



Kit de Ultra Sonic Boom™

Multi-Pro® 5800 Pulverizador de relva

Modelo nº 41615—Nº de série 311000001 e superiores

Instruções de instalação

Este acessório mantém distâncias consistentes dos bicos da rampa ao solo ao pulverizar sobre superfícies irregulares e destina-se a ser utilizado por operadores profissionais contratados em aplicações comerciais. Foi principalmente concebido para aplicações de pulverização de campos de golfe, parques, campos desportivos e relvados comerciais. Foi concebido para ser utilizado apenas em conjunto com máquinas concebidas pelo fabricante.

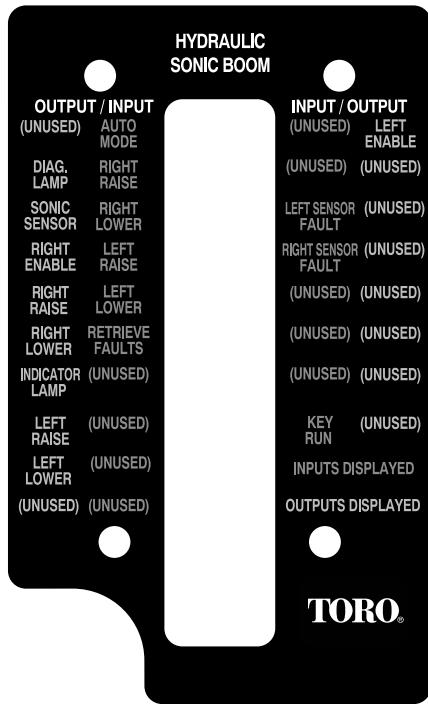
Este produto cumpre todas as directivas europeias relevantes. Para mais informações consulte a folha de Declaração de conformidade (DOC) em separado, específica do produto.

Segurança

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 perdidos.



119-9432

Instalação

Peças soltas

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

Procedimento	Descrição	Quantidade	Utilização
1	Nenhuma peça necessária	–	Prepare a máquina.
2	Dobradiça	2	Monte o hardware de montagem do sensor.
	Correia angular (para rampa descoberta)	2	
	Correia angular (para rampa coberta)	2	
	Correia superior ou inferior	2	
	Mola de compressão	4	
	Casquilho	8	
	Parafuso com cabeça sextavada (5/16 x 3-1/4 pol.)	4	
	Anilha de cabeça chata	12	
	Porca de bloqueio (5/16 pol.)	4	
3	Bloqueio do manípulo hidráulico	1	Prepare as rampas.
4	União hidráulica	4	Substitua os braços da cavidade da rampa.
	Braço da cavidade da rampa	2	
5	Sensor da rampa Sonic	2	Instale os sensores da rampa Sonic.
	Suporte	2	
	Tomada de programação	2	
	Cobertura do sensor	2	
	Caixa do sensor inferior	2	
	Tubo da tampa	2	
	Suporte de protecção do sensor	2	
	Cabo do sensor (4 m)	2	
	Porca grande	4	
	Cavilha em U	6	
	Porca de bloqueio (1/4 polegada)	8	
	Parafuso (5/16 x 3/4 pol.)	8	
	Parafuso (5/16 x 1-1/4 pol.)	4	
6	Porca de bloqueio (5/16 pol.)	12	Montar os controlos electrónicos.
	Braçadeira	12	
7	Controlador electrónico	1	Montar os controlos electrónicos.
	Suporte de montagem	1	
	Parafuso (1/4 x 1-1/8 pol)	4	
	Porca de bloqueio (1/4 polegada)	4	
8	Cablagem eléctrica	1	Instalar os controlos.
	Interruptor do oscilador	1	
	Luz indicadora	1	
	Braçadeira	12	
8	Nenhuma peça necessária	–	Calibrar as rampas Sonic.

Nota: O autocolante 119-9432 é utilizado com uma ferramenta de diagnóstico portátil e, portanto, não é colocado na máquina.

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

1

Preparação da máquina

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Coloque a máquina numa superfície nivelada, desligue o motor, retire a chave da ignição e aplique o travão de mão.

⚠ CUIDADO

Se deixar a chave na ignição, alguém pode ligar acidentalmente o motor e feri-lo a si ou às pessoas que se encontrarem próximo da máquina.

Retire a chave da ignição antes de instalar o kit.

2

Montagem do hardware de montagem do sensor

Peças necessárias para este passo:

2	Dobradiça
2	Correia angular (para rampa descoberta)
2	Correia angular (para rampa coberta)
2	Correia superior ou inferior
4	Mola de compressão
8	Casquinho
4	Parafuso com cabeça sextavada (5/16 x 3-1/4 pol.)
12	Anilha de cabeça chata
4	Porca de bloqueio (5/16 pol.)

e o outro é para a rampa coberta. Há um conjunto de 2 correias angulares (para a rampa coberta ou para a descoberta) que não vai utilizar na máquina.

Nota: As correias superiores para as rampas descobertas também servem como correias inferiores para as rampas cobertas.

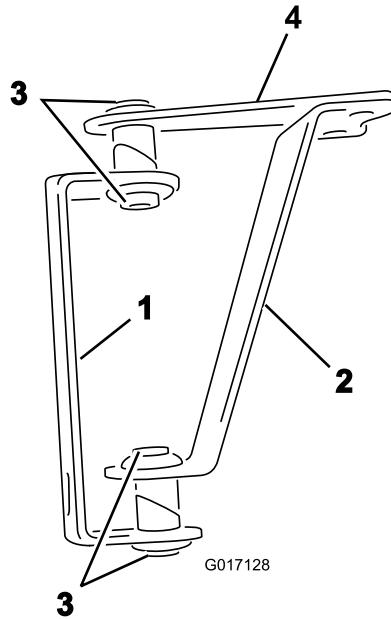


Figura 1

Apenas para rampas descobertas

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. Dobradiça (2) | 3. Casquinhos (8) |
| 2. Correia angular (2) | 4. Correia superior |

Procedimento

Nota: A forma como monta o hardware de montagem do sensor depende de ter ou não instalado o kit de rampa coberta (modelo 41602).

1. Colocar as dobradiças e as correias como indicado em Figura 1 (para uma rampa descoberta) ou Figura 2 (para uma rampa coberta).

