modo de poupança de energia

A unidade base entra no modo de poupança de energia — até que ocorra um ciclo de energia — se a unidade base estiver activa 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 activa saídas e não funciona como normalmente.

- Quando em modo temporizador o motor não vai trabalhar (ou pára de trabalhar) e o comando à distância não controla qualquer função.
- Para tomar o controlo em modo temporizador, rode a chave de ignição para a posição OFF e

depois rode a chave para a posição de arranque momentaneamente (o motor começa a rodar).

- 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.

## Ajustar a direcção do bico

A direcção da abertura do bico pode ser mudada da direita para a esquerda pressionando o botão adequado no controlo remoto (Figura 12).

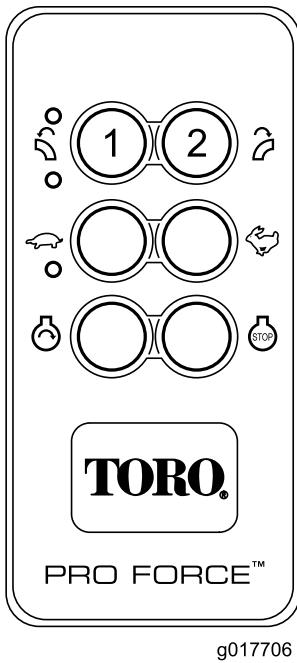


Figura 12

1. Direcção do bico, esquerda
2. Direcção do bico, direita

# Manutenção

## Associar o comando à distância e unidade base

**Importante:** Certifique-se de que lê 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 re-estabelecer 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), tem de ser realizado o seguinte procedimento Associar.

**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 Associate e Disassociate. As luzes TX ficam acesas a verde.
4. Continue a pressionar ambos os botões até que o LED LINK comece a piscar a cor Âmbar.

**Nota:** Se o LED LINK a piscar passar a estar fixo, o procedimento de associação foi cancelado e tem de ser reiniciado novamente para estabelecer a ligação de comunicação.

5. Quando o LED LINK piscar a âmbar, liberte os dois botões. Os três LEDs piscam, dando ao operador dois (2) segundos para realizar o passo seguinte.

**Nota:** Se a próxima pressão de botão não for realizada no prazo de dois segundos, o procedimento de associação é cancelado e tem de ser reiniciado novamente para estabelecer a ligação de comunicação.

6. Prima e mantenha premido o botão Associate. O LED RX apaga e o LED TX acende a verde e o LED LINK acende fixo a âmbar.
7. Forneça alimentação à unidade base enquanto continua a pressionar o botão Associate.

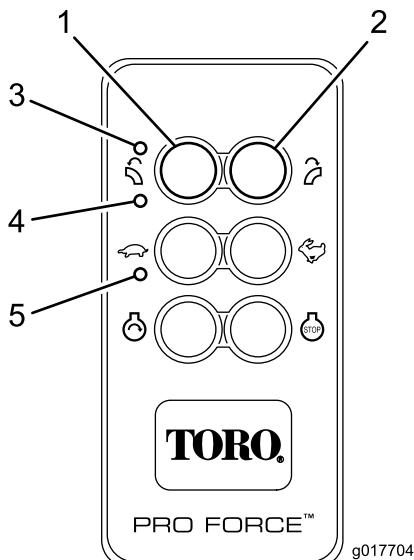
O comando à distância e a unidade base começam a estabelecer comunicação enquanto o botão Associate for pressionado. Assim que o processo estiver

concluído, o LED LINK âmbar permanece ligado, o LED RX pára de piscar a vermelho e o LED TX acende fixo verde (com o botão a ser pressionado) até que o botão seja libertado, momento em que o LED TX começa a piscar a verde indicando que o comando à distância está a transmitir.

#### 8. Liberte o botão Associate.

RX desliga e TX pisca brevemente a verde e depois desliga.

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



**Figura 13**

- |                |         |
|----------------|---------|
| 1. Associar    | 4. RX   |
| 2. Desassociar | 5. LINK |
| 3. TX          |         |

## Manutenção eléctrica

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

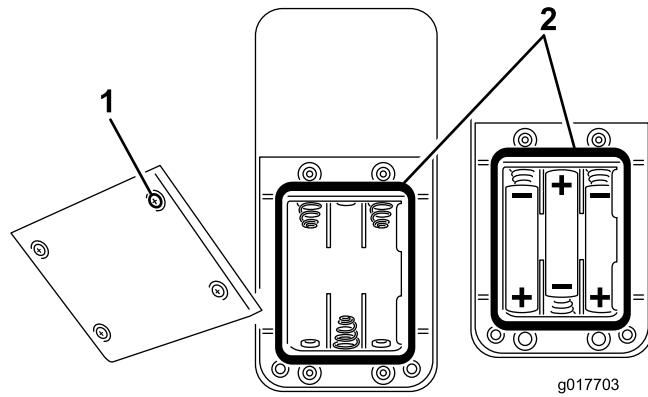
## Instalação/alteração da bateria do comando à distância

As unidades do comando à distância são alimentadas por três baterias AAA. Ao instalar as baterias, certifique-se de que observa a correcta 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 quatro pequenos parafusos Phillips da tampa do compartimento da bateria e eleve a cobertura do comando à distância.

