

TORO[®]

Count on it.

Manual do Operador

Kit do sistema de pulverização de precisão GeoLink[®] X25

**Pulverizador de relva Multi Pro[®] 1750 ou
5800**

Versão de software 4.00 e superior

Nota: Entre em contacto com sua distribuidora autorizada
Toro NSN pelo número 1-844-GEOLINK (1-844-436-5465)
ou pelo e-mail NSNTech@too.com.

⚠ AVISO

CALIFÓRNIA Proposição 65 Aviso

É do conhecimento do Estado da Califórnia que a utilização deste produto pode causar exposição a químicos que podem provocar cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos.



g000502

Figura 1

1. Símbolo de alerta de segurança

Neste manual são utilizadas duas palavras para destacar informações. A palavra **Importante** chama a atenção para informações mecânicas específicas e a palavra **Observação** destaca informações gerais que merecem atenção especial.

Índice

Segurança	3
Descrição geral do produto	3
Comandos	4
Utilizar a barra do menu flutuante	4
Especificações	6
Funcionamento	7
Compreensão dos diferentes modos de apresentação	7
Iniciação da consola de comando X25	7
Uso da Tela Sensível ao Toque	7
Seleção do Idioma e Aceitação do Contrato de Licença	8
Utilização do interruptor principal na consola de controlo X25	8
Seleção das unidades de medida corretas	9
Utilização do modo fácil	11
Utilização do modo padrão	32
Gravação dos detalhes do trabalho	37
Exportação das informações do trabalho	38
Configuração do sistema	40
Teste Inicial do Sistema	43
Restaurar as Configurações do Software do X25	43
Lista de alarmes	43
Sugestões de utilização	44
Manutenção	45
Plano de manutenção recomendado	45
Limpeza do Medidor de Vazão	45
Limpeza do Display	45
Resolução de problemas	46

Modelo nº _____

Nº de série _____

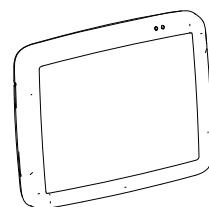
Este manual identifica potenciais perigos e contém mensagens de segurança identificadas com o símbolo de alerta de segurança (Figura 1), que sinaliza perigos que podem provocar lesões graves ou morte se não forem observadas as precauções recomendadas.

Segurança

Leia e entenda o conteúdo deste *Manual do Operador* antes de operar o console.

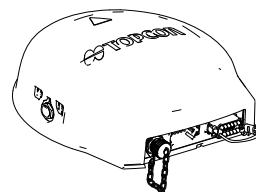
- Guarde estas instruções juntamente com o *Manual do Operador* do pulverizador.
- É fundamental que todos aqueles que operam este equipamento tenham sempre pronto acesso a estas instruções.
- Leia estas instruções e as instruções do *Manual do Operador* do pulverizador com cuidado. Familiarize-se com todos os controles e com o uso correto do equipamento.
- Nunca permita que crianças ou pessoas não familiarizadas com estas instruções operem os controles.
- Nunca realize pulverizações quando pessoas, principalmente crianças, ou bichos de estimação estiverem por perto
- Produtos químicos podem causar lesões ou danos a pessoas, animais, plantas, solos ou outros bens. Para evitar lesões pessoais e danos ambientais:
 - Selecione os produtos químicos corretos para o serviço.
 - Siga as instruções do fabricante, contidas no rótulo do recipiente do produto. Siga as respectivas recomendações na aplicação e manipulação de produtos químicos.
 - Tenha cuidado na aplicação e manipulação de produtos químicos.
 - Utilize todos os equipamentos de proteção necessários.
 - Manuseie produtos químicos em áreas bem ventiladas.
 - Nunca fume ao manipular produtos químicos.
 - Descarte adequadamente os produtos químicos não utilizados e seus recipientes.
- Lembre-se que o operador ou usuário é responsável por acidentes ou riscos à outras pessoas ou por danos a quaisquer bens.

Descrição geral do produto



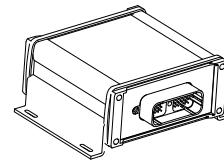
g204997

Figura 2
Consola de controlo X25



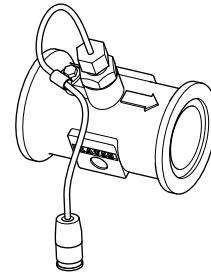
g204996

Figura 3
Receptor de satélite



g204995

Figura 4
Controlador automático de secção (ASC)



g205645

Figura 5
Medidor de vazão tipo turbina

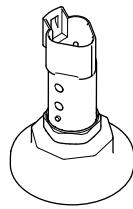


Figura 6
Transdutor de pressão

g205646

Comandos

Familiarize-se com todos os controlos antes de ligar o motor e operar o pulverizador.

Barra do menu flutuante

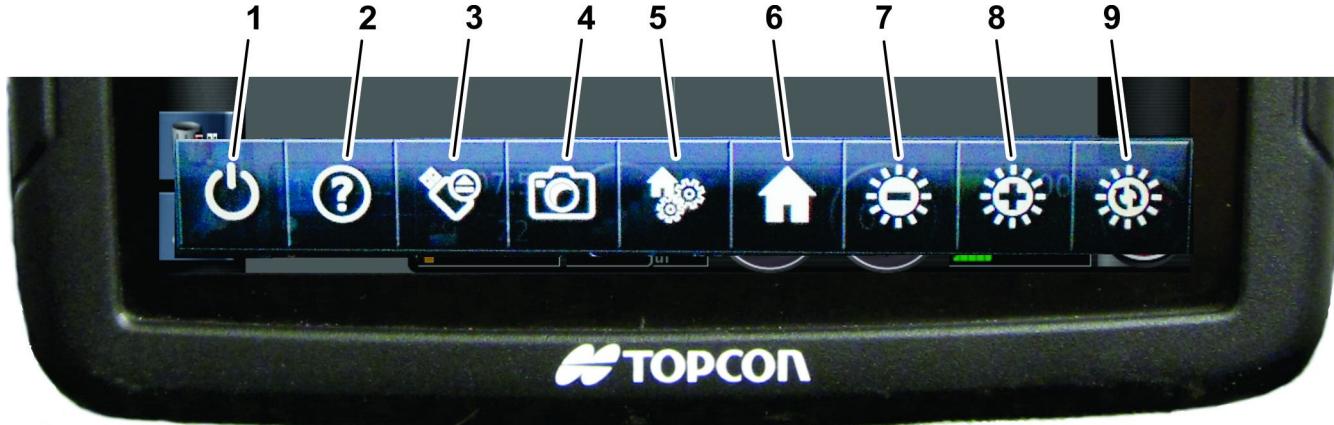


Figura 7

1. Ícone de falha de energia	6. Ícone de ecrã inicial
2. Ícone de ajuda	7. Ícone de controlo do brilho (reduzir brilho)
3. Ícone de ejeção de USB (apresentado quando está inserido um dispositivo de armazenamento USB no monitor X25)	8. Ícone de controlo do brilho (aumentar brilho)
4. Ícone de captura de ecrã	9. Ícone de modo do brilho (modo automático, modo dia e modo noite)
5. Ícone de ecrãs iniciais de gestão global	

g203292

Utilizar a barra do menu flutuante

Acesso à Barra de Menu Flutuante

Deslize para cima a partir da parte inferior do ecrã para aceder à barra do menu flutuante ([Figura 8](#)).

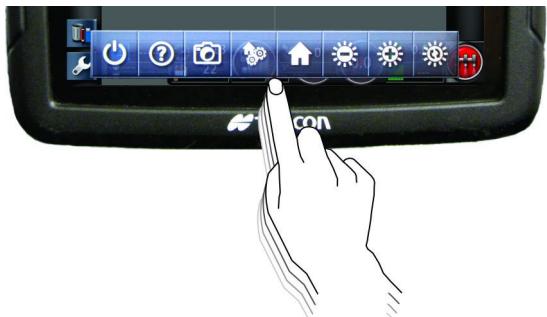


Figura 8

g203365

Ícone de falha de energia

Utilize o ícone de FALHA DE ENERGIA para desligar o sistema GeoLink ([Figura 7](#)).

Nota: Durante o funcionamento normal, o sistema de pulverização X25 LIGA quando o interruptor está na posição ARRANQUE; o sistema de pulverização X25 DESLIGA quando o interruptor está na posição DESLIGAR.

Ícone de ajuda

Pressione o ícone de AJUDA na barra do menu flutuante para visualizar os ícones individuais de ajuda que descrevem os controlos no ecrã atual ([Figura 7](#)). Premir no ícone Individual de ajuda apresenta o texto descritivo desse controlo ([Figura 9](#)). Pressione o ícone de Ajuda na barra do menu flutuante novamente para limpar os ícones individuais de ajuda.

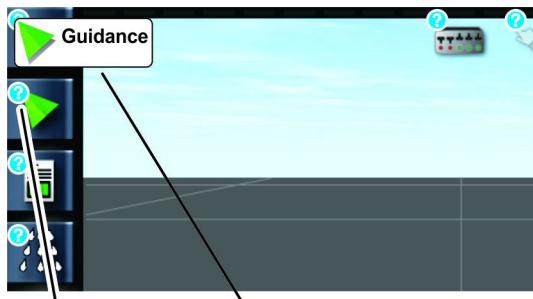


Figura 9

1. Ícone individual de ajuda 2. Texto descritivo

g203343

Ícone de ejeção de USB

Utilize o ícone de EJEÇÃO DE USB sempre que remove um dispositivo USB da consola de controlo X25 (Figura 7). O ícone de Ejeção de USB está disponível na barra do menu flutuante apenas quando tem um dispositivo de armazenamento USB inserido na porta USB.

Nota: A porta USB (não mostrada) encontra-se na parte posterior do monitor.

Ícone de captura de ecrã

Pressione o ícone de CAPTURA DE ECRÃ para gravar a imagem do ecrã atual no dispositivo de armazenamento USB.

Ícone de ecrãs iniciais de gestão global

Pressione o ícone de ECRÃS INICIAIS DE GESTÃO GLOBAL para guardar o esquema do ecrã de operação. Utilize o ecrã inicial de gestão global para reduzir o conjunto de ecrãs de operação ou regressar rapidamente para visualizar a informação necessária no ecrã de operação. Selecione o que deseja ocultar ou exibir na tela de operação e pressione o ícone SALVAR TELA INICIAL para salvar o layout.

Ícones Brilho da Tela

Utilize os ícones de BRILHO DO ECRÃ Figura 7 para ajustar o brilho do ecrã da consola de controlo:

- Pressione o ícone de brilho da tela (-) para reduzir o brilho.
- Pressione o ícone de brilho da tela (+) para aumentar o brilho.
- Pressione o ícone modo de brilho para selecionar entre:
 - Auto (usa o sensor de luz no console para ajustar o brilho da tela)
 - Diurno (nível de brilho predefinido para operação da máquina em ambiente com alta luminosidade)

- Noturno (nível de brilho predefinido para operação da máquina em ambiente com baixa luminosidade)

Botão Liga/Desliga

Importante: O sistema LIGA quando liga a máquina. O botão de energia não é necessário para ligar o sistema.

- Durante o funcionamento normal, LIGUE o sistema de pulverização X25 com o interruptor na posição FUNCIONAMENTO.

Nota: Quando necessário, é possível LIGAR o controlador de pulverização X25 pressionando o botão liga/desliga na parte de trás do console de comando (Figura 10).

- DESLIGUE o controlador de pulverização X25 com a chave de ignição na posição OFF.

Nota: Em caso de emergência, você pode pressionar o botão liga/desliga na parte de trás do console (Figura 10) para desligar o controlador de pulverização X25.

Nota: O desligamento correto do console não afeta os dados armazenados na memória da ECU.

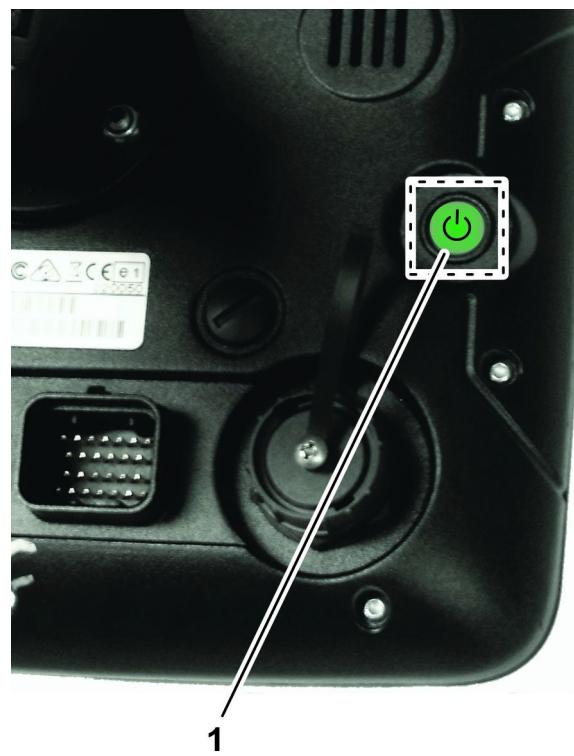


Figura 10

1. Botão de alimentação – verde

g203113

Botões Cancelar ou Confirmar

Utilize estes botões para cancelar ou confirmar uma introdução ou seleção. Pode selecionar um destes

botões para progredir a partir de qualquer ecrã que os apresente ([Figura 11](#)).



Figura 11

desenvolvido pela Federal Aviation Administration (FAA) dos EUA para servir como auxílio à navegação aérea, aumentando a precisão e a disponibilidade de sinais de GPS.

- RTK (Real Time Kinematic) – RTK em Rede – grupo de estações terrestres que transmitem dados de posição a um servidor pela Internet. As máquinas com posicionamento por GPS e dotadas de correção por RTK trocam dados com esse servidor, transmitindo informações de posição e recebendo informações de correção através da transmissão celular de dados. O servidor usa os dados de posição da estação-base para calcular os dados de correção de posição e os transmite aos veículos através do modem celular. A posição de GPS corrigida fornece uma precisão de localização entre 1 e 2 cm, em tempo real.
- GLONASS (Global Navigation Satellite System (GNSS russo)) – Permite ao receptor de GPS utilizar o sistema de navegação por satélite russo, além do GPS.

Indicadores de cores para acessórios

Estes indicadores mostram a posição e a direção do veículo e de seu implemento.

A cor do implemento indica o status da aplicação do produto da seguinte maneira([Figura 12](#)):

- Vermelho – a seção da barra está desligada.
- Azul – a seção da barra está inibida (ligada mas sem vazão, geralmente devido a baixa velocidade ou pressão).
- Amarelo – a seção da barra está ligada, mas intencionalmente sem vazão (geralmente devido ao controle automático de seções).
- Verde – a seção da barra está ligada e com fluxo.

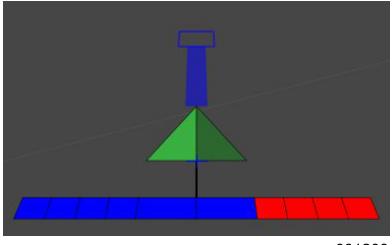
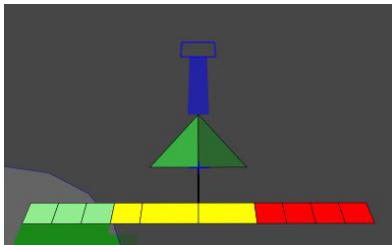


Figura 12

Especificações

O conhecimento das siglas a seguir é importante para a compreensão deste manual:

- WAAS (Wide Area Augmentation System)
– Sistema de correção de posicionamento

Funcionamento

O computador do controlador automático de seções (ASC) controla a taxa de aplicação de acordo com a velocidade do veículo. Você define o volume desejado por unidade de área e o ASC mantém a vazão automaticamente de acordo com a velocidade do veículo, além de exibir em tempo real o volume efetivo de material aplicado por área. A consola de controlo X25 também monitoriza a área pulverizada, a velocidade do veículo e o volume total do material pulverizado.

Pode configurar as opções do sistema de posicionamento global do sistema GeoLink de duas formas:

- Defina o GPS para utilizar o WAAS com a correção RTK (sinal GPS com posição e dados de correção de localização através de modem celular).
- Defina o GPS para utilizar o WAAS apenas (GPS sem dados de correção) para localização e orientação.

Definir o sistema GeoLink para utilizar o WAAS com correção RTK aumenta a precisão de posicionamento do sistema de pulverização GeoLink e permite capacidades adicionais com a consola de controlo X25.

Nota: Certifique-se de que o pulverizador esteja calibrado corretamente antes de iniciar a pulverização.

Nota: Certifique-se de que o InfoCenter está configurado para GeoLink antes de utilizar o visor para pulverização.

Compreensão dos diferentes modos de apresentação

A disponibilidade dos controlos, opções e definições do pulverizador depende do modo de visualização em utilização. O modo de visualização é controlado através do menu de nível de acesso do utilizador no ecrã de Definições.