Nota: Há 2 conjuntos de 2 correias angulares nas peças soltas. Um conjunto é para a rampa descoberta

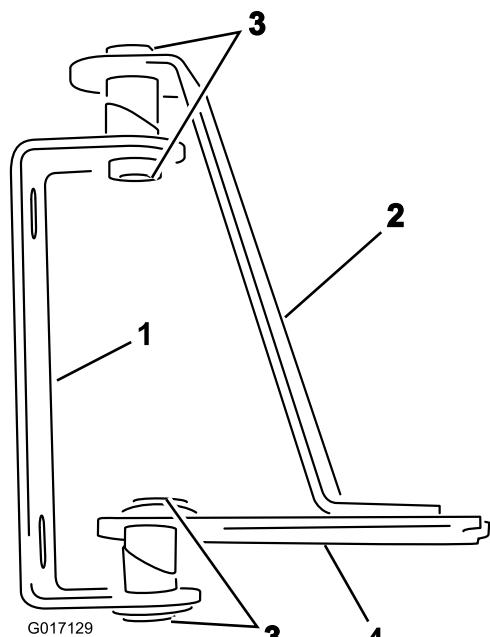


Figura 2

Apenas para rampas cobertas

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. Dobradiça (2) | 3. Casquinho(8) |
| 2. Correia angular (2) | 4. Correia inferior |
-
2. Insira os casquilhos nas aberturas do tubo soldado nas dobradiças como se mostra em Figura 1 ou Figura 2.
 3. Instale uma anilha de cabeça chata em cada um dos 2 parafusos de cabeça hexagonal (3-1/4 pol.).
 4. Insira os parafusos através das aberturas do tubo soldado com dobradiças e dobradiças e correias (Figura 3).

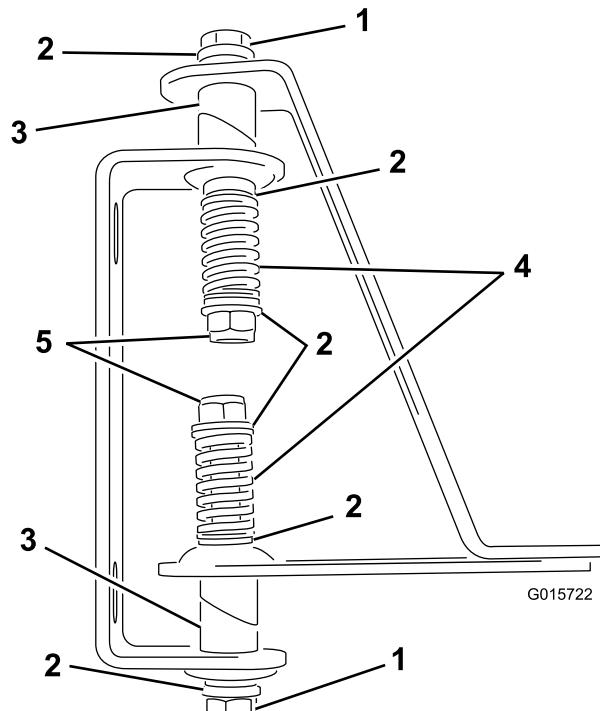


Figura 3

Hardware mostrado para uma rampa coberta

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Parafuso de cabeça sextavada | 4. Molas |
| 2. Anilha de cabeça chata | 5. Porcas de bloqueio (5/16 pol.) |
| 3. Abertura do tubo soldado | |
-
5. Instale uma anilha de cabeça chata na extremidade exposta de cada um dos parafusos.
 6. Instale uma mola na extremidade de cada parafuso (Figura 3).
 7. Instale uma anilha de cabeça chata e uma porca de bloqueio na extremidade de cada parafuso e aperte as porcas até que não exista folga na mola.

Nota: Certifique-se de que as dobradiças não estão de tal forma apertadas que os sensores de movimento não se movem livremente nas dobradiças.

3

Preparação das rampas

Peças necessárias para este passo:

1	Bloqueio do manípulo hidráulico
4	União hidráulica

Procedimento

As rampas vêm configuradas de fábrica para um curso descendente não mais do que a posição horizontal. Para permitir que o kit de rampa ultrasónica mantenha uma distância consistente entre os bicos e o solo quando o solo faz um declive descendente a partir da máquina, tem de ajustar o sistema de suporte da rampa que permite que a rampa faça o curso na posição horizontal para manter uma distância constante do bico ao solo.

1. Eleve as rampas e apoie-as na grade de transporte.
2. Para cada rampa, retire o contrapino de gancho e retire o pino da barra para desligar a barra da caixa do pino de articulação da rampa (Figura 4).

Nota: Não deve estar mais de 15 mm de rosca exposta no olhal para evitar que as roscas encaixadas fiquem desbastadas e que a barra se afaste.

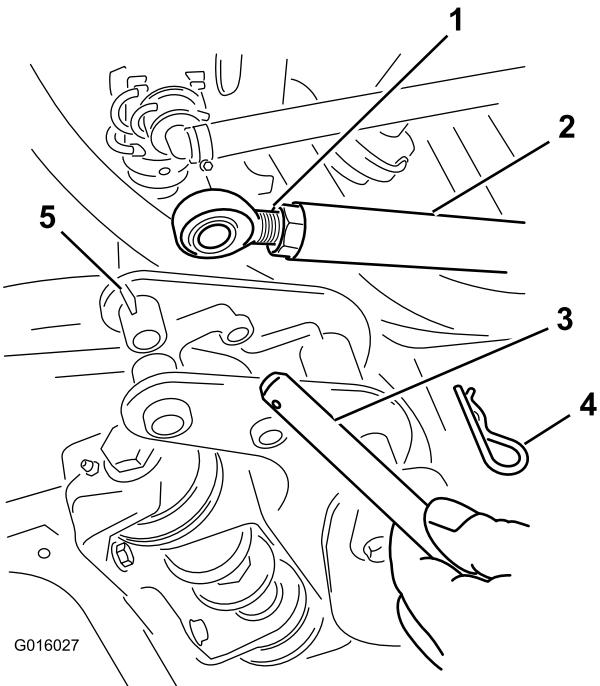


Figura 4

1. 15 mm ou menos de rosca exposta
 2. Barra
 3. Pino
 4. Contrapino de gancho exposta
 5. Caixa do pino de articulação da rampa
-
3. Baixe cuidadosamente as rampas para blocos de madeira cerca de 10 cm de altura (Figura 5).

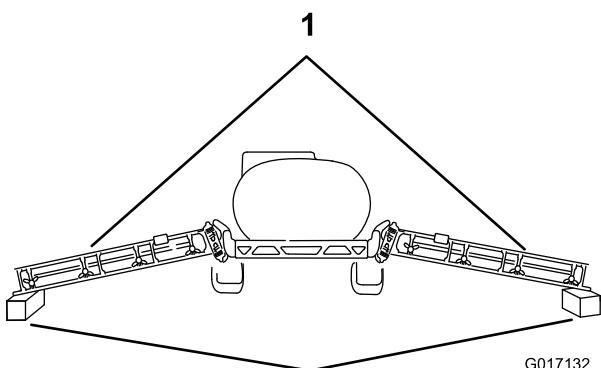


Figura 5

1. Rampas
2. Rampas de madeira

4. Ligue a máquina e estenda totalmente os actuadores.
5. Liberte a porca de bloqueio de cada barra.
6. Desaparafuse o olhal de cada extremidade da barra até que o furo no olhal alinhe com os furos na caixa do pino de articulação da rampa.
7. Para cada rampa, instale o pino que removeu no passo 2 através da caixa do pino de articulação da rampa e olhal na extremidade da barra.

8. Prenda os pinos com os contrapinos de gancho que removeu no passo 2.
9. Aperte a porca de bloqueio em cada barra até que fique bem presa.
10. Remova a placa de cobertura do bloco hidráulico.
11. Rotule todos os tubos ligados ao bloco do manípulo hidráulico (portas C1 a C4) e desligue-os do bloco.