2. Se instalar as baterias num compartimento vazio, instale três baterias AAA novas. Certifique-se de que coloca as baterias como se mostra em Figura 14.
3. Se substituir baterias usadas, retire as baterias velhas e instale baterias AAA novas. Certifique-se de que coloca as baterias como se mostra em Figura 14.
4. Volte a colocar a tampa do compartimento e aperte os quatro parafusos Phillips. Estes parafusos não devem ser demasiado apertados, mas devem estar bem fixos para assegurar que oferecem uma vedação adequada.

**Nota:** Certifique-se de que observa a polaridade adequada ao colocar as baterias no compartimento de baterias do comando à distância.



**Figura 14**

- |                      |            |
|----------------------|------------|
| 1. Parafuso da tampa | 2. Vedação |
|----------------------|------------|

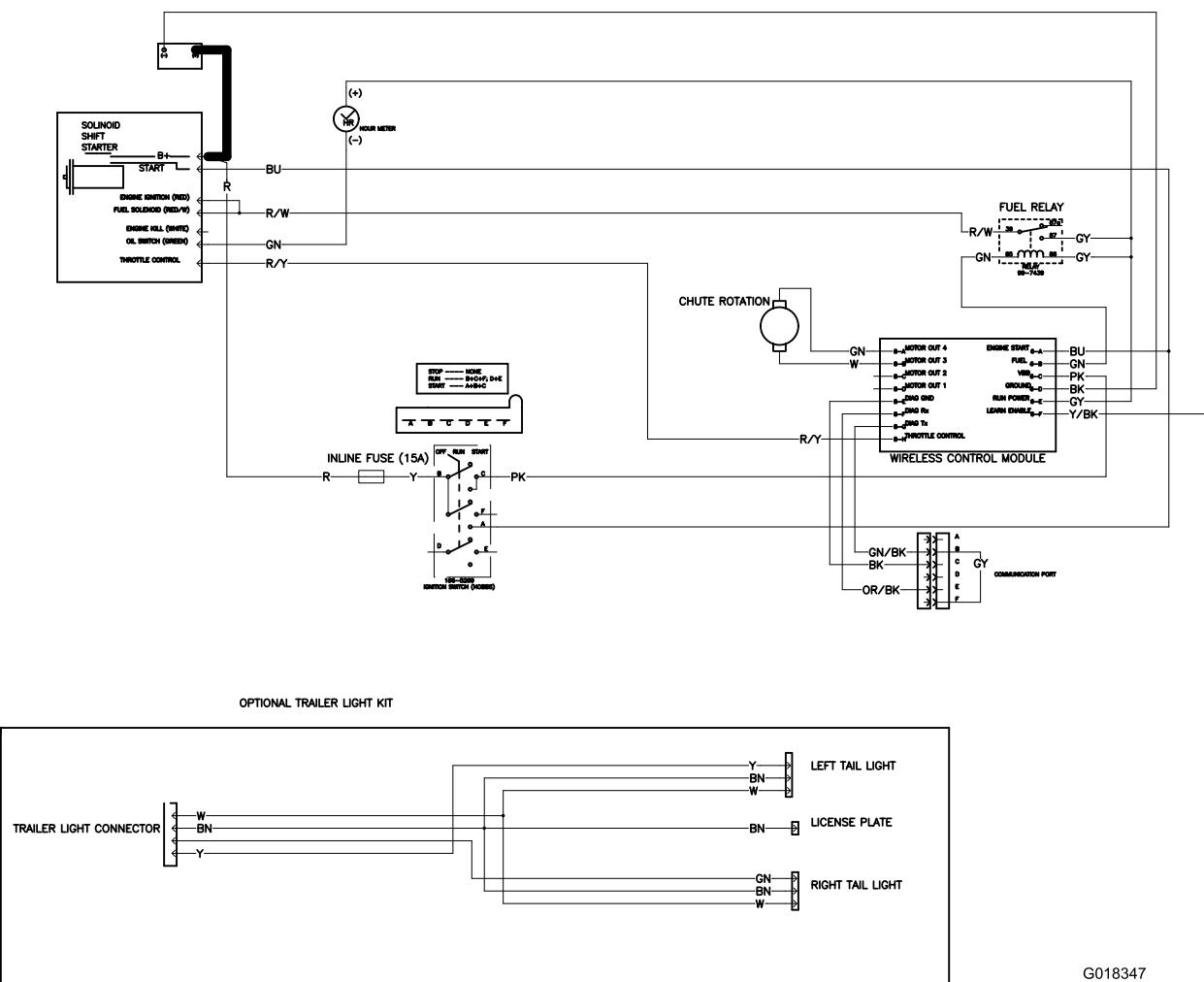
## Fusível

Um fusível em série de 15 A está integrado na cablagem do receptor. Está localizado por detrás do receptor na parte de trás da torre de controlo.

## Eliminação de resíduos

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

# Esquemas



Esquema eléctrico (Rev. A)