- Modo fácil – este modo é para a pulverização geral que todos os operadores podem utilizar.
- Modo padrão – este modo é para a configuração de trabalhos, criação de limite de setor, calibração e pulverização geral. Pode proteger por palavra-passe o modo padrão e utilizar este modo para configurar características adicionais no sistema GeoLink. A informação do modo padrão está em formato de vídeo. **Consulte os vídeos na unidade USB que foi fornecida com o sistema GeoLink ou em www.Toro.com.**

Nota: Utilize o modo padrão quando mapear um limite de pulverização.

- Modo especialista – este modo é para utilização por um distribuidor ao diagnosticar e resolver problemas de sistema. O modo especialista está protegido por palavra-passe e permite ao distribuidor ajudar com o apoio a clientes.

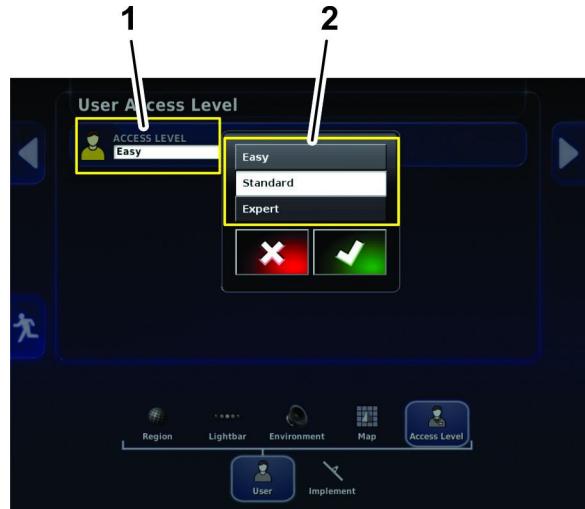


Figura 13
Ecrã de definições

1. Nível de acesso atual 2. Lista de níveis de acesso

Iniciação da consola de comando X25

- Certifique-se de que os componentes do GeoLink e o kit de acabamento estejam devidamente instalados.
- Dê partida na máquina e aguarde alguns segundos para o console se inicializar.

Nota: Ao ligar e desligar o console, lembre-se:

- Desligue a máquina para DESLIGAR a consola de comando e o sistema de pulverização X25.
- Utilize o ícone de Desligar na barra de menu flutuante para desligar apenas o ecrã.
- O botão verde na parte posterior da consola de comando liga e desliga a consola.
- Desligar a consola de comando não afeta os dados armazenados no computador.

Uso da Tela Sensível ao Toque

O acesso, inclusão ou alteração de informações no console do X25 são feitos ao se tocar a tela e trabalhar com os ícones individuais.

- Pressione qualquer ícone do ecrã para visualizar o que é apresentado no ecrã.
- São apresentadas mais opções quando pressiona um determinado ícone.
- Selecione as opções desejadas.
- Confirme a nova tela (Figura 11).

Seleção do Idioma e Aceitação do Contrato de Licença

A tela exibida após a tela de inicialização exibe a seleção de idioma e o contrato de licença ao usuário final.

1. Se necessário, pressione o ícone idiomas para alterar o idioma de exibição da tela do X25 (Figura 14).

Nota: Ao alterar o idioma na tela do contrato de licença, o idioma definido será aplicado em toda a interface do usuário do X25. Você também pode alterar o idioma nas configurações do Usuário.

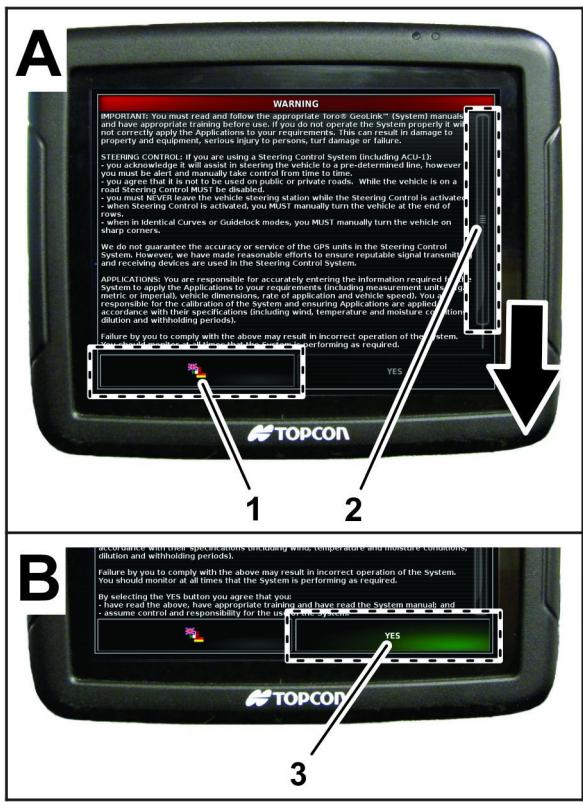


Figura 14

1. Ícone de idiomas
2. Barra de deslocação
3. Ícone de sim
2. Na caixa de diálogo da seleção de idioma, navegue para o seu idioma preferido,

selecione-o da lista e pressione o ícone de Sim (Figura 15).

A consola de controlo X25 arranca no idioma selecionado.

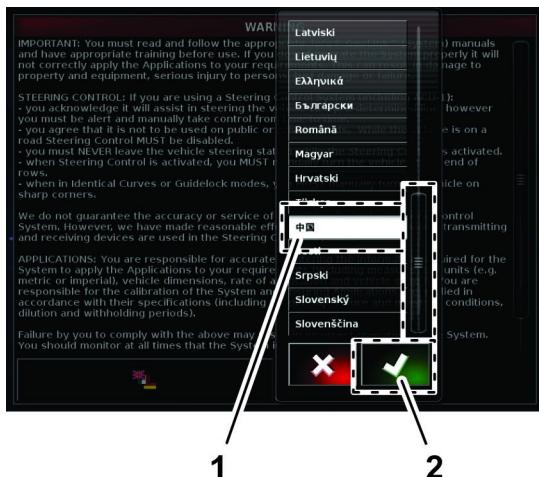


Figura 15

1. Idioma selecionado
2. Ícone Confirmar
3. Leia o contrato de licença (Figura 14).

Utilize a barra de deslocação para navegar para a parte inferior do ecrã. O ícone de Sim muda para verde (Figura 14).

4. Carregue no ícone de SIM para aceder ao ecrã inicial (Figura 14).

Utilização do interruptor principal na consola de controlo X25

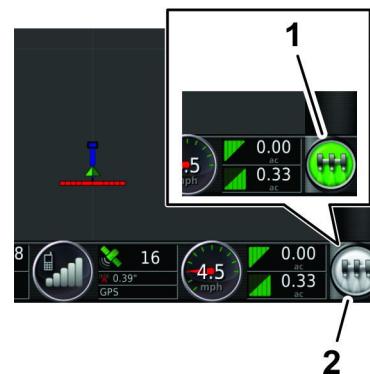


Figura 16

1. Ícone de interruptor principal verde (sistema pronto, controlador de pulverização ligado)
2. Branco (em espera)

O interruptor principal indica a prontidão (Figura 16) do sistema pelas seguintes cores:

- Verde – indica que o sistema está pronto e que o controlador do pulverizador está ligado e a funcionar.
- Branco – o controlador do pulverizador está em espera.
- Vermelho – indica que o sistema não está pronto e que o controlador do pulverizador está desligado e não pode ser utilizado.

Quando o ícone do Interruptor principal está vermelho, pressione o ícone para apresentar o estado do interruptor principal, que mostra o número de alarmes ativos (Figura 17).

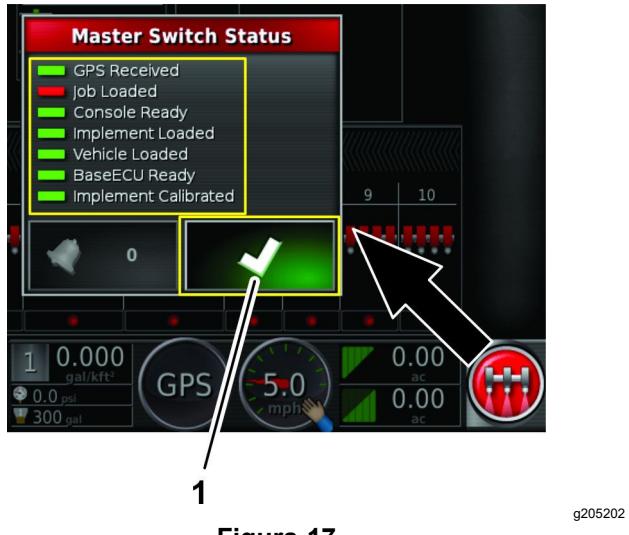


Figura 17

- Pressione o ícone do Interruptor principal para utilizar o sistema de pulverização (o ícone fica verde).
- Pressione o ícone do Interruptor principal para desligar o sistema de pulverização (o ícone fica branco).

Seleção das unidades de medida corretas

As seguintes opções estão disponíveis: sistema métrico, imperial dos EUA e imperial do Reino Unido. Há duas opções de unidades imperiais, para os Estados Unidos (EUA) e para o Reino Unido (UK), pois as medidas de galão e de onça líquida são diferentes entre esses dois países.

- Pressione o ícone de Configuração no ecrã principal (Figura 18).

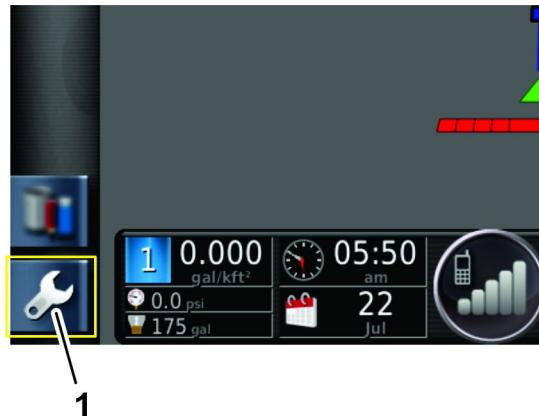


Figura 18

- Ícone de configuração

- Pressione o ícone do Utilizador (Figura 19).

A qualquer momento, pressione o ícone de Confirmar (Figura 17) para regressar ao ecrã principal e realizar a ação corretiva necessária.

Utilização do interruptor principal

Pulverizador de relva Multi Pro 1750

O interruptor principal no ecrã inicial indica se o sistema do pulverizador está ligado ou desligado (Figura 16).

Utilização do interruptor principal

Pulverizador de relva Multi Pro 5800

O interruptor principal no ecrã inicial liga ou desliga o sistema do pulverizador (Figura 16). Este interruptor não funciona se o interruptor da secção principal (interruptor de pé) ou os interruptores da secção esquerda, central e direita da máquina estiverem na posição DESLIGAR; consulte o *Manual do utilizador* para obter informações acerca do interruptor da secção principal e os três interruptores de secção.

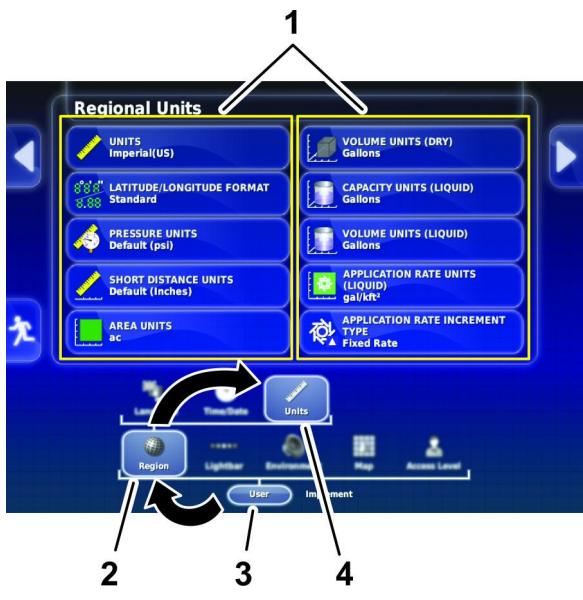


Figura 19

1. Categorias de unidades	3. Ícone de utilizador
2. Ícone de região	4. Ícone de unidades

3. Pressione o ícone da Região (Figura 19).
4. Pressione o ícone das Unidades (Figura 19).
5. Conforme necessário, selecione as unidades e a taxa de aplicação corretas e pressione o ícone de Confirmar (Figura 20).

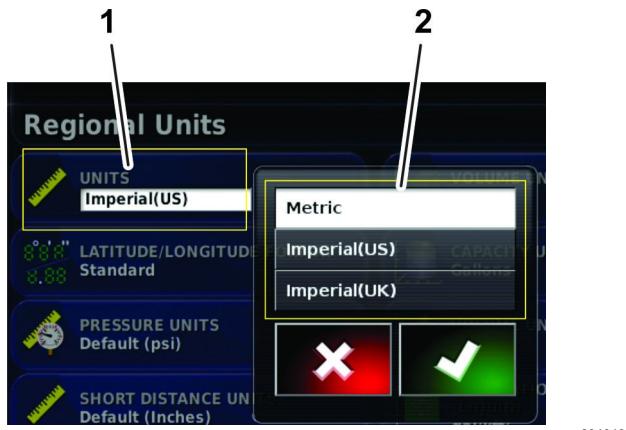


Figura 20

1. Unidade de medida atual
2. Lista das unidades de medida

Utilização do modo fácil

Utilize o modo fácil para pulverizar áreas com limites definidos, permitindo-lhe selecionar da lista de trabalhos e mostrar a área de pulverização.

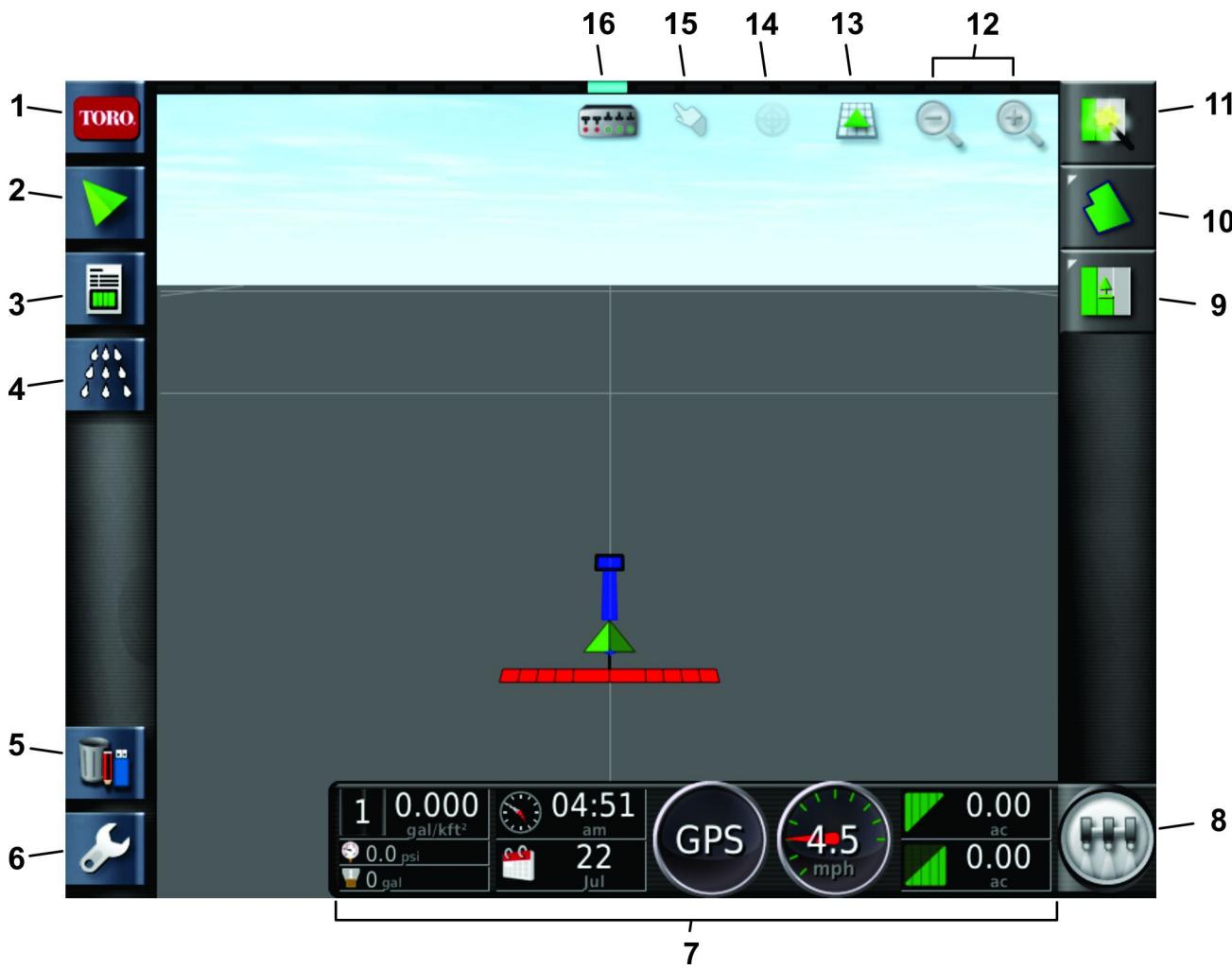


Figura 21
Ecrã em modo fácil

g203493

1. Ícone de informações do sistema	5. Ícone do gestor de inventário	9. Ícone do menu de trabalhos	13. Ícone de vista de ecrã
2. Ícone de orientação	6. Ícone de configuração	10. Ícone do menu de setor	14. Vista do mapa central
3. Ícone de informação do trabalho	7. Painel de controlo do pulverizador	11. Ícone de arranque rápido	15. Ícone de seleção de limites
4. Ícone do controlador do pulverizador	8. Ícone do interruptor principal	12. Ícone de função de ampliação	16. Ícone de visualização da rampa

Utilização de métodos de pulverização diferentes

Ícone de controlo automático de secção (ASC)

Configurações	Descrição
ASC LIGADO	O GeoLink controla o funcionamento das secções dos bicos individuais.
ASC DESLIGADO	O operador controla as secções do bico como grupos com os interruptores de secção de pulverização esquerda, central e direita.
ASC INIBIDO (MODO MANUAL)	O operador controla as secções do bico como grupos com os interruptores de secção de pulverização esquerda, central e direita.