Nota: Desaperte os 2 conectores hidráulicos do lado direito e porta de medição (Figura 6).

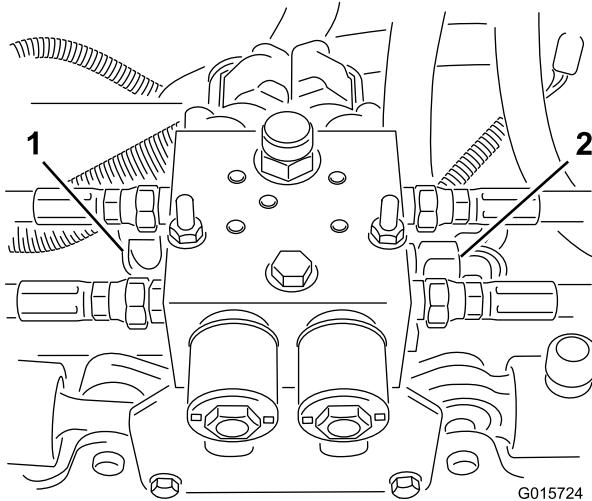


Figura 6

1. Porta de medição 2. Conectores hidráulicos

12. Retire o bloco hidráulico do suporte de montagem removendo 2 parafusos e 2 porcas de bloqueio.

Nota: Guarde estas peças.

13. Retire os 2 conectores hidráulicos das portas e porta de medição do bloco do manípulo hidráulico antigo e instale-os no novo bloco do manípulo hidráulico.
14. Instale o novo bloco do manípulo hidráulico no suporte de montagem com os 2 parafusos e 2 porcas de bloqueio que removeu previamente.
15. Aperte a porta de medição e os 2 conectores hidráulicos.
16. Aperte todas as uniões no bloco.
17. Instale todos os tubos nas uniões no bloco.

Importante: Certifique-se de que instala correctamente os tubos. O tubo de 3/8 pol. do filtro de retorno liga-se a porta "T" e o outro tubo de 3/8 pol. liga à porta "P". As portas C1 e C3 entram na extremidade da base dos cilindros e as portas C2 e C4 na extremidade da barra dos cilindros.

18. Purge o sistema hidráulico. Consulte o *Manual do utilizador*.

4

Substituir os braços da cavidade da rampa

Peças necessárias para este passo:

2	Braço da cavidade da rampa
---	----------------------------

Procedimento

Os novos braços da cavidade da rampa permitem que as rampas dobrrem sem estar em contacto uma com a outra, evitando potenciais danos nos sensores montados nas rampas.

1. Retire cada um dos 2 braços da cavidade da rampa existentes retirando o parafuso e a porca (Figura 7).

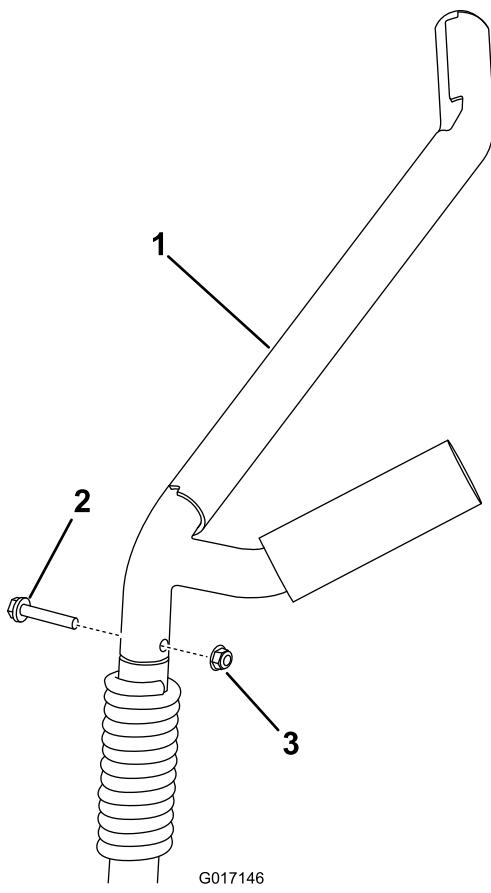
Nota: Guarde os parafusos e as porcas para instalar os novos braços da cavidade da rampa.

5

Instalação dos sensores da rampa Sonic

Peças necessárias para este passo:

2	Sensor da rampa Sonic
2	Suporte
2	Tomada de programação
2	Cobertura do sensor
2	Caixa do sensor inferior
2	Tubo da tampa
2	Suporte de protecção do sensor
2	Cabo do sensor (4 m)
4	Porca grande
6	Cavilha em U
8	Porca de bloqueio (1/4 polegada)
8	Parafuso (5/16 x 3/4 pol.)
4	Parafuso (5/16 x 1-1/4 pol.)
12	Porca de bloqueio (5/16 pol.)
12	Braçadeira



G017146
Figura 7

- 1. Braço da cavidade da rampa (2)
- 3. Porca (2)
- 2. Parafusos (2)

- 2. Instale cada novo braço da cavidade da rampa e fixe-o com o parafuso e a porca que retirou anteriormente.

Procedimento

1. Instale um suporte de montagem na parte da frente de cada rampa perto do bico mais exterior com 3 cavilhas em U e 6 porcas de bloqueio (1/4 pol.) (Figura 8 e Figura 9).

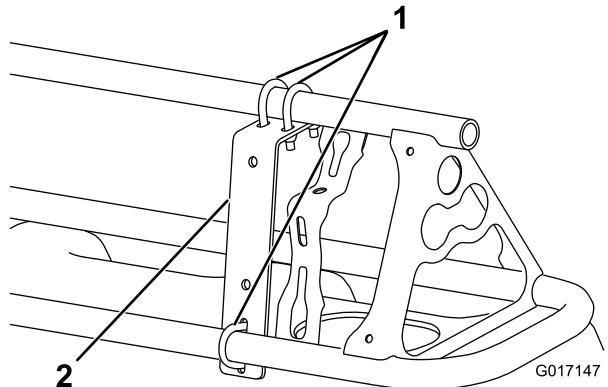


Figura 8
Vista dianteira

- 1. Suporte de montagem (2)
- 2. Cavilha em U (6)

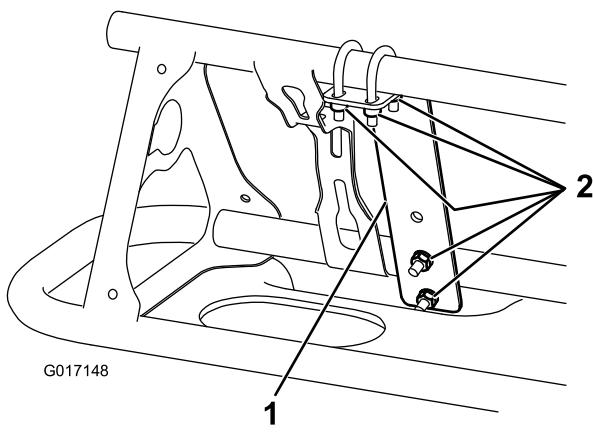


Figura 9
Vista traseira

1. Suporte de montagem (2)
2. Porcas de bloqueio (1/4 pol.) (12)

2. Instale o suporte da protecção do sensor no suporte de montagem com 2 parafusos (5/16 x 3/4 pol.) e 2 porcas flangeadas (5/16 pol.). como é mostrado em Figura 10.