Ícone de definição de limite

Configurações	Descrição
LIMITE DE SETOR	O GeoLink liga as secções dos bicos à medida que o pulverizador entra no limite da região de trabalho que definiu para um trabalho de pulverização.
	O GeoLink desliga as secções dos bicos à medida que o pulverizador entra nas regiões excluídas da região de trabalho.
	O GeoLink desliga as secções dos bicos à medida que o pulverizador sai dos limites de uma região de trabalho.
	O GeoLink desliga as secções dos bicos onde a pulverização passagem a passagem se sobrepõe.
ILIMITADO	O GeoLink não controla as secções dos bicos dentro dos limites de uma região de trabalho ou regiões excluídas da região de trabalho.
	O GeoLink desliga as secções dos bicos onde a pulverização passagem a passagem se sobrepõe.
Limite de setor desativado	O operador do pulverizador liga e desliga manualmente a secção de pulverização esquerda, central e direita.
	O GeoLink não controla o funcionamento das secções dos bicos.
	O GeoLink não controla da sobreposição da pulverização passagem a passagem.

Ícone de controlo de taxa

Configurações	Descrição
Automático (Auto)	O GeoLink controla a taxa de aplicação com base na taxa que definiu para o trabalho de pulverização ativo ou a taxa definida no painel de controlo do pulverizador.
Manual	O operador controla a taxa de aplicação enquanto pulveriza.

Pulverização com um limite de setor

Este método permite-lhe pulverizar ou excluir de pulverizar uma região de um trabalho definida por um limite, dentro de limites definidos que sejam configurados. O operador cria os limites através do visor no modo padrão.

O método de pulverização de limite de setor permite o seguinte:

- O sistema GeoLink controla as seções do bico dentro de um limite de campo e com controle entre passes.
- O sistema GeoLink controla a taxa de aplicação.

1. Selecione o ícone de Configuração de controlo de auto-seleção (ícone ASC) e o ícone do Controlador do pulverizador para abrir estes ecrãs ([Figura 22](#)).
2. Selecione o ícone ASC para a posição LIGAR, selecione o limite de setor para a posição LIMITE DE SETOR e selecione o controlo da taxa para a posição AUTO ([Figura 22](#)).

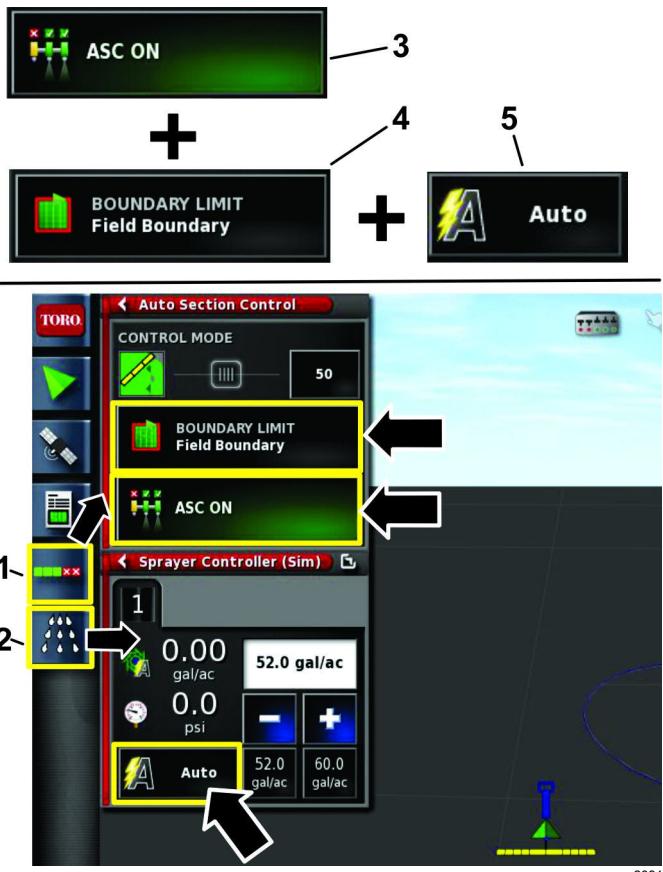


Figura 22

1. Ícone de configuração de controlo de auto-seleção (ASC)
2. Ícone do controlador do pulverizador
3. Ícone de ligar/desligar ASC
4. Ícone de limite de campo
5. Ícone de controlo de taxa

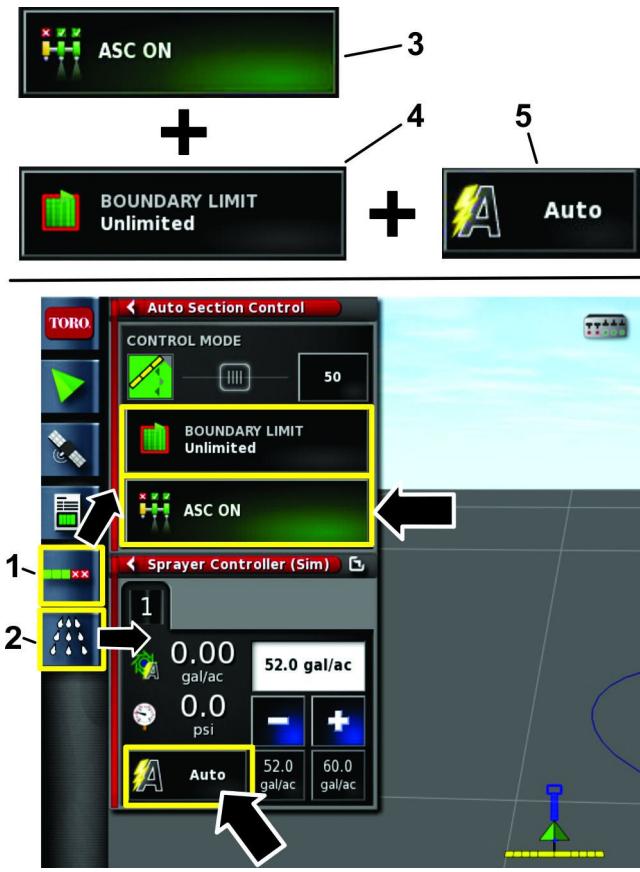


Figura 23

1. Ícone de configuração de controlo de auto-seleção (ASC)
2. Ícone do controlador do pulverizador
3. Ícone de ligar/desligar ASC
4. Ícone de limite de campo
5. Ícone de controlo de taxa

Pulverização de um setor ilimitado

Este método permite-lhe pulverizar qualquer área e não tem limites.

Este método de pulverização permite o seguinte:

- O sistema GeoLink controla as seções do bico com controle entre passes, mas sem controle limítrofe.
- O sistema GeoLink controla a taxa de aplicação.

1. Selecione o ícone de Configuração de controlo de auto-seleção e o ícone do Controlador do pulverizador (Figura 23).
2. Selecione o ícone ASC para a posição LIGAR, selecione o limite de campo para a posição ILIMITADO e selecione o controlo da taxa para a posição AUTO (Figura 23).

Pulverização apenas com controlo de taxa

Este método de pulverização permite o seguinte:

- O operador controla as secções da rampa.
- O sistema GeoLink controla a taxa de aplicação.

1. Selecione o ícone de Configuração de controlo de auto-seleção e o ícone do Controlador do pulverizador (Figura 24).
2. Selecione o ícone ASC para a posição DESLIGAR e selecione o controlo da taxa para a posição AUTO (Figura 24).

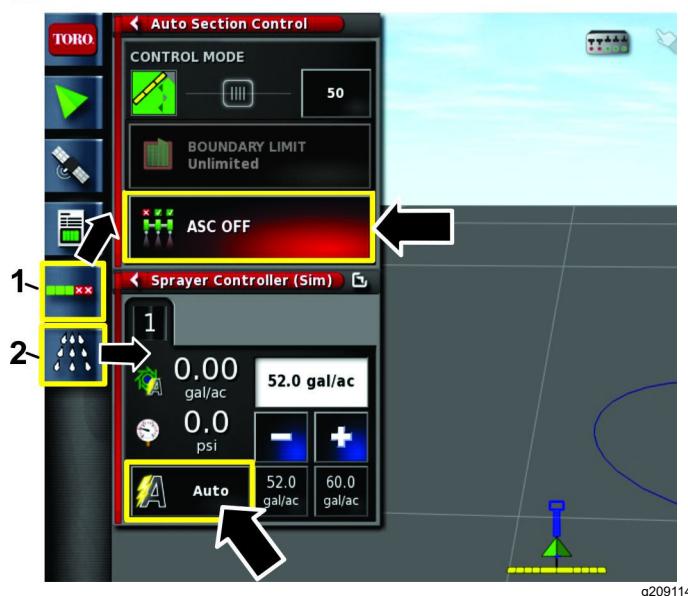


Figura 24

- Ícone de configuração do controlo de auto-seleção (ASC)
- Ícone do controlador do pulverizador
- Ícone ASC on/off
- Ícone de controlo de taxa

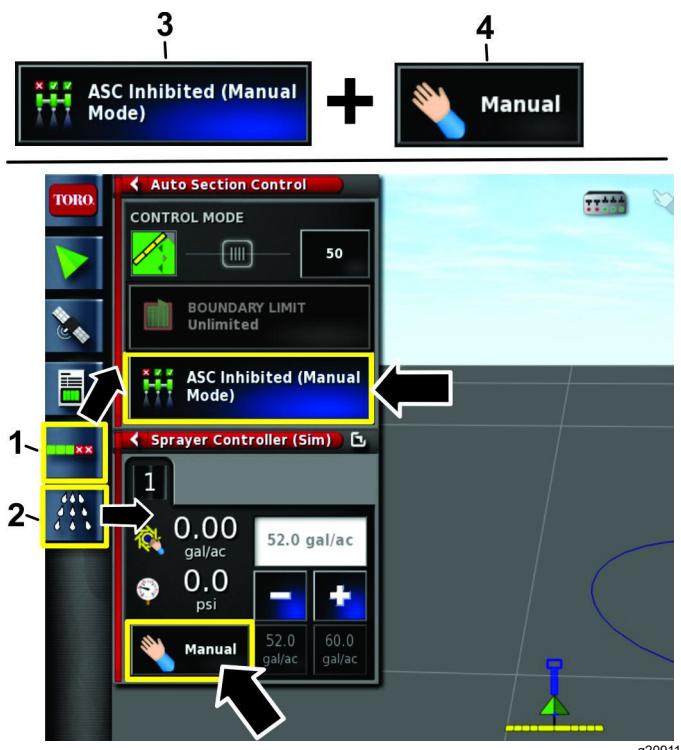


Figura 25

- Ícone de configuração do controlo de auto-seleção (ASC)
- Ícone do controlador do pulverizador
- Ícone ASC on/off
- Ícone de controlo de taxa

Pulverização manual

Este método de pulverização permite o seguinte:

- O operador controla as seções da barra.
- O operador controla a taxa de aplicação.

- Selecione o ícone de Configuração de controlo de auto-seleção e o ícone do Controlador do pulverizador (Figura 25).
- Selecione o controlo da taxa para a posição MANUAL (Figura 25).

Nota: ASC muda para ASC Inhibited (modo manual)

Criação de uma entrada de novo produto e definição do volume do depósito

Nota: Certifique-se de que as unidades são as corretas para utilização. Consulte Seleção das unidades de medição corretas no *Manual do utilizador*.

Criação de uma entrada de novo produto

- Encha o depósito com água.
- Pressione o ícone do Controlador do pulverizador e expanda o painel do controlador do pulverizador (Figura 26).

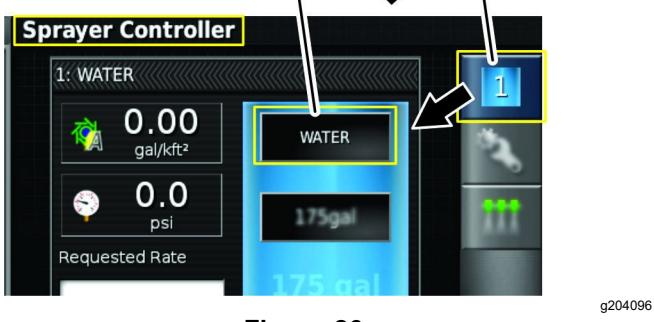


Figura 26

- 1. Ícone do controlador do pulverizador
- 2. Expanda o ícone
- 3. Ícone ECU 1
- 4. Ícone de configuração de produto

3. Pressione o ícone ECU 1 (Figura 26).
4. Pressione o ícone de CONFIGURAÇÃO DE PRODUTO (Figura 26).
- Abre-se a caixa de diálogo de configuração de produto.
5. Na janela de configuração de produto, pressione o ícone de LISTA DE SELEÇÃO DE PRODUTO (Figura 27).

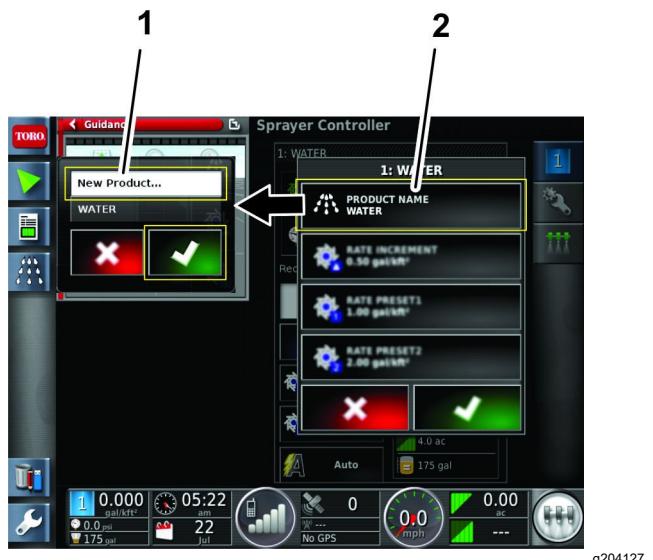


Figura 27

- 1. Ícone de novo produto...
- 2. Ícone de lista de seleção de produto

6. Pressione o ícone de NOVO PRODUTO... e pressione o ícone de Confirmar (Figura 27). Surge o assistente de configuração de novo produto.
7. No passo 1 da caixa de diálogo de configuração de novo produto, pressione o ícone de <produto personalizado> e pressione o ícone seguinte (Figura 28).



Figura 28

- 1. Ícone de produto personalizado
- 2. Ícone seguinte (passo seguinte)

8. Pressione o ícone de NOME DO PRODUTO, introduza o nome do produto com o teclado do ecrã e pressione o ícone de confirmar (Figura 29).



Figura 29

1. Teclado do ecrã
2. Ícone de retrocesso
3. Ícone de mover cursor para a esquerda
4. Ícone de mover cursor para a direita
5. Ícone de confirmar

9. No passo 2 da caixa de diálogo de configuração de novo produto, pressione o ícone SEGUINTE (Figura 30).



Figura 30

1. Ícone anterior (passo anterior)
2. Ícone seguinte (passo seguinte)

10. No passo 3 da caixa de diálogo de configuração de novo produto, defina as taxas de aplicação do produto predefinido da seguinte forma:

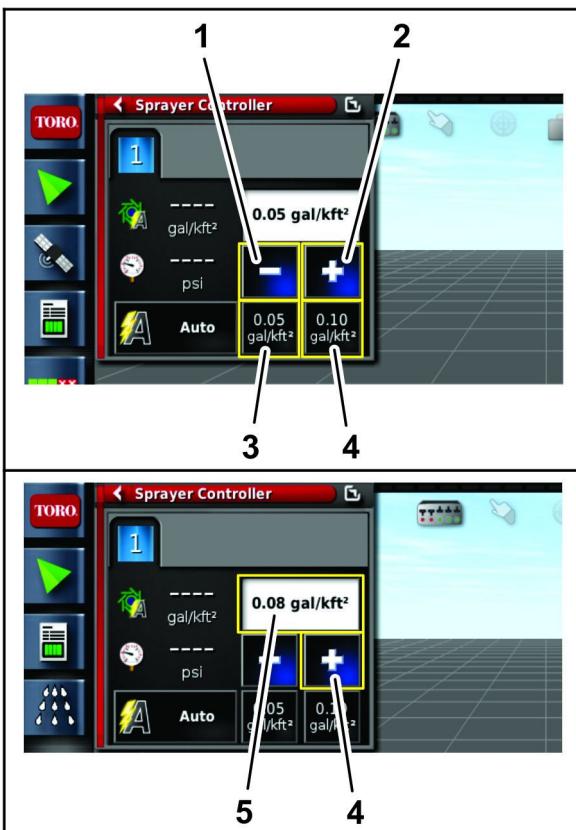


Figura 31

Exemplo de controlo do pulverizador

1. Diminuir taxa
2. Aumentar taxa
3. Taxa predefinida 1
4. Taxa predefinida 2
5. Aumentar taxa de fluxo 0,03 unidades

- Defina uma taxa que aumente ou diminua as taxas de aplicação 1 e 2 predefinidas pressionando o ícone de AUMENTAR TAXA DE PRODUTO (Figura 32).



Figura 32

g204244

1. Caixa de diálogo de configuração de novo produto	4. Barra de progresso
2. Ícone de incrementação de taxa de novo produto	5. Ícones de taxa predefinida de produto
3. Ícone anterior (passo anterior)	6. Ícone seguinte (passo seguinte)

A. Utilize o teclado numérico do visor para introduzir a taxa de incrementação das duas taxas de aplicação predefinidas (Figura 33).

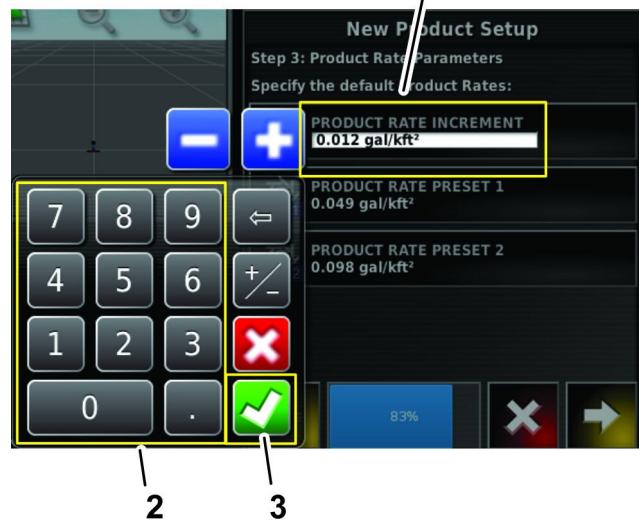


Figura 33

g204317

1. Campo de taxa de aplicação do produto (exemplo: 0,0454 litros/m ²)	3. Ícone de confirmar
2. Teclado numérico	

B. Pressione o ícone de Confirmar (Figura 33).

- Pressione os ícones de TAXA DE PRODUTO PREDEFINIDA 2 ou TAXA DE PRODUTO PREDEFINIDA 2 para definir as taxas de aplicação do produto predefinido da seguinte forma (Figura 32):
 - A. Utilize o teclado numérico do visor para introduzir a taxa de aplicação predefinida (Figura 33).



Figura 34

g205038

1. Campo da taxa de aplicação predefinida
2. Teclado numérico
3. Ícone de confirmar



Figura 35

B. Pressione o ícone de Confirmar ([Figura 33](#)).

11. No passo 4 da caixa de diálogo de configuração de novo produto, pressione o ícone de Confirmar ([Figura 35](#)).
12. Na janela de configuração de produto, pressione o ícone de Confirmar para guardar a informação do novo produto ([Figura 35](#)).

Introdução do volume do depósito do produto

1. Pressione o ícone ABASTECER RESERVATÓRIO ([Figura 39](#)).

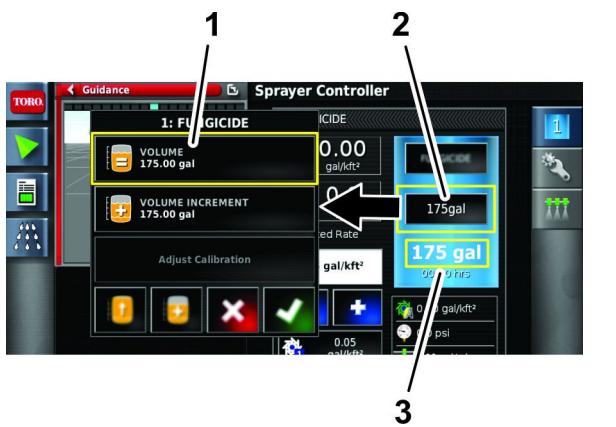


Figura 36

g204246

1. Ícone abastecer reservatório
2. Ícone ajustar o volume de produto no reservatório
3. Volume de produto restante

2. Pressione o ícone VOLUME (Figura 36).
3. Use o teclado virtual no display para inserir um dos seguintes parâmetros:

Nota: Pressione os ícones AUMENTAR VALOR ou REDUZIR VALOR para inserir um valor pré-definido de incremento do volume de produto.

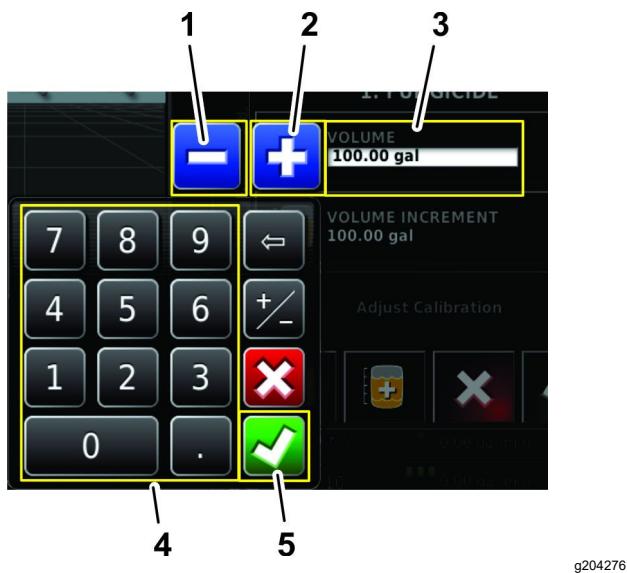


Figura 37

g204276

1. Ícone reduzir valor
2. Ícone aumentar valor
3. Campo de volume de produto (p. ex. 100,00 gal)
4. Teclado numérico
5. Ícone Confirmar

- Se o reservatório será abastecido com o produto final (p. ex.: uma mistura de água com produtos químicos), digite o volume total de produto a ser abastecido, pressione o ícone confirmar e pressione o ícone

confirmar na janela abastecer reservatório (Figura 38).

Nota: O volume de água e produto é inferior ou igual à capacidade configurada do depósito.



Figura 38

g204242

1. Volume anterior do reservatório de produto
2. Novo volume do reservatório de produto

- Caso sejam adicionados produtos químicos em água por incrementos, digite o volume de água no reservatório, pressione o ícone confirmar e prossiga à etapa 4.

Nota: O volume de água e produto deve ser igual ou inferior à capacidade configurada do reservatório.

4. Caso sejam adicionados produtos químicos em água por incrementos, pressione o ícone INCREMENTO DE VOLUME (Figura 40).

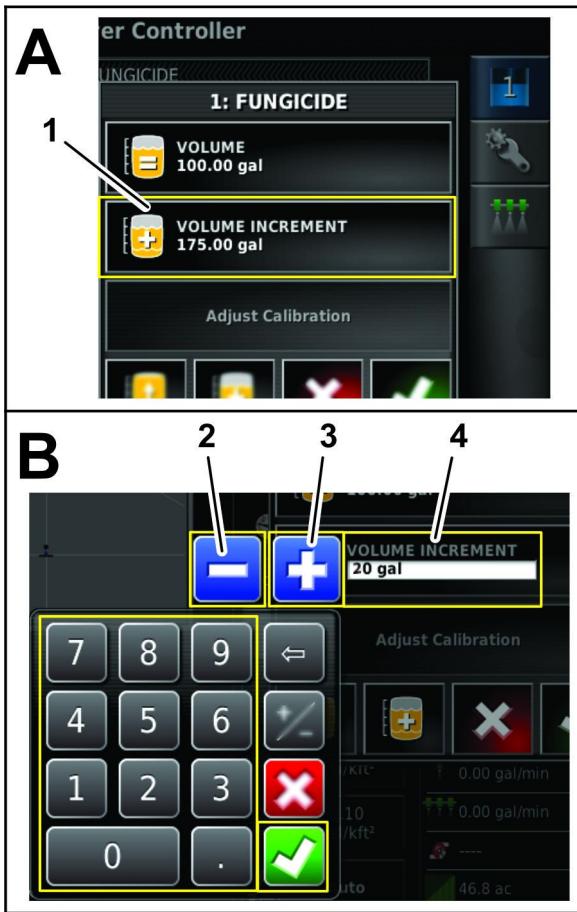


Figura 39

- 1. Ícone incremento de volume
- 2. Ícone reduzir incremento
- 3. Ícone aumentar incremento
- 4. Novo valor de incremento de volume

5. No teclado numérico do display, digite o volume do incremento de produto (p. ex. produtos químicos em água) que será adicionado reservatório e, em seguida, pressione o ícone confirmar (Figura 40).

P. ex.: incrementos de 19 l (5 galões), 114 l (30 galões), ou 208 l (55 galões).

6. Caso sejam adicionados produtos químicos em água por incrementos, adicione o produto no reservatório e pressione o ícone QUANTIDADE INCREMENTAL DE PRODUTO (Figura 40).

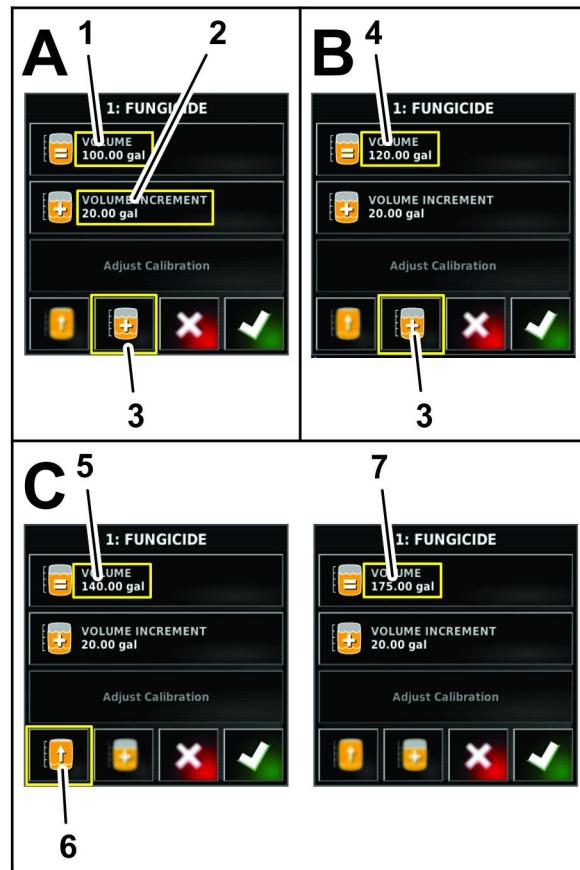


Figura 40

Adição de Produto por Incrementos

- 1. Volume de água no reservatório (p. ex.: 100,00 gal)
- 2. Ícone Quantidade incremental de produto (p. ex.: 20,00 gal)
- 3. Aumentar o volume com o ícone "Incremento de volume"
- 4. Volume de água no reservatório mais a quantidade incremental de produto (120,00 gal)
- 5. Volume de água e produto no reservatório (120,00 gal) mais uma quantidade incremental de produto (p. ex.: 140,00 gal)
- 6. Ícone Completar o reservatório
- 7. Cheio (capacidade de depósito configurada – exemplo: 662 litros)

7. Se estiver a misturar uma combinação de produtos, repita o passo 6 consoante o necessário (Figura 40).

Nota: Se está a encher o depósito até à sua capacidade com um produto ou água, pode pressionar o ícone de ENCHER DEPÓSITO ATÉ CAPACIDADE (Figura 40).

8. Pressione o ícone de Confirmar e pressione o ícone de Confirmar na janela de encher depósito.

Utilização do modo fácil com um novo trabalho

Definição da taxa de aplicação e atribuição de um nome ao trabalho

1. Ligue a máquina e mantenha o interruptor no modo FUNCIONAMENTO.
2. Abra o ícone comando do pulverizador (Figura 41).



Figura 41

1. Ícone Comando do pulverizador
3. No ecrã do Controlador do pulverizador, determine se está definida a taxa de aplicação correta.
4. Se a taxa não estiver correta, altere a taxa com os ícones de Taxas predefinidas, pressione os ícones de Diminuir ou Aumentar para, de forma incremental, alterar a taxa ou selecione o campo da taxa atual e introduza a taxa de aplicação com o teclado numérico (Figura 42 e Figura 43).

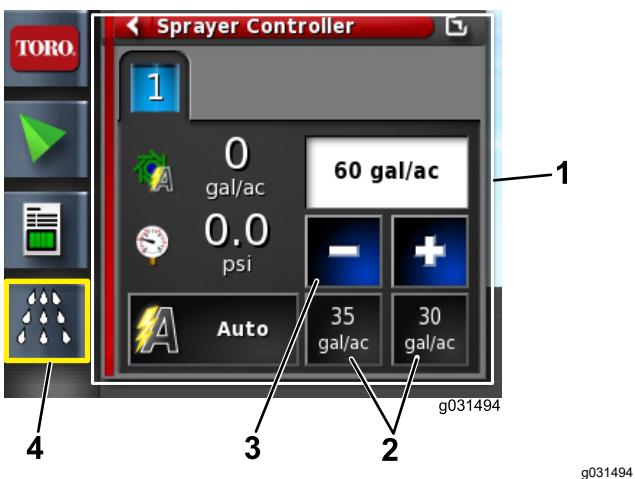


Figura 42

1. Campo da taxa atual
2. Ícones das taxas de aplicação pré-ajustadas
3. Ícones mais e menos
4. Ícone comando do pulverizador



Figura 43

1. Campo com a taxa atual
2. Teclado numérico
3. Ícone Confirmar
5. Pressione o ícone menu de serviços na parte superior direita da tela (Figura 44).

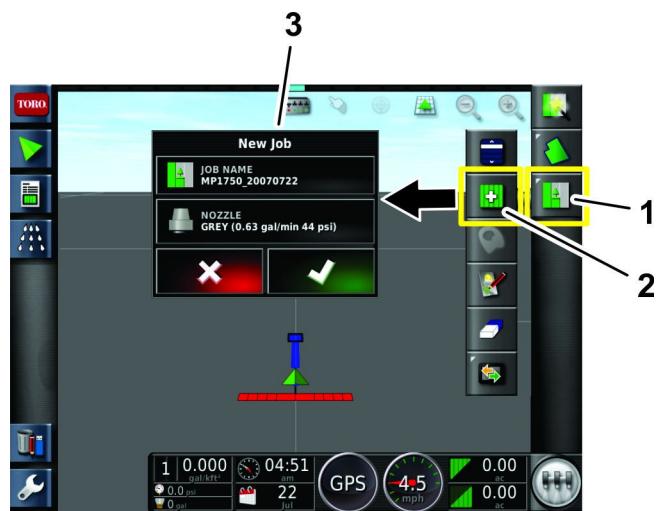


Figura 44

1. Ícone menu de serviços
2. Ícone criar novo serviço
3. Menu de novo serviço
6. Digite um novo nome para o serviço ou mantenha a data/hora padrão (Figura 44).

Seleção do Bico – Preparação para Balanceamento das Válvulas dos Bicos

Pulverizador de relva Multi Pro 1750

Importante: Quando cria um trabalho, o tamanho do bico ao qual o sistema GeoLink é ajustado é indicado no visor da consola de controlo X25. Tem de utilizar o assistente de equilíbrio da válvula de cada vez que alterar os bicos de pulverização.

1. Certifique-se de que a válvula de agitação está ajustada e que a pressão do sistema de pulverização está acima de 2,07 bar; consulte o seu *Manual do utilizador*.
2. Encha o depósito de pulverização com água limpa.
3. Verifique se o travão de mão está engatado e se o seletor de mudança está em PONTO MORTO.
4. Ligue o motor, desça as secções da rampa, coloque o interruptor da secção principal na posição DESLIGAR e regule os três interruptores para a posição LIGAR.
5. Pressione o ícone de Controlador da taxa de pulverização e, em seguida, deslize o ícone de Ecrã total no canto superior direito da janela do controlador do pulverizador (Figura 45).