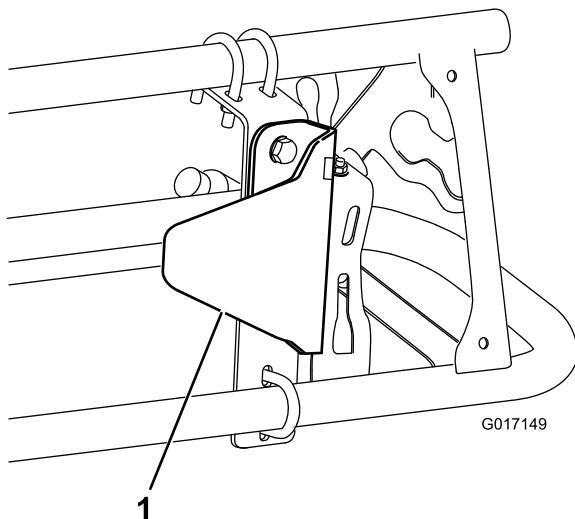


Figura 10

1. Suporte de protecção do sensor

3. Instale o hardware de montagem do sensor no suporte de protecção do sensor com 2 parafusos (5/16 x 3/4 pol.) e 2 porcas de bloqueio (5/16 inch) como é mostrado em Figura 11 (para uma rampa coberta) ou Figura 12 (para uma rampa descoberta).

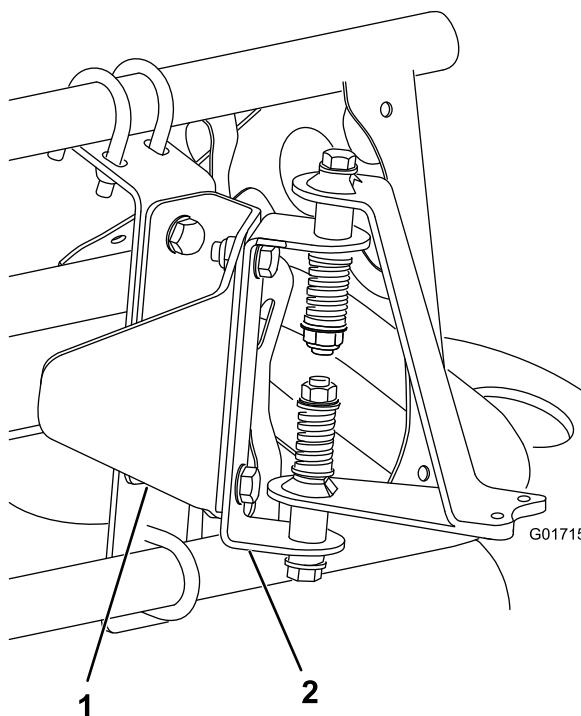


Figura 11
Apenas para uma rampa coberta

1. Suporte de protecção do sensor
2. Dobradiça (do hardware de montagem do sensor)

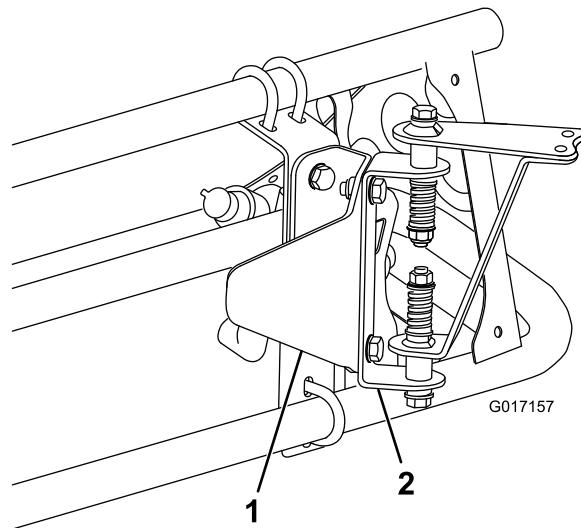


Figura 12
Apenas para uma rampa descoberta

1. Suporte de protecção do sensor
2. Dobradiça (do hardware de montagem do sensor)

4. Instale a caixa do sensor inferior no hardware de montagem do sensor com 2 parafusos (5/16 x 1/4 pol.) e 2 porcas de bloqueio (5/16 pol.) (Figura 13).

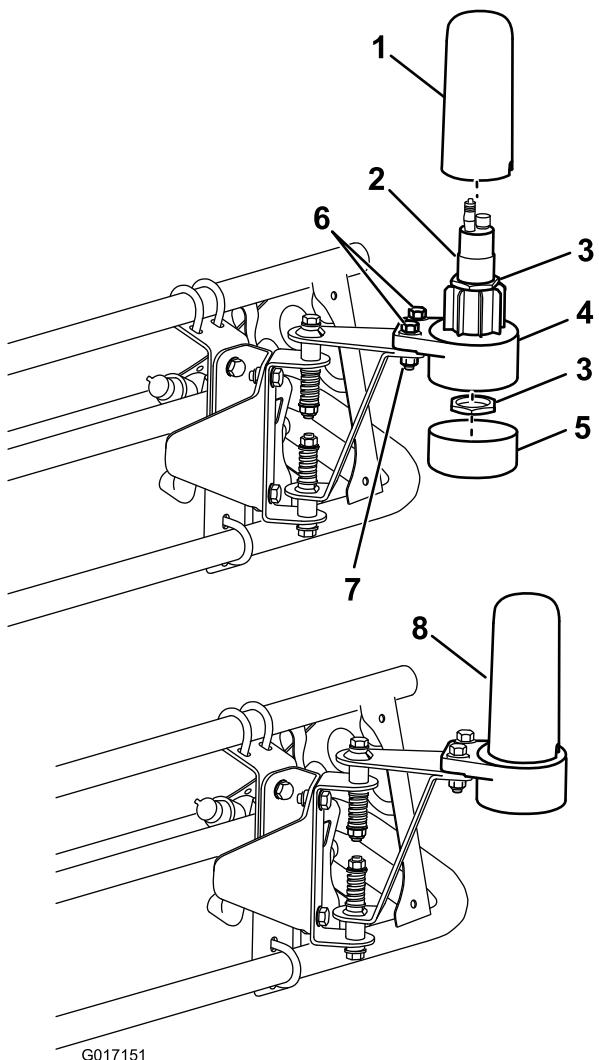


Figura 13

Mostrada a configuração de rampa descoberta

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1. Tampa | 5. Tubo da tampa |
| 2. Sensor | 6. Parafusos (5/16 x 1-1/4 pol.) |
| 3. Porca grande | 7. Porcas de bloqueio (5/16 pol.) |
| 4. Caixa do sensor inferior | 8. Montagem do sensor terminada |

5. Instale a tomada de programação no sensor (Figura 14).

Importante: Certifique-se de que alinha a seta inferior por baixo dos "T" laterais no entalhe da extremidade superior do sensor (Figura 14).