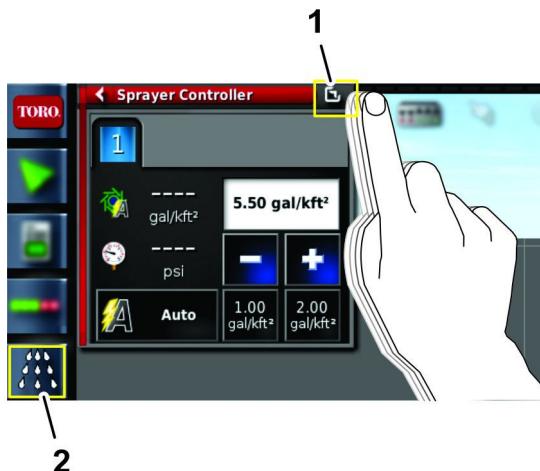


Figura 45

1. Ícone tela cheia
2. Ícone controle da taxa de aplicação
6. Pressione o ícone de configuração e, em seguida, o ícone do assistente de balanceamento de válvulas (Figura 46).

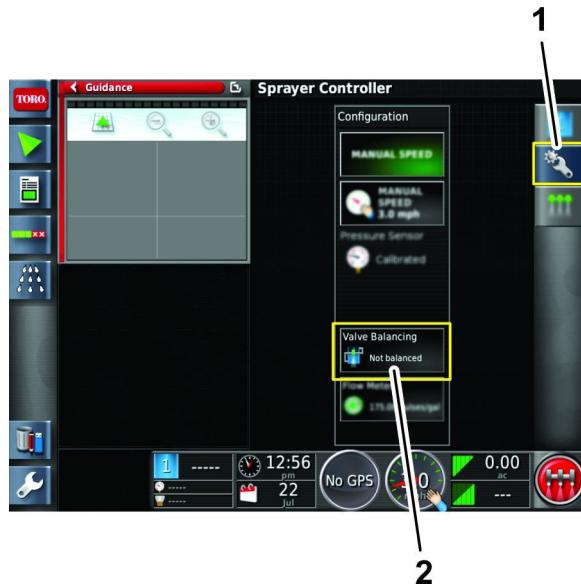


Figura 46

1. Ícone de configuração
2. Ícone assistente de balanceamento de válvulas

Seleção do bico de pulverização – Assistente de equilíbrio de válvulas – Passos 1 a 3

Pulverizador de relva Multi Pro 1750

1. Na etapa 1 do assistente de balanceamento de válvulas, leia a descrição do assistente e, em seguida, pressione o ícone avançar (Figura 47).



Figura 47

1. Ícone seguinte
2. No passo 2 do assistente de equilíbrio de válvulas, arraste a barra de deslocação, consoante o necessário, para visualizar o bico

de pulverização que está a configurar e, em seguida, pressione o ícone do Bico da lista pendente ([Figura 48](#)).

Nota: Se o bico que está a configurar não se encontrar na lista pendente, tem de criar um novo bico no menu de configuração antes de utilizar o assistente de equilíbrio de válvulas; consulte [Criação de um bico](#) (página 34).

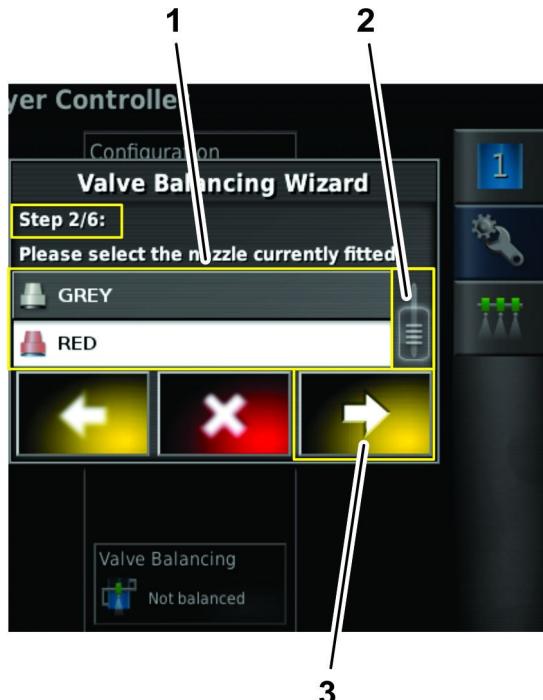


Figura 48

- 1. Ícones da lista de bicos
- 2. Barra de deslocação
- 3. Ícone seguinte

3. Pressione o ícone Seguinte ([Figura 48](#)).
4. Na etapa 3 do assistente de平衡amento de válvulas, caso seja necessário configurar uma nova taxa de aplicação, pressione o ícone taxa de aplicação ([Figura 49](#)).



Figura 49

- 1. Ícone taxa de aplicação
- 2. Ícone velocidade
- 5. No teclado numérico, digite a taxa de aplicação a ser configurada e, em seguida, pressione o ícone confirmar ([Figura 50](#)).



Figura 50

- 1. Campo da taxa de aplicação
- 2. Teclado numérico
- 3. Ícone Confirmar

6. Na etapa 3 do assistente de balanceamento de válvulas, caso seja necessário alterar a velocidade de deslocamento do pulverizador, pressione o ícone velocidade (Figura 49).
7. Utilize o teclado numérico para introduzir a velocidade a que deseja pulverizar e, em seguida, pressione o ícone de Confirmar (Figura 51).

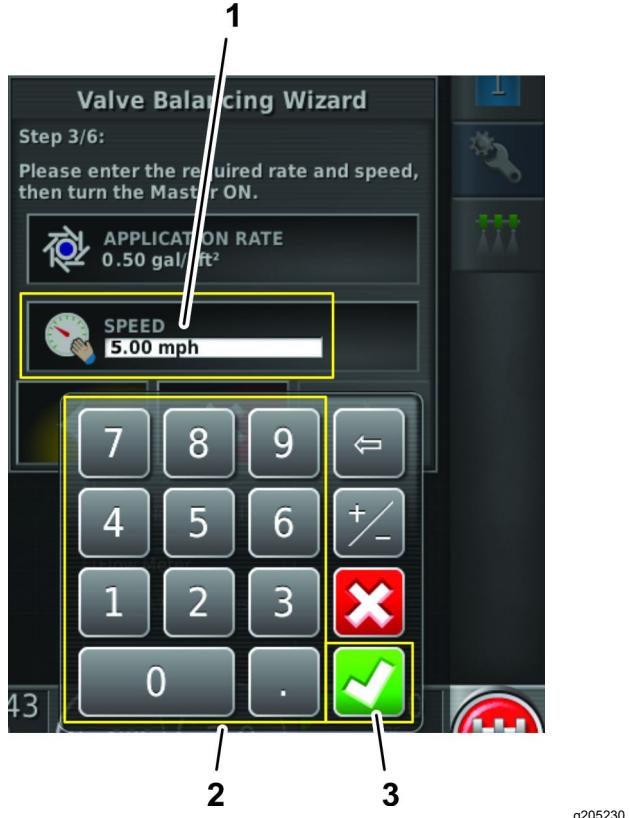


Figura 51

1. Campo de velocidade
2. Teclado numérico
3. Ícone de confirmar

8. Coloque o interruptor de secção principal da máquina na posição LIGAR.
9. Pressione o ícone Seguinte (Figura 52).



Figura 52

1. Ícone seguinte

Seleção do Bico – Assistente de Balanceamento de Válvulas – Etapas 4 a 6

Pulverizador de relva Multi Pro 1750

1. Ajuste a velocidade do motor até que a taxa de aplicação alvo seja mostrada no painel de instrumentos da consola de controlo X25 e ative o interruptor de bloqueio do acelerador da máquina (Figura 53).

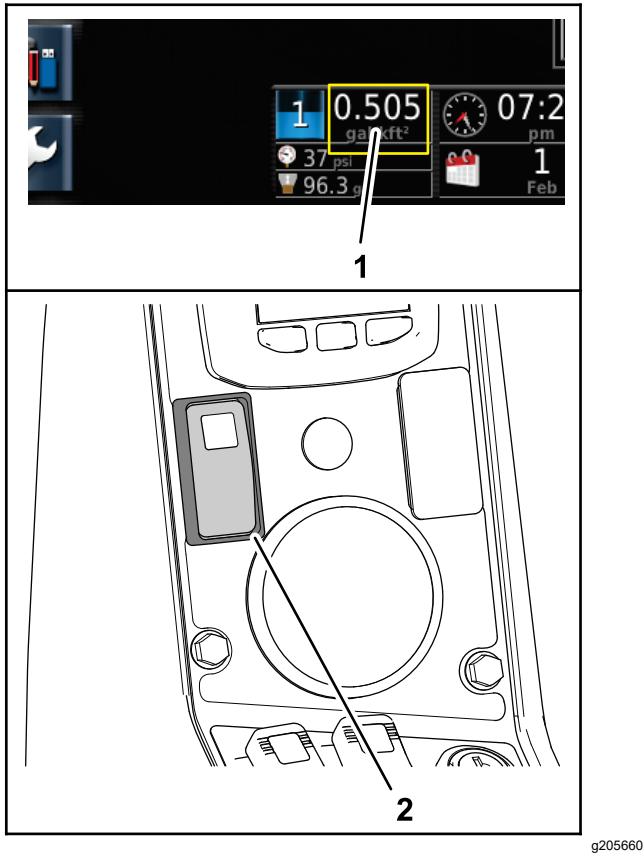


Figura 53

1. Taxa de aplicação (painel de instrumentos – consola de comando X25)
2. Interruptor de bloqueio do acelerador

2. No passo 4 do assistente de equilíbrio de válvulas, aguarde que a taxa de fluxo do sistema estabilize e o ícone de Bloqueio surja na caixa de diálogo (Figura 54).



Figura 54

g205660

1. Ícone de cadeado (vazão estabilizada)
2. Ícone seguinte

3. Pressione o ícone Seguinte (Figura 54).
4. Na etapa 5 do assistente de balanceamento de válvulas, siga um dos procedimentos abaixo:

Nota: Os ícones (+) e (-) exibidos no assistente de balanceamento de válvulas correspondem ao sentido do adesivo no corpo da válvula, facilitando identificar o sentido em que se deve girar a válvula de bypass.

- Aguarde até o sistema GeoLink processar o comando de vazão (Figura 55).

Nota: Colocando o ícone ligar/desligar seção na posição On (verde), é possível utilizar os ícones anterior e próxima para selecionar uma válvula de seção para ser balanceada. Coloque o ícone ligar/desligar seção na posição On caso tenha ajustado a válvula de bypass incorreta e queira navegar até uma válvula de seção específica no assistente de balanceamento de válvulas.

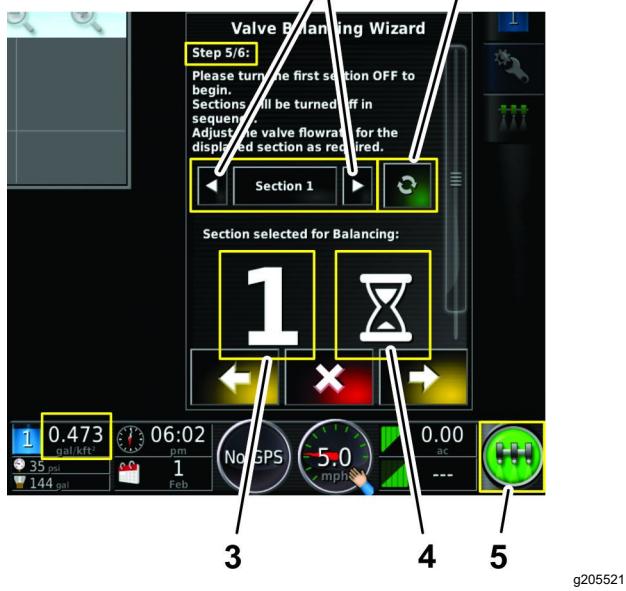


Figura 55

1. Ícones de seção anterior e próxima
2. Ícone ligar/desligar seção (no exemplo, na posição ON)
3. Indicador da seção ativa
4. Indicador de aguardar
5. Ícone chave geral (ON – verde)

- A taxa de aplicação da válvula de seção está muito elevada (Figura 56).

Nota: Neste exemplo, a taxa de aplicação alvo é de 0,500 galão/1.000 pés², mas a taxa de aplicação medida é de 0,529 galão/1.000 pés².

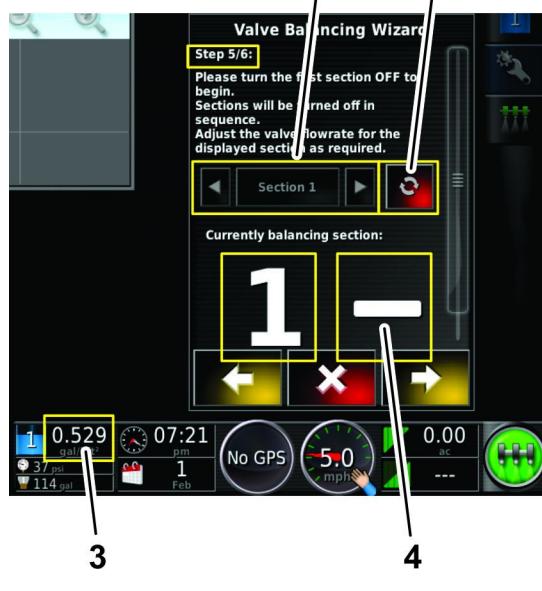


Figura 56

1. Ícones de seção anterior e próxima (inativos)
2. Ícone ligar/desligar seção (no exemplo, na posição OFF)
3. Vazão (no exemplo, acima da vazão alvo de 0,500)
4. Indicador de reduzir vazão (fechar a válvula de bypass)

- A. Utilize o ícone de Ligar/Desligar (Figura 56) para desligar a válvula da seção (vermelho).
- B. Mova-se para a parte de trás da máquina.
- C. Regule a válvula de bypass na válvula de seção n° 1 para reduzir a vazão à taxa de aplicação alvo.

- A taxa de aplicação da válvula de seção está muito baixa (Figura 57).

Nota: Neste exemplo, a taxa de aplicação alvo é de 0,500 galão/1.000 pés², mas a taxa de aplicação medida é de 0,472 galão/1.000 pés².

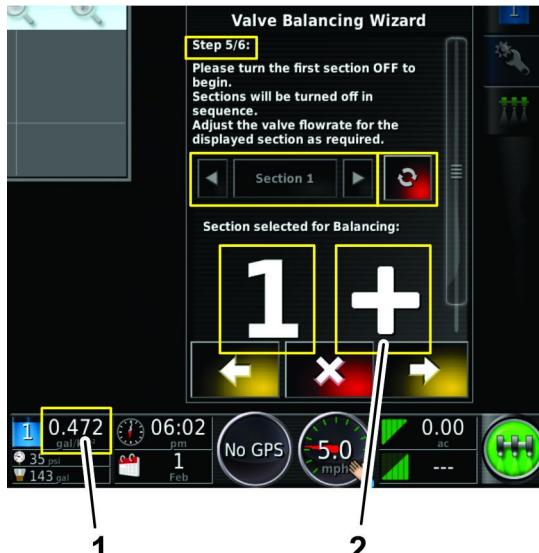


Figura 57

1. Vazão (no exemplo, abaixo da vazão alvo de 0,500)
2. Indicador de aumentar vazão (abrir a válvula de bypass)

- A. Pressione o ícone ligar/desligar seção (Figura 56) para desligar a válvula de seção (vermelho).
- B. Mova-se para a parte de trás da máquina.
- C. Ajuste a válvula de derivação na válvula da seção 1 para aumentar a taxa de fluxo para a taxa de aplicação alvo.
5. Surge a mensagem de válvula de seção equilibrada e o assistente de equilíbrio de válvulas avança automaticamente para a válvula da seção seguinte (Figura 58).



Figura 58

1. Mensagem de válvula de seção balanceada

6. Repita os itens 4 a 5 para as válvulas de seção 2 a 10 (Figura 59).

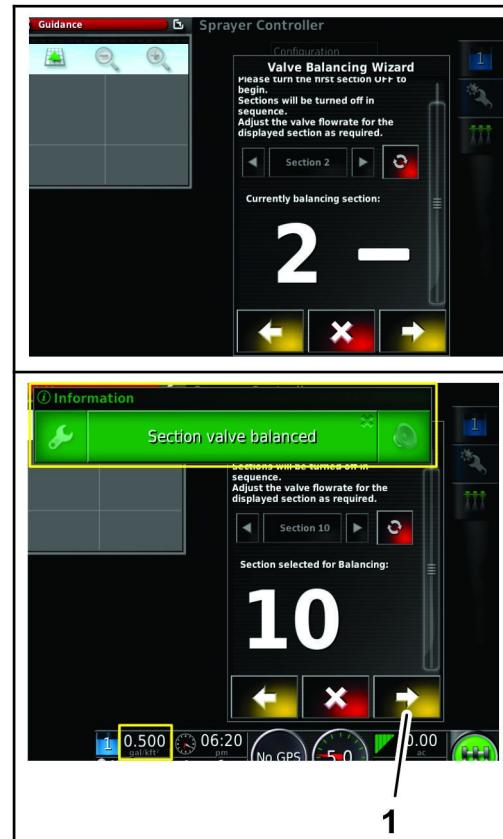


Figura 59

1. Ícone seguinte
7. Quando todas as válvulas da seção estiverem equilibradas, selecione o ícone Seguinte (Figura 59).
8. No passo 6 do assistente de equilíbrio de válvulas, verifique a lista de válvulas da seção equilibradas para se certificar que todas as válvulas de derivação estão ajustadas e pressione o ícone de Confirmar (Figura 60).

Nota: Caso identifique válvulas de seção cujas válvulas de bypass não tenham sido reguladas, pressione o ícone voltar, navegue até a tela da etapa 5 para a respectiva válvula de seção e repita as etapas 4 e 5 (Figura 60).



Figura 60

1. Lista de válvulas de seção balanceadas (verde – balanceada; vermelho – não balanceada)
2. Barra de rolagem
3. Ícone voltar
4. Ícone concluir

g205525

Após concluir o assistente de balanceamento de válvulas, o ícone de balanceamento de válvulas na caixa de diálogo "configuração" indicará a condição balanceada (Figura 61).

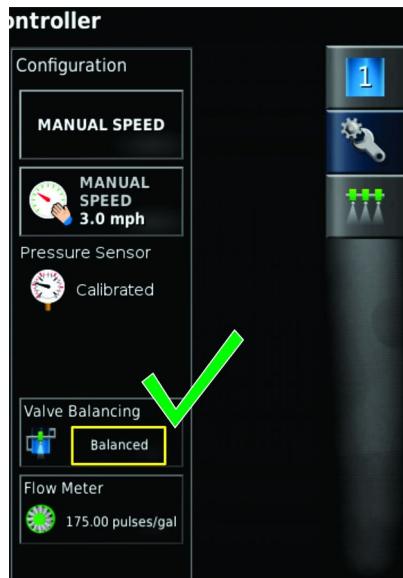


Figura 61

g205519

Seleção do Bico

Pulverizador Multi Pro 5800

1. No menu de novo serviço, selecione o ícone de bico (Figura 62).



Figura 62

g205214

1. Ícone de bico
2. Ícone Confirmar

2. Na lista pendente, selecione o bico da taxa de aplicação que está a pulverizar.

Nota: Se o bico da taxa de aplicação que está a pulverizar não aparecer na lista, adicione o bico no ecrã de configuração de bicos; consulte [Criação de um bico](#) (página 34).

3. Pressione o ícone de Confirmar (Figura 62).

Configuração de uma região de novo trabalho

1. Pressione o ícone do Menu de trabalho (Figura 63).



Figura 63

g203546

1. Ícone do menu de trabalhos

3. Selecione a região de trabalhos

2. Ícone de configuração de regiões de trabalho

2. Selecione o ícone de configuração de regiões do trabalho.
3. Selecione a região de trabalho em que vai pulverizar (ou seja, fairways, greens, tees) como se mostra na [Figura 63](#).
4. Selecione as regiões excluídas em que não vai pulverizar (ou seja, bunkers, árvores, obstáculos, etc.). ([Figura 63](#)).

Nota: Consulte os vídeos do modo padrão acerca de pulverizar um limite dentro de outro limite.

Operação do sistema de pulverização da máquina

1. Coloque os interruptores das três secções (localizados na consola de controlo da máquina) na posição LIGAR ([Figura 64](#) e [Figura 65](#)).

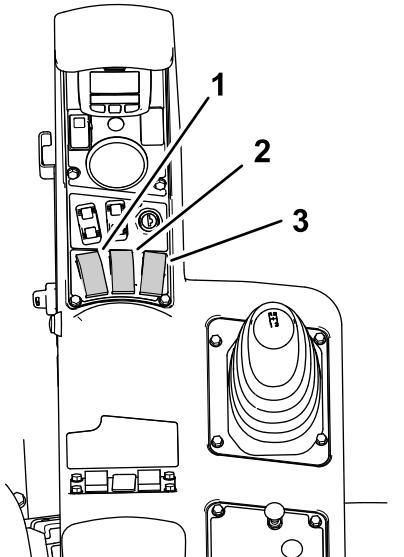


Figura 64
Multi Pro 1750

1. Interruptor da secção esquerda	3. Interruptor da secção direita
2. Chave da secção central	

g203639

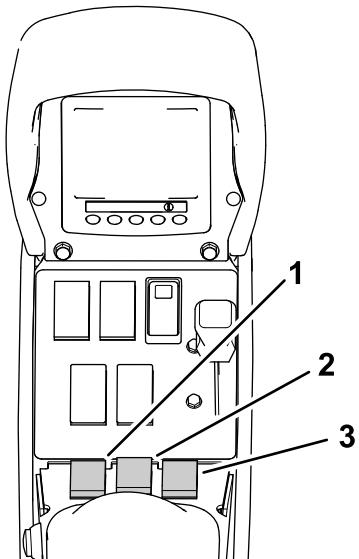


Figura 65
Multi Pro 5800

1. Chave da seção esquerda	3. Chave da seção direita
2. Chave da seção central	

2. Pressione o interruptor de secção principal da máquina.
3. Pressione o ícone de Interruptor principal ([Figura 21](#)) no ecrã da consola de controlo (apenas pulverizadores de relva Multi Pro 5800).
4. Conduza a máquina até a área de pulverização.

Nota: A máquina inicia a pulverização ao adentrar a área demarcada para pulverização com o controle ASC na posição COM CONTROLE LIMÍTROFE.

Nota: O display exibe as áreas a serem pulverizadas em cinza claro e as que não serão pulverizadas em cinza escuro. Se toda a área estiver na cor cinza claro, todas as áreas podem ser pulverizadas.

Utilização do modo fácil com um trabalho existente

Nota: Um serviço é configurado no modo padrão. Certifique-se de que quaisquer informações de serviços anteriores sejam excluídas antes de repetir um serviço existente.

1. Ligue a máquina e mantenha a chave no modo FUNCIONAMENTO.
2. Abra o ícone comando do pulverizador ([Figura 66](#)).

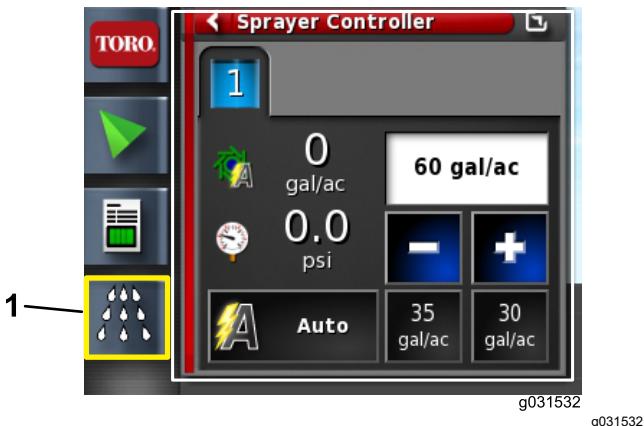


Figura 66

- Ícone do controlador do pulverizador
- No visor do controlador do pulverizador, determine se está selecionada a taxa correta (gal/ac).
- Se a taxa não estiver correta, altere a taxa com taxas predefinidas, de forma incremental, ou selecione a taxa atual para introduzir manualmente a taxa de aplicação (Figura 67).

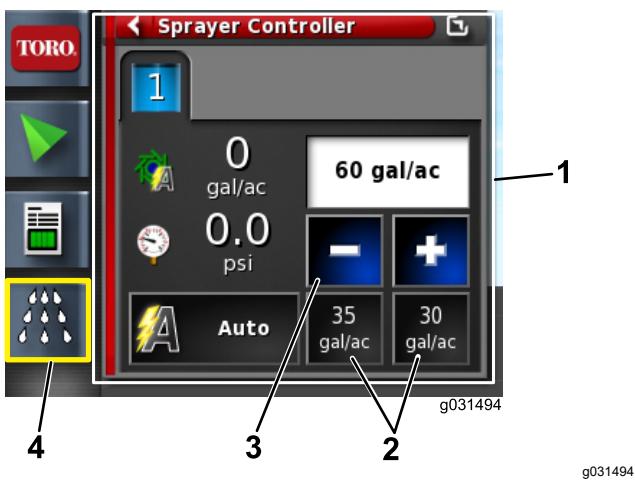


Figura 67

- Taxa atual
- Ícones de taxas predefinidas
- Ícones mais e menos
- Ícone comando do pulverizador
- Pressione o ícone do Menu de setor.
- Selecione o nome do setor existente (Figura 68).

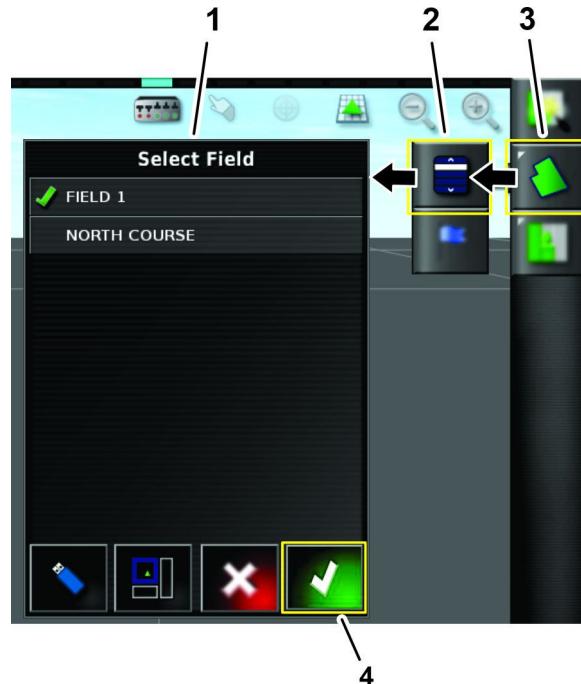


Figura 68

- Lista de setores existentes
- Ícone de lista de setores
- Pressione o ícone do Menu de trabalho (Figura 69).
- Selecione o trabalho existente (Figura 69).

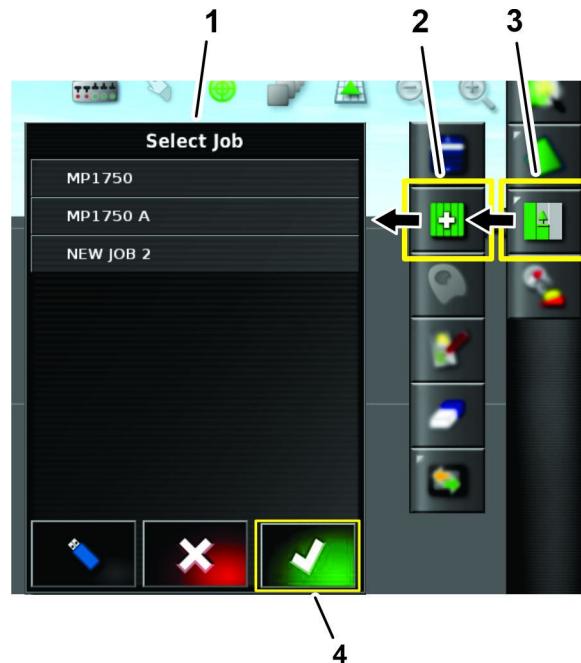


Figura 69

- Lista de trabalhos existentes
- Ícone de lista de trabalhos
- Ícone do menu de trabalhos

9. Coloque os interruptores das três secções (localizados na consola de controlo da máquina) na posição LIGAR (Figura 70 e Figura 71).

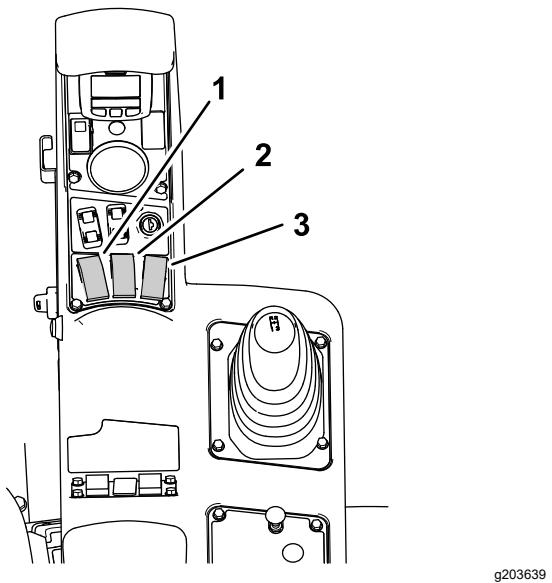


Figura 70
Multi Pro 1750

- 1. Interruptor da secção esquerda
- 2. Interruptor da secção central
- 3. Interruptor da secção direita

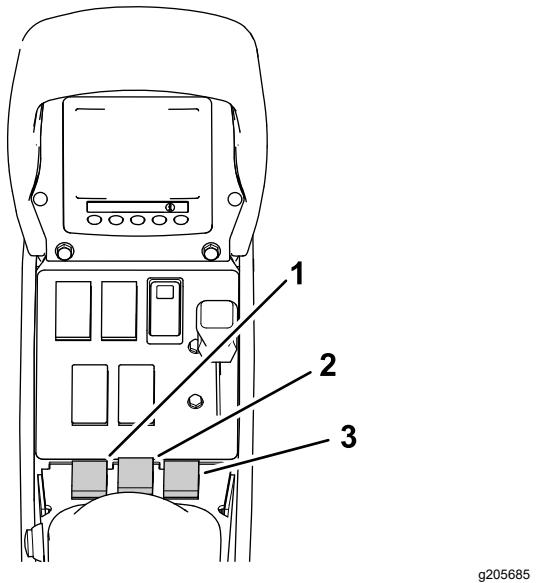


Figura 71
Multi Pro 5800

- 1. Interruptor da secção esquerda
- 2. Interruptor da secção central
- 3. Interruptor da secção direita

Nota: A máquina inicia a pulverização ao adentrar a área de pulverização correta.

Nota: O display exibe as áreas a serem pulverizadas em cinza claro e as que não serão pulverizadas em cinza escuro. Se toda a área estiver na cor cinza claro, todas as áreas podem ser pulverizadas.

10. Para começar a pulverizar, pressione o ícone de INTERRUPTOR PRINCIPAL no ecrã e conduza para a área de pulverização (Figura 21).