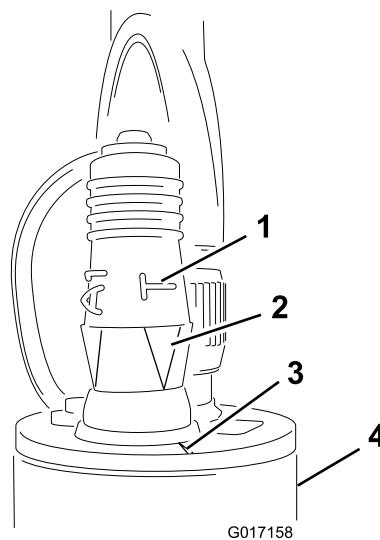


Figura 14

- | | |
|--------------------|------------|
| 1. "T" lateral | 3. Entalhe |
| 2. Setas alinhadas | 4. Sensor |

6. Insira o sensor na caixa do sensor inferior e prenda-o com 2 porcas grandes fornecidas com o sensor (Figura 13).

Nota: Elimine as anilhas de bloqueio que são fornecidas com o sensor.

7. Instale o tubo da tampa e a cobertura (Figura 13).

Nota: Certifique-se de que o cabo do sensor é passado através da pequena abertura na cobertura antes de instalar a cobertura do sensor.

8. Prenda o fio que sai do sensor à rampa com cintas de cabos.

Importante: Certifique-se de que há folga suficiente no fio em redor do sensor para que este se possa mover livremente na dobradiça sem puxar o fio.

9. Repita os passos acima para a outra rampa.

Nota: Apenas para rampas cobertas: Os sensores não devem detectar a cobertura da rampa, pois isto podem interferir com o sinal. Se experienciar quaisquer dificuldades durante o processo de calibração, verifique os sensores para assegurar que os seus sinais não detectam a cobertura da rampa.

6

Montagem do Controlo Electrónico

Peças necessárias para este passo:

1	Controlador electrónico
1	Suporte de montagem
4	Parafuso (1/4 x 1-1/8 pol)
4	Porca de bloqueio (1/4 polegada)

Procedimento

- Retire a tomada de ejeção (Figura 15).

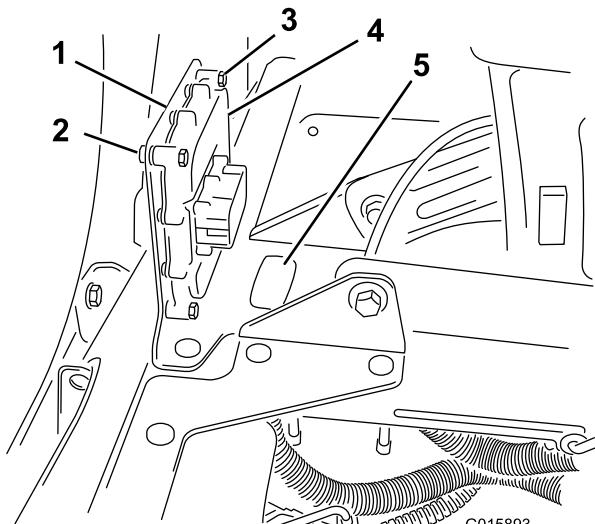


Figura 15

- Suporte de montagem
- Porca de bloqueio (1/4 polegada)(4)
- Parafuso (1/4 x 1-1/8 pol)
- Encaminhe o terminal de controlo electrónico na cablagem através do furo de ejeção, mas não ligue o terminal ao controlador.
- Instale o suporte de montagem à estrutura do banco da máquina, entre e por detrás dos bancos com o hardware existente (Figura 15).
- Prenda o controlador ao suporte de montagem com 4 parafusos de cabeça hexagonal (1/4 x 1-1/8 pol.) e 4 porcas de bloqueio.

7

Instalação da cablagem eléctrica, luzes indicadoras e interruptores

Peças necessárias para este passo:

1	Cablagem eléctrica
1	Interruptor do oscilador
1	Luz indicadora
12	Braçadeira

Ligaçao da cablagem eléctrica ao controlador electrónico, bloco de ligação à terra, fonte de alimentação principal e bateria

- Ligue o terminal na cablagem ao controlador electrónico e prenda-o com uma chave Allen (Figura 16).

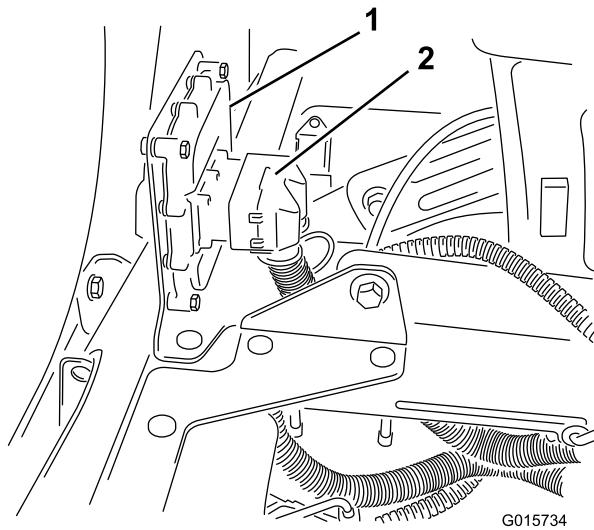


Figura 16

- Controlador electrónico
- Terminal

Nota: A ligação do controlador tem chave e só pode ser inserida numa posição.

- Eleve o banco para aceder à área do bloco de fusíveis.
- Localize os blocos de fusíveis existentes na máquina e instale o bloco de fusíveis ligado à cablagem eléctrica prendendo-o na parte inferior do bloco de fusíveis acima dele (Figura 17).

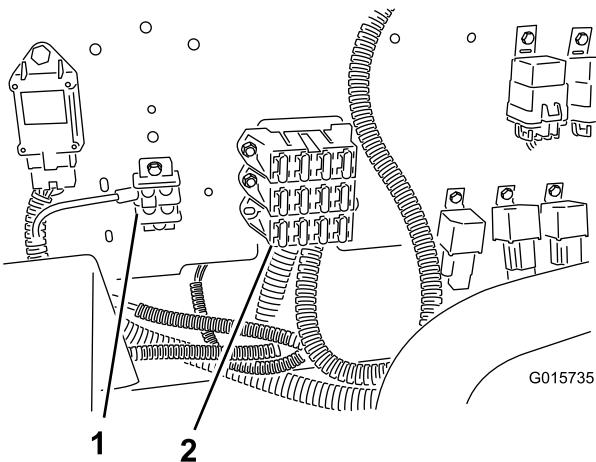


Figura 17

1. Bloco de terminais de massa
2. Bloco de fusíveis

4. Prenda o terminal de ligação à terra na cablagem eléctrica ao bloco terminal de ligação à terra (Figura 17).
5. Ligue o conector da cablagem eléctrica rotulado "Main Power" ao conector da fonte de alimentação principal através do bloco de fusíveis.
6. Instale o terminal de bateria na cablagem ao terminal positivo (+) da bateria.
7. Baixe o banco do operador.