Utilização do modo padrão

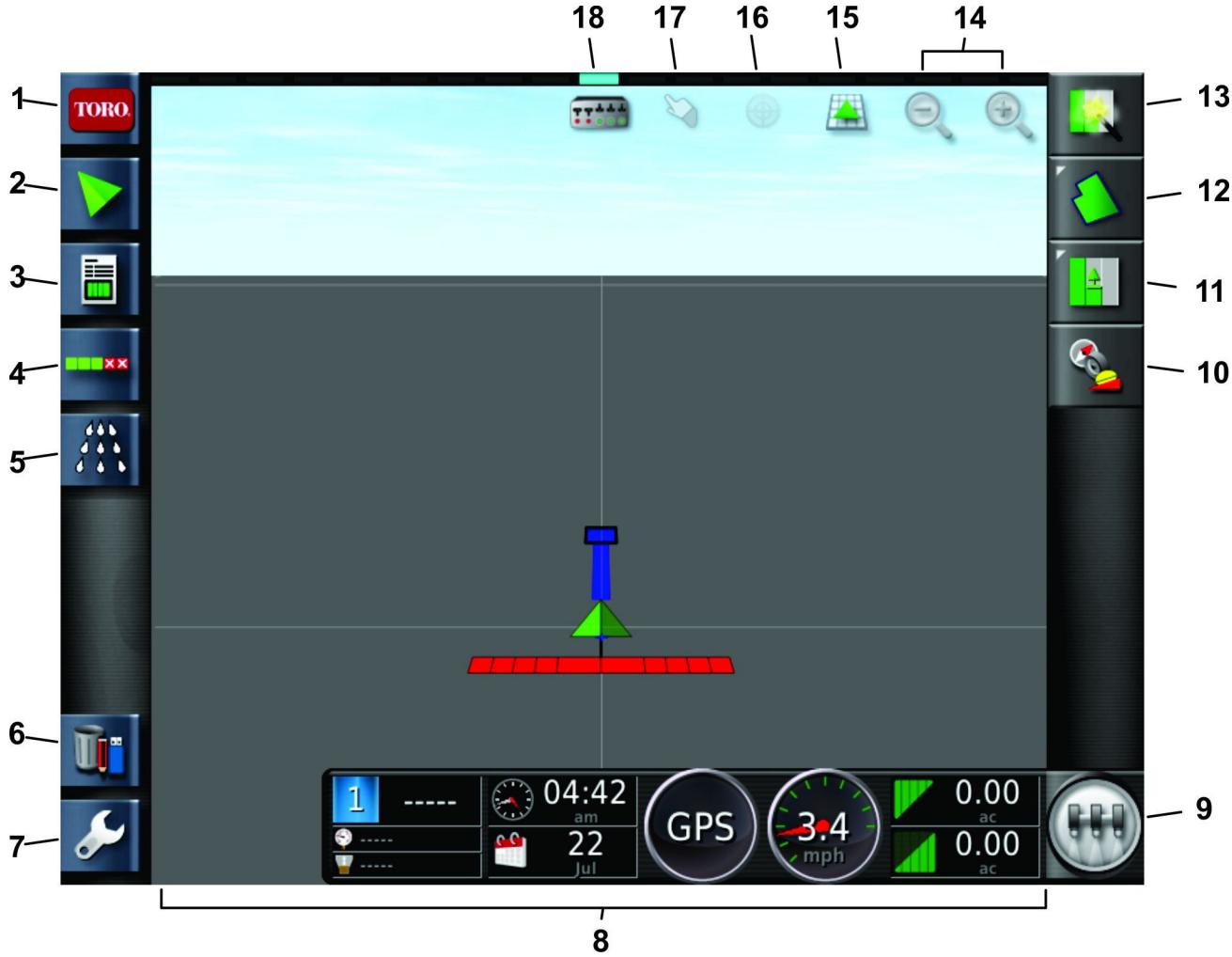


Figura 72

1. Ícone de informações do sistema
 2. Ícone de orientação
 3. Ícone de informação do GPS
 4. Ícone de configuração de controlo de auto-seleção
 5. Ícone do controlador do pulverizador
 6. Ícone do gestor de inventário
 7. Ícone de configuração
 8. Painel de controlo do pulverizador
 9. Ícone do interruptor principal
 10. Ícone de menu de calibração do recetor
 11. Ícone do menu de trabalho
 12. Ícone do menu de setor
 13. Ícone de arranque rápido
 14. Ícone de função de ampliação
 15. Ícone de vista de ecrã
 16. Ícone de vista de mapa central
 17. Ícone de seleção de limites
 18. Ícone de visualização da rampa

g205067

Calibração da bússola

1. Selecione o ícone de Calibração do receptor (Figura 73).
2. Selecione o ícone da Bússola (Figura 73).

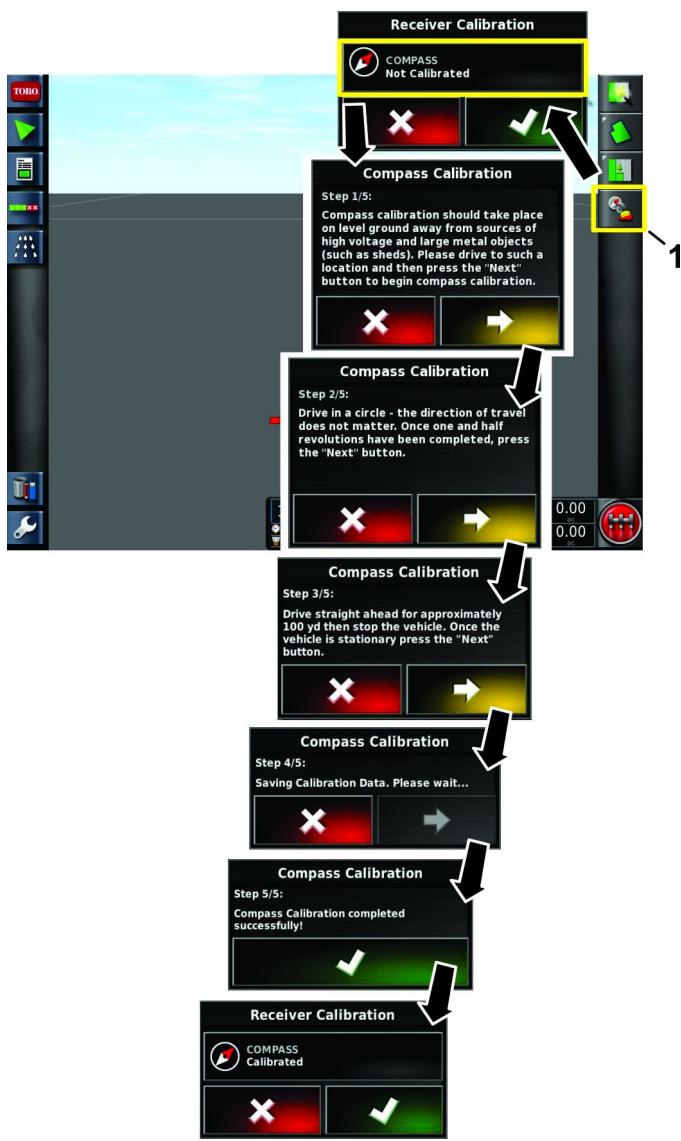


Figura 73

1. Ícone de calibração do receptor
3. Conduza a máquina num círculo 1½ revolução (Figura 74).
4. Pressione o ícone Seguinte (Figura 73).
5. Conduza a direito 92 m. Consulte a figura Figura 74.

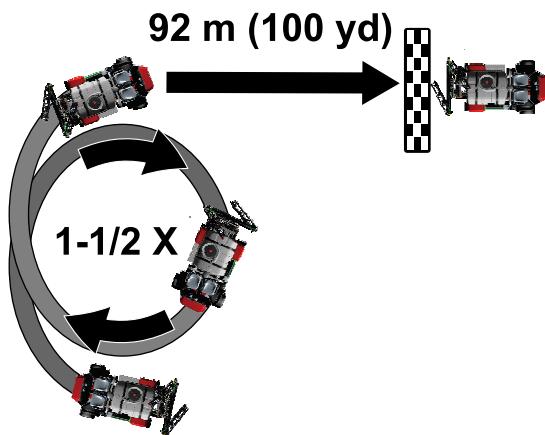


Figura 74

6. Confirme a calibração (Figura 73).

Criação de um setor

Nota: Crie um setor por campo com todos os limites de setor desse campo nesse setor.

Um trabalho de pulverização só pode estar dentro de um campo. Não pode pulverizar entre campos.

1. Pressione o ícone de Arranque rápido.
2. Selecione o nome de campo, atribua um nome e pressione o ícone de Confirmar (Figura 75).



Figura 75

1. Ícone de arranque rápido
2. Nome do setor
3. Ícone de novo setor

Criação de um bico

- Configure o nível de acesso do utilizador para PADRÃO; consulte [Compreensão dos diferentes modos de apresentação \(página 7\)](#).
- Pressione o ícone de Configuração  na parte inferior esquerda do ecrã inicial.
- Pressione o ícone de Acessórios, ícone de Rampa e ícone de Bicos (Figura 76).

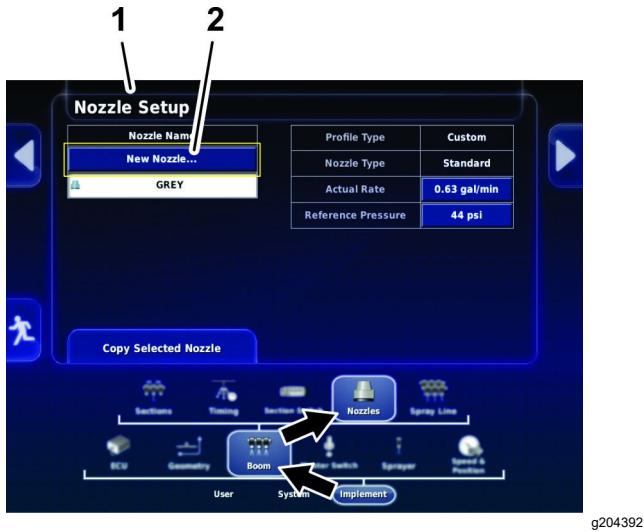


Figura 76

- Ecrã de configuração de bicos
- Ícone de novo bico...
- No ecrã de Configuração de bico, pressione o ícone de NOVO BICO... na parte superior do ecrã (Figura 76).
- No passo 1 do ecrã de Configuração do novo bico, pressione o ícone de Novo bico com base na taxa de fluxo ou cor indicada na seleção do modelo de fábrica (Figura 77).

Nota: A tabela seguinte mostra os bicos disponíveis da Toro. As definições são normas ISO.

Nota: O bico 015 (verde claro) não é o mesmo que o bico 15 (verde escuro).

O bico 03 (azul escuro) não é o mesmo que o bico 10 (azul claro).

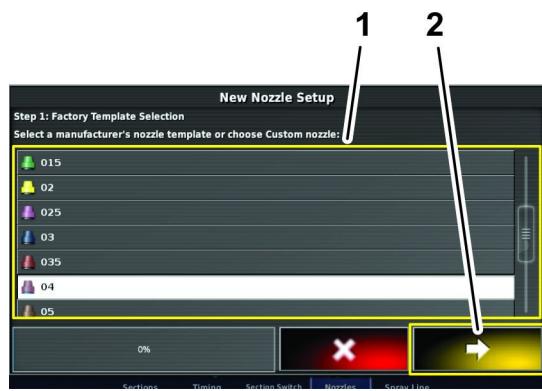


Figura 77

- Seleção do modelo de fábrica (bico)
- Ícone seguinte (passo seguinte)

Tabela de bicos

Bico	Cor do Bico	Vazão
04	Vermelho	1,5 l/min
05	Castanho	1,9 l/min
06	Cinza	2,3 l/min
08	Branco	3,0 l/min
10	Azul	3,8 l/min
15	Verde	5,7 l/min

- Carregue no ícone do NOME DO BICO (Figura 78).

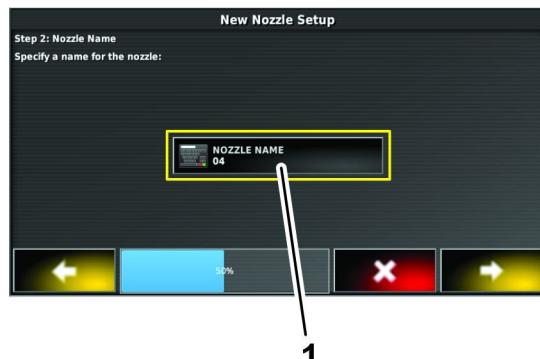


Figura 78

- Ícone de nome do bico
- Introduza o nome do bico com o teclado do visor e pressione o ícone de Confirmar (Figura 79).

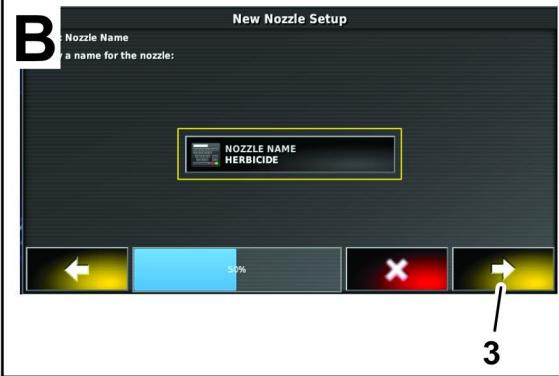


Figura 79

1. Teclado do ecrã
2. Ícone de confirmar
3. Ícone seguinte (passo seguinte)

8. Na caixa de diálogo de configuração de novo bico, passo 2, pressione o ícone de Confirmar (Figura 79).
9. Na caixa de diálogo de configuração de novo bico, passo 3, pressione o ícone de Confirmar (Figura 79).

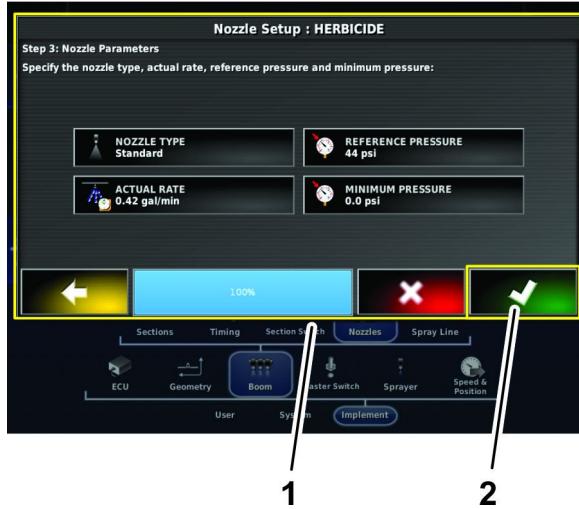


Figura 80

1. Caixa de diálogo de configuração de bico, passo 3
2. Ícone de confirmar

g204396

Calibração do fluxímetro

Equipamento disponibilizado pelo cliente: um recipiente de recolha graduado (de preferência, um recipiente com 0,01 ml de incrementos).

Preparação da calibração

1. Certifique-se de que o reservatório do pulverizador esteja limpo.
2. Abasteça o reservatório do pulverizador com pelo menos 150 galões de água limpa.
3. Certifique-se de que os bicos a serem testados estão na posição de pulverização ativa (para baixo).
4. Engate o freio de mão e ligue o motor.

Nota: Aguarde por 10 minutos o aquecimento do motor e do sistema hidráulico.

Realização das preparações prévias

1. Pressione o ícone do Controlador do pulverizador e clique no ícone no canto superior direito (Figura 81).
2. Mude o pulverizador para o modo manual.
3. Coloque todos os interruptores de secção de pulverização na posição LIGAR.
4. Coloque a alavanca na posição RÁPIDO.
5. Coloque o interruptor da secção principal na posição LIGAR.

Nota: O interruptor da secção principal encontra-se na consola da máquina.

- Ligue as secções utilizando o interruptor de secção principal.
- Aumente ou diminua a velocidade da bomba para a pressão de pulverização desejada.
- Desligue as secções com o interruptor da secção principal.

Realização do teste de recolha e introdução da informação

Nota: São necessárias duas pessoas para realizar o teste de recolha neste procedimento.

- Pressione o ícone do Controlador do pulverizador e clique no ícone Expandir no canto superior direito (Figura 81).



Figura 81

- Ícone do controlador do pulverizador
- Expanda o ícone
- Ícone do fluxímetro
- Coloque todos os interruptores de secção de pulverização na posição LIGAR.
- Coloque a alavanca na posição RÁPIDO.
- Coloque o interruptor da secção principal na posição LIGAR.
- Selecione o ícone do Fluxímetro (Figura 81).

Importante: Certifique-se de que o recipiente de recolha se encontra sob o bico antes de ligar as secções.

- Coloque o recipiente de recolha sob o bico antes de ligar as secções (Figura 82).

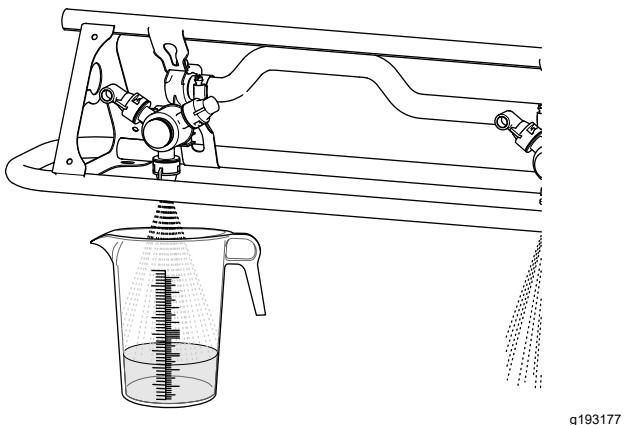


Figura 82

- Ligue as secções utilizando o interruptor de secção principal.
- Realize o teste de recolha durante, pelo menos, 15 segundos ou mais em um dos bicos (Figura 82).

Nota: A duração do teste de recolha depende do tamanho do recipiente, mas quanto mais tempo melhor.

- Desligue o interruptor principal, defina o acelerador para a posição Lenta e desligue a bomba do pulverizador.
- Coloque o recipiente graduado numa superfície nivelada e anote o volume do fluido (Figura 83).

Importante: Quando estiver a ler o recipiente graduado, tem de colocar o recipiente numa superfície nivelada.

Importante: Quando estiver a ler o recipiente graduado, leia o volume do fluido no recipiente graduado no ponto mais baixo da curva à superfície do fluido.

Importante: Pequenos erros de leitura do volume do fluido no recipiente graduado têm um impacto significativo na precisão da calibração do pulverizador.