Instalação do interruptor da rampa Sonic

1. Encaminhe a extremidade da cablagem eléctrica com o conector do interruptor da rampa Sonic por baixo do tablier.
2. Retire a tomada do interruptor no tablier no local mostrado em Figura 18.

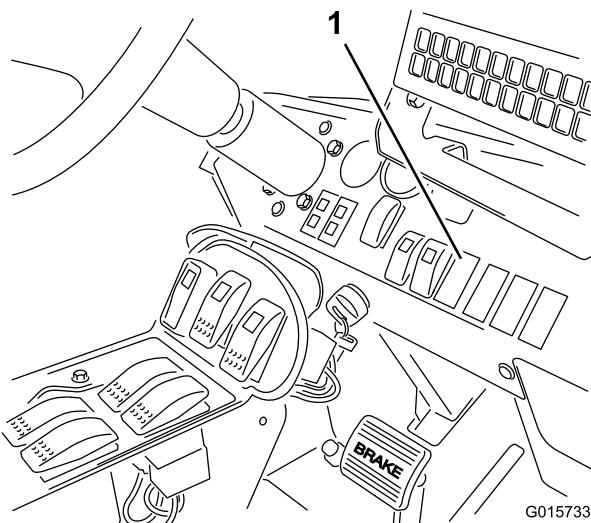


Figura 18

1. Ligue o tablier
3. Insira o interruptor do oscilador na abertura do tablier.
4. Ligue o conector do interruptor na cablagem eléctrica ao interruptor.

Instalação da luz indicadora e ligação dos interruptores

1. Retire a cobertura lateral do lado direito na consola central removendo os 5 parafusos e um parafuso comprido.
2. Desligue as ligações dos 2 interruptores de elevação da rampa existentes que controlam as rampas do lado esquerdo e do lado direito.
- Nota:** Guarde os conectores da cablagem eléctrica antiga.
3. Retire o tampão e introduza a luz indicadora no furo na consola.
4. Ligue a luz indicadora no conector da cablagem eléctrica.
5. Ligue os 2 interruptores (de oscilação) de elevação da rampa aos conectores na cablagem eléctrica.

- Nota:** Os 2 conectores na cablagem eléctrica estão rotulados "Left Boom Raise/Lower" e "Right Boom Raise/Lower".
6. Instale a cobertura do lado direito na consola central com os parafusos que removeu no passo 1.
7. Assegure-se de que a cablagem é encaminhada para a parte posterior do veículo ao longo do percurso dos outros cabos e mangueiras.

Nota: Utilize braçadeiras de cabos para prender a cablagem afastando-a do sistema de escape e das partes móveis.

8. Ligue os conectores "Left Boom/Up"; "Left Boom/Down" na cablagem eléctrica às válvulas de solenoide no bloco hidráulico (Figura 19).

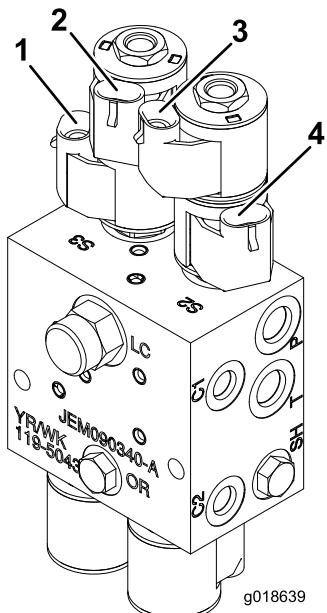


Figura 19

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Left Boom/Down | 3. Right Boom/Up |
| 2. Left Boom/Up | 4. Right Boom/Down |

Nota: Os conectores na cablagem eléctrica são rotulados "Left Boom/Up"; "Left Boom/Down"; "Right Boom/Up"; e "Right Boom/Down".

Nota: Devem sobrar 2 conectores abertos; destinam-se à ligação dos sensores.

9. Prenda os fios "Right Enable" e "Left Enable" com cintas de cabos.
10. Instale a placa de montagem sobre o bloco hidráulico.

Ligaçāo dos sensores

1. Encaminhe o fio de cada sensor juntamente com a rampa em direcção à parte posterior central da máquina.
2. Prenda os fios do sensor à rampa com cintas de cabos.

Nota: Certifique-se de que há folga suficiente no fio perto dos sensores para que estes se possam mover livremente nas dobradiças.

3. Ligue os conectores da extremidade do sensor esquerdo e direito aos conectores rotulados "Left Sonic Sensor" e "Right Sonic Sensor", respectivamente.

8

Calibrar as rampas Sonic

Nenhuma peça necessária

Procedimento

Neste procedimento, tem 20 segundos para calibrar os sensores nas rampas. A distância que definir entre o sensor e cada rampa e o solo após o período de calibração de 20 segundos é a definição de altura da rampa no modo automático até que volte a calibrar o sensor. Após os 20 segundos, ocorre um processo de auto-calibração até 2 minutos, durante o qual o controlador estabelece esta distância e depois "aprende" as características de fluxo das válvulas do cilindro de elevação hidráulico.

Nota: Para rampas não cobertas: A definição de altura padrão é de 51 cm do bico ao solo. Se, após definir a rampa para uma altura diferente da definição de fábrica, desejar restaurar a calibração predefinida de fábrica, volte a calibrar a rampa com a rampa no encaixe.

Para rampas cobertas: A altura predefinida é de 51 cm apenas para rampas descobertas. Tem de calibrar os sensores nas rampas cobertas.

1. Certifique-se de que o pulverizador de relva está estacionado e afastado de árvores, edifícios, veículos, detritos e canalizações e fios enterrados.
2. Baixe as rampas para a posição horizontal.
3. Rode a chave da ignição para a posição Off (desligar).
4. Pressione o interruptor da rampa Sonic ao tablier para a posição Auto (Figura 20).

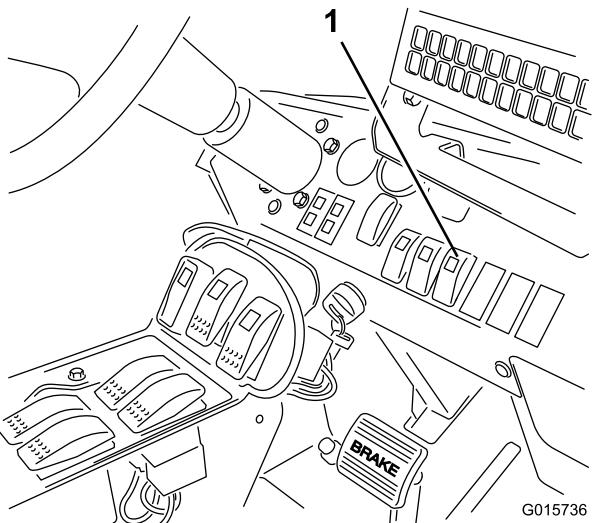


Figura 20

1. Interruptor da rampa Sonic

5. Enquanto pressionar e manter premidos tanto o interruptor "Left Lower" como o interruptor "Right Raise", rode a chave da ignição e ligue a máquina.
6. Liberte os interruptores das rampas.

7. Utilize os interruptores "Raise" e "Lower" para ajustar a altura de cada rampa até que alcance a distância desejada do sensor na rampa ao solo.
8. Deixe que o processo de auto-calibração seja concluído; aguarde que o piscar lento da luz verde no interruptor da rampa Sonic pare.

Nota: A luz verde no interruptor da rampa Sonic pisca rapidamente, indicando que o sistema da rampa Sonic está no modo de calibração. Tem agora 20 segundos para utilizar os interruptores "raise" e "lower" da rampa para definir a distância pretendida das rampas até ao solo. Após 20 segundos, a luz verde vai piscar lentamente.

9. Deixe que o processo de auto-calibração seja concluído; aguarde que o piscar lento da luz verde no interruptor da rampa Sonic pare.

Nota: O processo de auto-calibração pode levar até 2 horas para ser concluído. Não interromper o sinal do sensor durante o processo de auto-calibração, como por exemplo movendo o seu pé debaixo de um sensor.

Funcionamento

Utilizar os controlos

O interruptor da rampa Sonic está localizado no tablier e tem 2 definições: Automático e manual.

- **Modo automático:** Este modo permite o movimento automático das rampas, permitindo que as pontas da rampa permaneçam continuamente à distância desejada do solo. Para activar o modo automático, pressione o modo automático no tablier e pressione o interruptor da rampa inferior para mover a rampa para a distância desejada do solo.

Nota: Pode temporariamente anular o funcionamento automático das rampas utilizando os interruptores das rampas para subir ou descer uma ou ambas as rampas. Para baixar manualmente a rampa enquanto o sistema está no modo automático, carregue no interruptor de descer a rampa até que alcance a altura desejada da rampa. Para elevar manualmente a rampa enquanto o sistema está no modo automático, carregue no interruptor de elevar a rampa até que alcance a altura desejada da rampa. Se ajustar apenas uma rampa, a outra continua a funcionar automaticamente. Para retomar o modo automático, pressione o interruptor da rampa inferior para mover a rampa para a distância desejada do solo.

- **Modo manual:** Este modo desliga o ajuste automático das rampas e permite-lhe controlar as rampas manualmente.

A **luz da rampa Sonic** indica o estado do sistema da rampa Sonic da seguinte forma:

- **Ligada continuamente:** O sistema da rampa Sonic está ligado e a funcionar normalmente.
- **A piscar rapidamente:** O sistema está no modo de calibração, que dura, no mínimo, 20 segundos.
- **A piscar lentamente:** Existe um erro no sistema ou substituiu o modo automático operando um ou mais rampas manualmente enquanto o sistema está no modo automático.

Nota: No caso de haver uma falha no sistema da rampa Sonic (e.g. não existe sinal de um sensor), a rampa eleva alguns segundos e, em seguida, pára e a luz no interruptor da rampa (localizado no tablier) pisca lentamente, indicando que uma das rampas parou. Adicionalmente, a luz indicadora no apoio do braço pisca, indicando uma falha.

A **luz indicadora** é a pequena luz vermelha localizado na consola do braço e mostra o estado do sistema da rampa Sonic da seguinte forma:

- **Acende momentaneamente:** A luz acende quando activa o sistema da rampa Sonic. A luz apaga após alguns segundos e permanece desligada desde que o sistema esteja a funcionar correctamente.
- **A piscar:** Existe uma falha activa no sistema da rampa Sonic.

Utilização do carro de rega

Importante: Quando operar a máquina em terreno particularmente irregular, reduza a velocidade para evitar que as rampas batam no solo.

Manutenção

Limpeza

Limpe periodicamente os sensores com um pano húmido. Se um sensor estiver danificado ou muito sujo, substitua-o.

Importante: Não pulverize água para os sensores. A água pulverizada sob pressão doméstica pode danificar o sensor. Cubra sempre os sensores de forma completa antes de lavar o pulverizador.

Nota: Quando as rampas estão na cavidade durante longos períodos, o vedante de cada sensor (que está orientado para cima) pode ficar exposto a luz ultravioleta e deteriora-se gradualmente. Mantenha a parte inferior dos sensores afastados da luz solar directa, sempre que possível.

Armazenamento

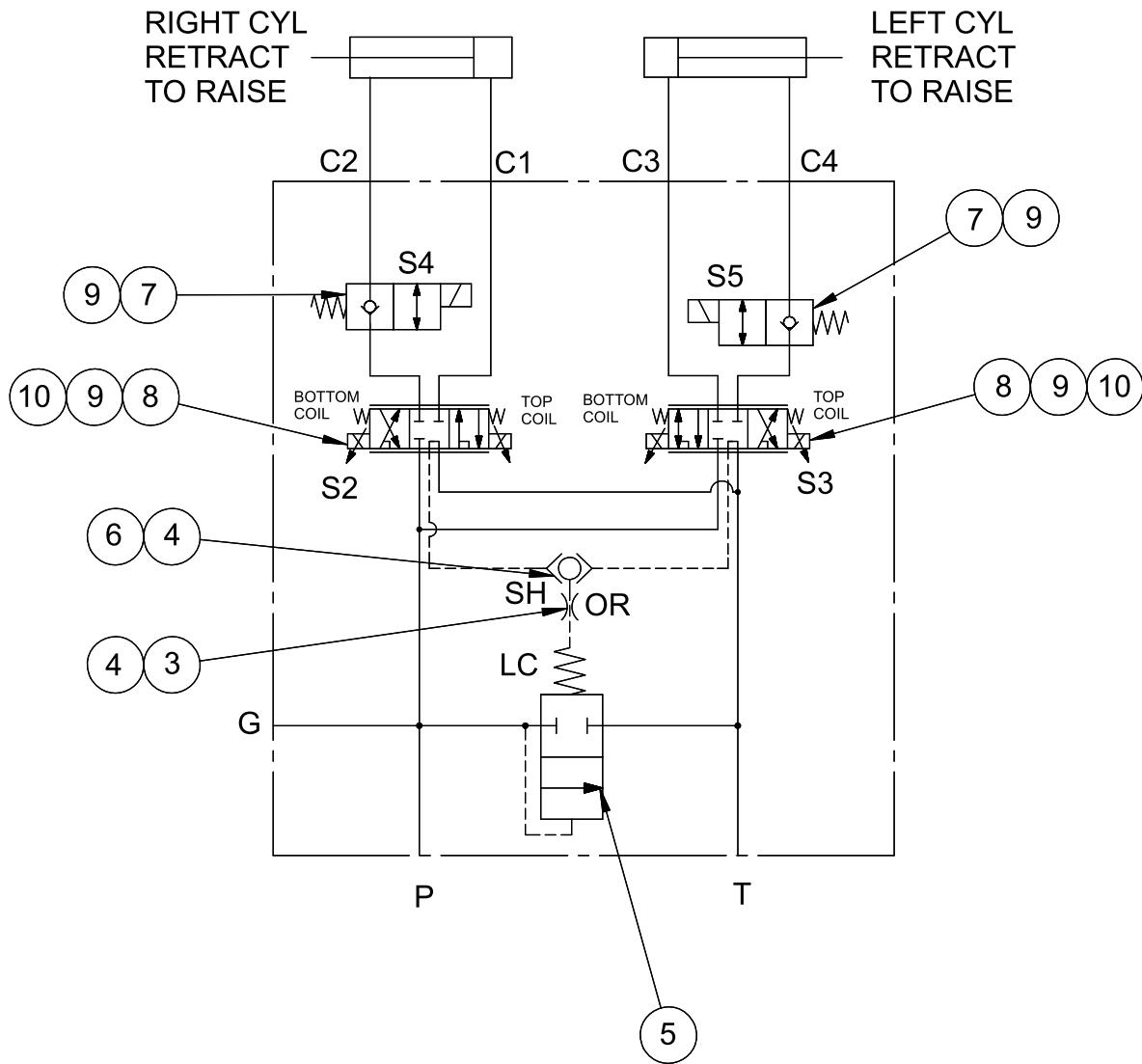
Sempre que não utilizar os sensores durante um período de tempo prolongado, coloque as tampas de segurança nos sensores para os proteger dos elementos exteriores.

Resolução de problemas

Nota: Consulte o manual de assistência para obter informações de diagnóstico adicionais.

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Uma ou ambas as rampas funcionam mal; a luz da rampa Sonic está desligada.	<ol style="list-style-type: none">1. Está um fusível queimado.2. A lâmpada está fundida.3. O controlador electrónico ou cablagem está danificado.	<ol style="list-style-type: none">1. Substitua o fusível.2. Substitua a lâmpada.3. Contacte um distribuidor autorizado Toro.
Uma ou ambas as rampas funcionam mal; a luz da rampa Sonic pisca lentamente.	<ol style="list-style-type: none">1. Existe um pequeno erro de sistema.2. Existe um erro de sistema que se repete depois de eliminar o erro.3. Existe uma falha hidráulica ou mecânica.	<ol style="list-style-type: none">1. Baixe a(s) rampa(s) afectada(s) utilizando o(s) interruptor(es) das rampas para eliminar o erro.2. Se o erro se repetir, contacte um distribuidor autorizado Toro.3. Repare o problema hidráulico ou mecânico.
Uma ou ambas as rampas funcionam mal; a luz da rampa Sonic está acesa.	<ol style="list-style-type: none">1. As coberturas do sensor estão a bloquear ou a interferir com o percurso do sensor.	<ol style="list-style-type: none">1. Instale a cobertura no lado superior do sensor.

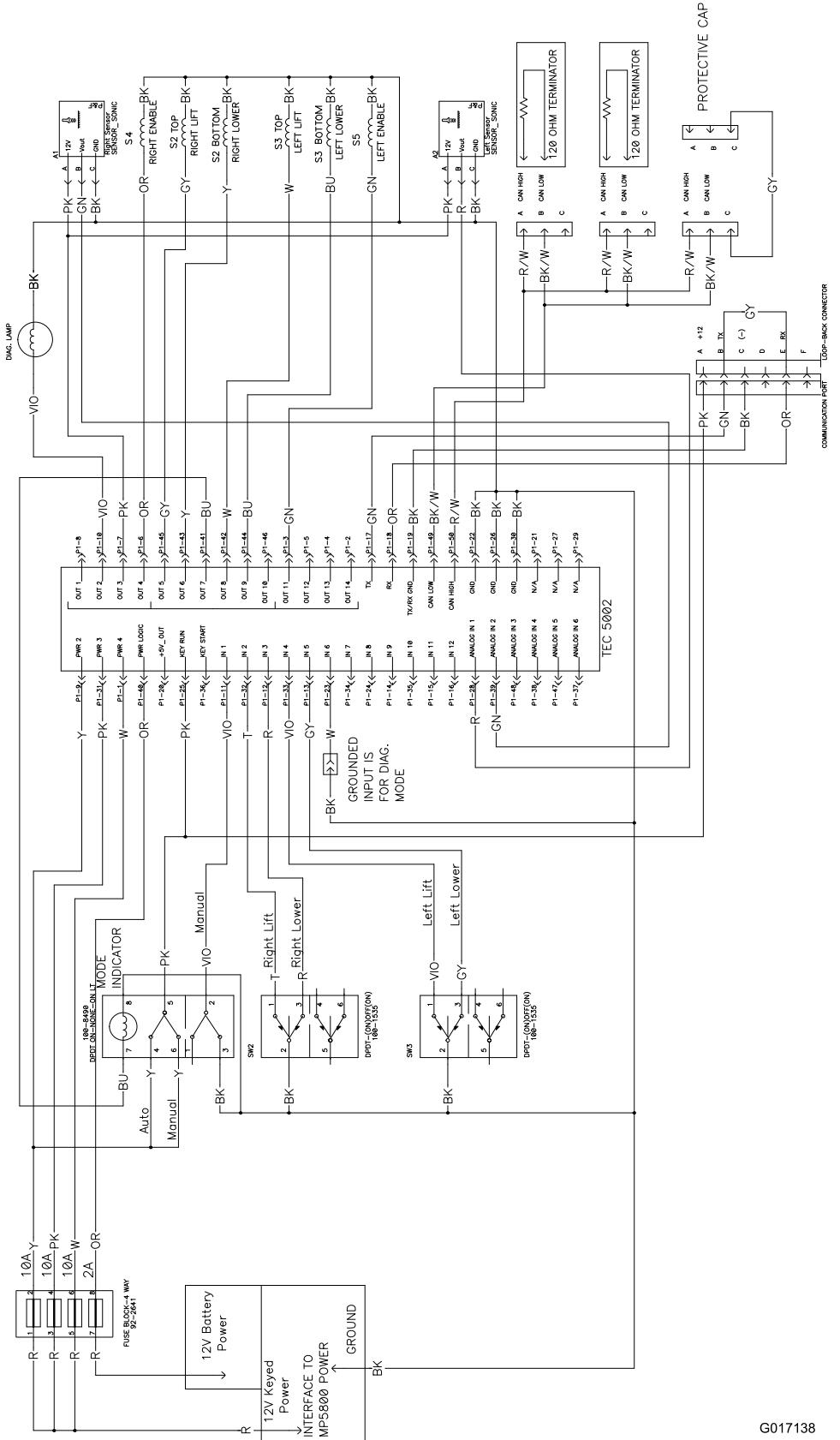
Esquemas



VALVE S2	VALVE S3
S2 (BOTTOM COIL) = C1	S2 (BOTTOM COIL) = C3
S1 (TOP COIL) = C2	S1 (TOP COIL) = C4

G017133

Sistema Hidráulico (Rev. A)



G017138

Sistema eléctrico (Rev. A)

Notas:

Notas:



Count on it.