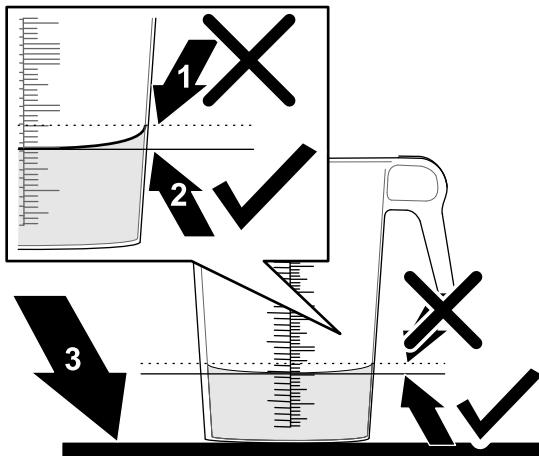


Figura 83

g193829

1. Ponto mais alto da curva 3. Superfície nivelada à superfície do fluido (**Não** medir aqui)
2. Ponto mais baixo da curva à superfície do fluido (**Medir aqui**)

11. Utilizando a quantidade de fluido do bico 1, multiplique essa quantidade pelo número de bicos utilizados para pulverizar durante o teste de recolha. Em seguida, converta essa quantidade em litros ou galões (128 fl oz é igual a 1 galão).
Exemplo: $44 \text{ fl oz} \times 12 \text{ bicos} = 528 \text{ fl oz} / 128 \text{ fl oz} = 4,125 \text{ galões}$
12. Introduza a quantidade de fluido do cálculo com o teclado (Figura 84 e Figura 85).

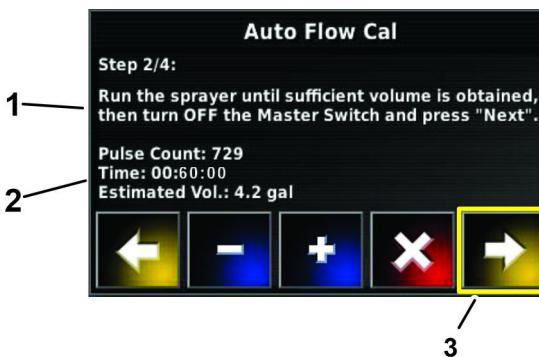


Figura 84

g211486

1. Realize o teste de recolha. 2. Verifique a quantidade de fluido.
13. Confirme o fator de cálculo de fluxo (Figura 85).

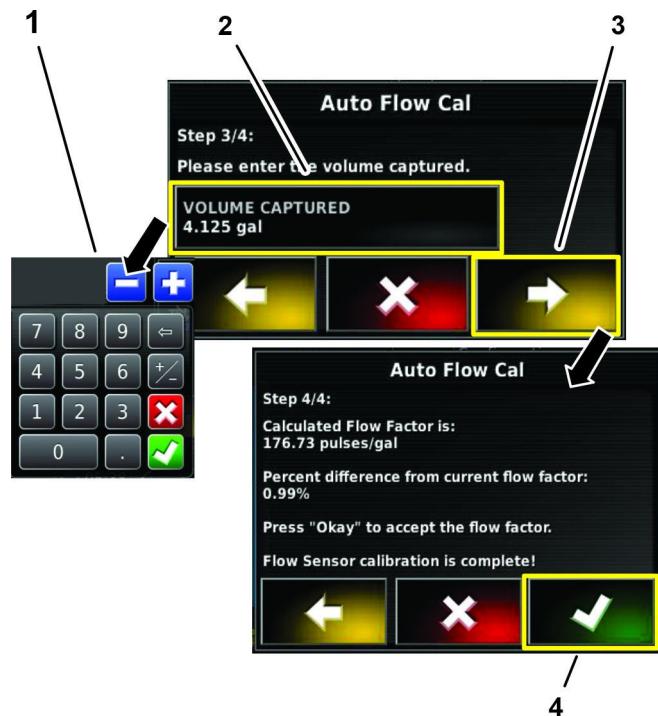


Figura 85

g211487

Gravação dos detalhes do trabalho

O menu do trabalho seleciona ou define informações específicas associadas à área escolhida. Utilize este menu para guardar informações e registrar e comunicar atividade.

Gravação das informações do trabalho

1. Pressione o ícone de trabalho (Figura 86).

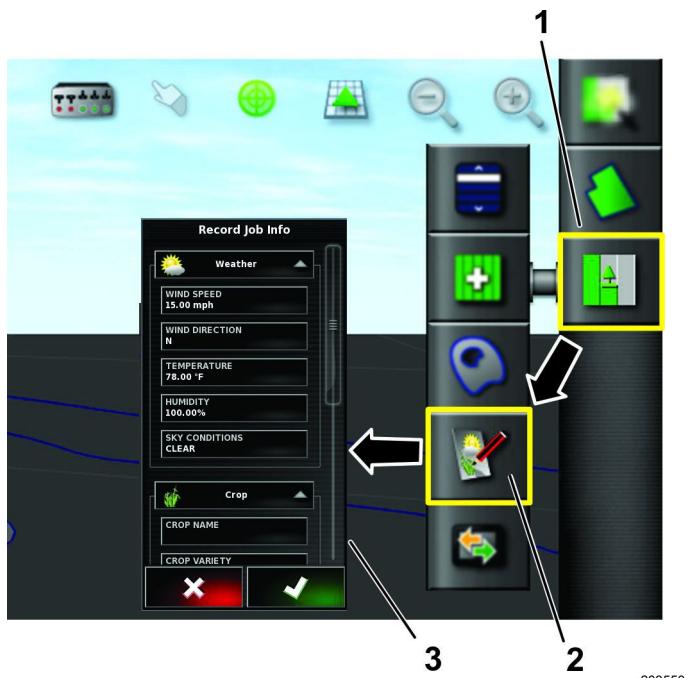


Figura 86

1. Ícone do menu de trabalhos
2. Ícone gravar informações do serviço
3. Pressione o ícone de Informações do trabalho gravado (Figura 86).
3. Selecione as categorias como necessário e introduza e confirme as informações.

Gravação das notas do trabalho

Use a área de anotações para registrar informações sobre cada serviço.

1. Abra o ícone de informações do serviço (Figura 87).

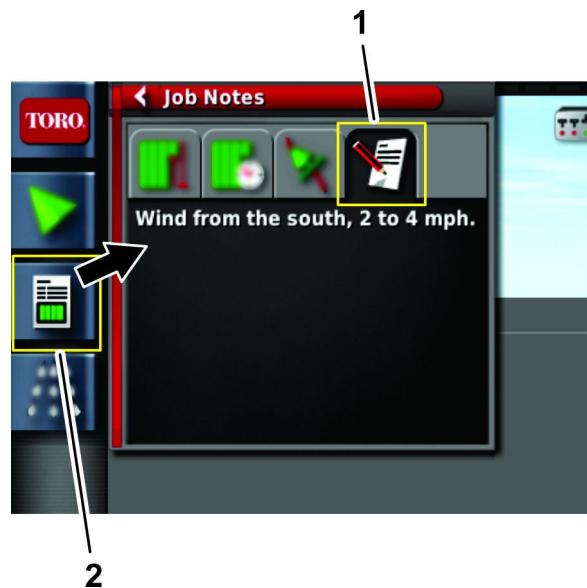


Figura 87

1. Ícone de anotações do serviço
2. Pressione o ícone de anotações do serviço (Figura 87).
3. Introduza as informações e pressione o ícone de Confirmar.

Exportação das informações do trabalho

Nota: Antes de exportar informações de serviço, certifique-se de que há um serviço ativo.

1. Remova a tampa da porta USB localizada abaixo do botão liga/desliga (Figura 88).

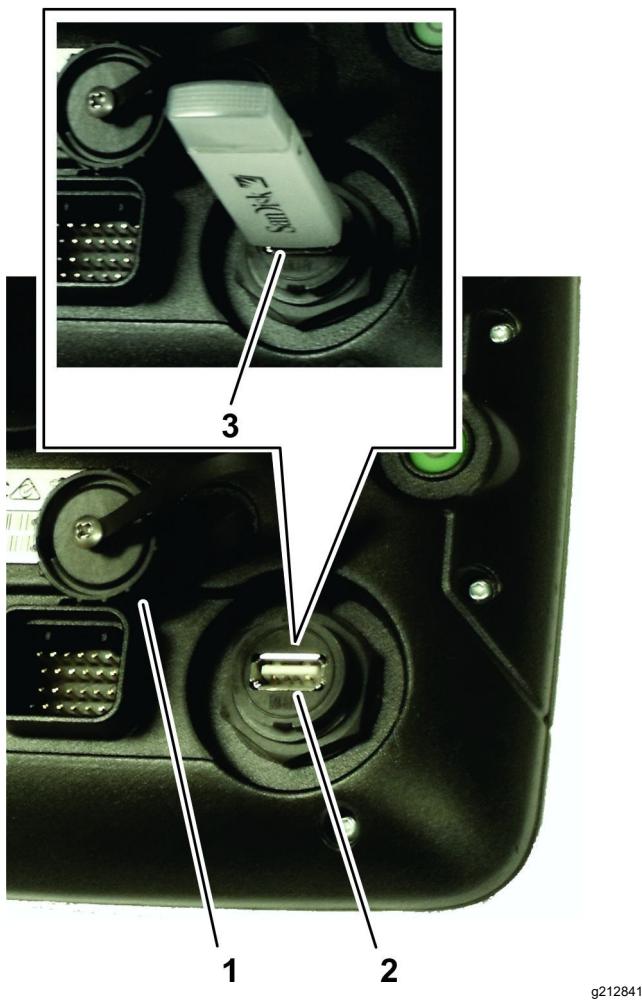


Figura 88

1. Tampa
2. Porta USB
3. Dispositivo de armazenamento USB

2. Introduza um dispositivo de armazenamento USB na porta USB ([Figura 88](#)).
3. Pressione o ícone do Menu de trabalho ([Figura 89](#)).

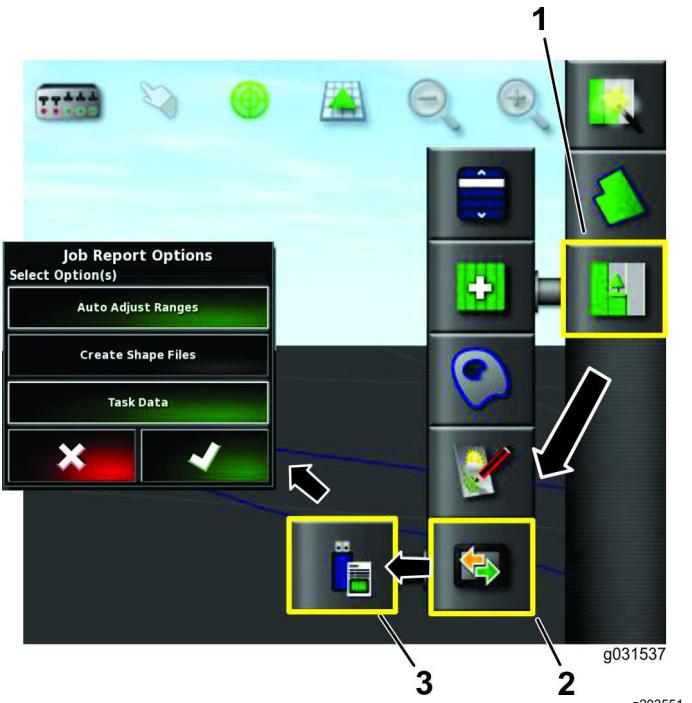


Figura 89

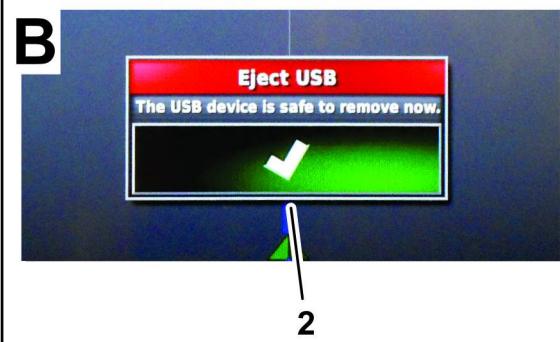
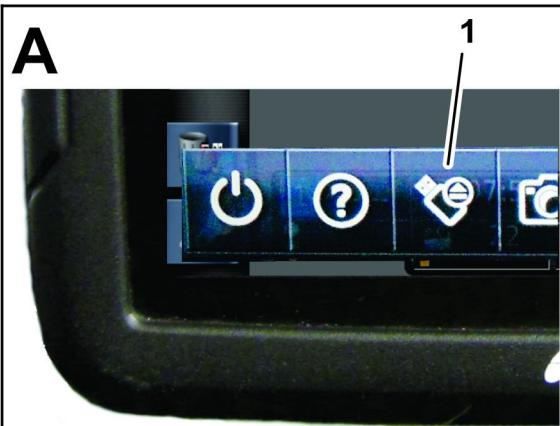
1. Ícone do menu de trabalho
2. Ícone de troca de dados
3. Ícone de exportar o relatório de trabalho para USB
4. Pressione o ícone de Troca de dados ([Figura 89](#)).
5. Selecione o ícone de Exportar o relatório de trabalho para USB ([Figura 89](#)).
6. Anule a seleção do seguinte no menu de opções de relatório do trabalho:
 - Ajuste automático de faixas
 - Dados da tarefa
7. Se necessário, selecione a opção criar arquivos shapefile nas opções do relatório de serviço.

Nota: Os dados shapefile são exportados para D:/Client/Farm/Field/CoverageShapefiles e D:/Client/Farm/Field/BoundaryShapefiles.

Nota: Isto guarda as informações do trabalho na unidade de armazenamento USB.

Nota: Antes de remover o dispositivo de armazenamento USB, desligue-o sempre eletronicamente; consulte os passos [8 a 10](#) que se seguem. Caso não o faça, pode criar um relatório em falta ou corrupto.

8. Deslize o ecrã para aceder à barra do menu flutuante ([Figura 90](#)).



g203571

Figura 90

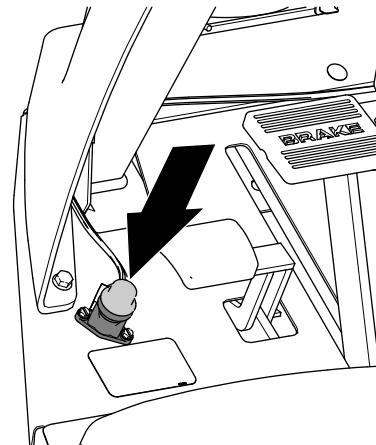
- 1. Ícone Ejetar USB
- 2. Ícone de confirmar (caixa de diálogo de ejeção de USB)

9. Carregue no ícone de Ejeção de USB ([Figura 90](#)).
10. Na caixa de diálogo de ejeção de USB, pressione o ícone de Confirmar e remova o dispositivo de armazenamento USB do monitor ([Figura 90](#)).

Configuração do sistema

Antes de operar o sistema de pulverização GeoLink, realize os seguintes procedimentos:

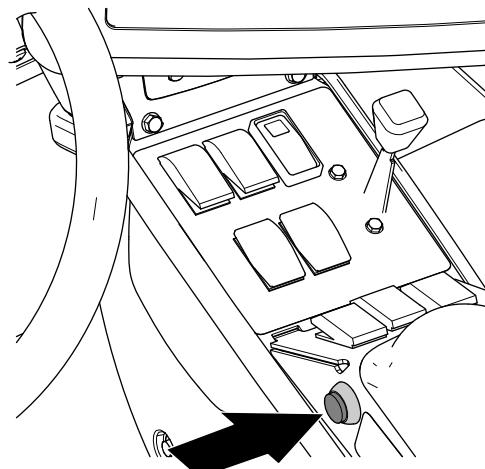
Nota: O interruptor da secção principal da máquina está nos seguintes locais, consulte ([Figura 91](#)[Figura 92](#) ou [Figura 93](#)).



g205126

Figura 91

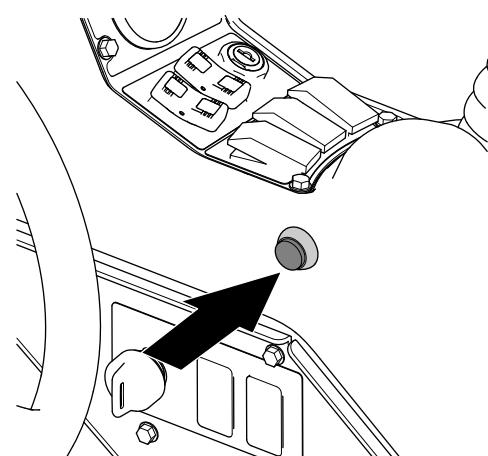
Interruptor de secção principal – Pulverizador de relva Multi Pro 5800, 2015 e anterior



g205127

Figura 92

Chave de barra total – Pulverizador Multi Pro 5800, versões 2016 e posteriores



g205125

Figura 93

Chave de barra total – Pulverizador Multi Pro 1750:

Preparação da máquina

1. Leia as instruções seguintes antes de iniciar.
2. Ligue o tubo de abastecimento ao tubo antissifão e encha o depósito até metade com água limpa.

Importante: Inspeccione e limpe todos os componentes do sistema antes de iniciar a pulverização, incluindo o reservatório, o filtro, a bomba, as válvulas e os bicos.

3. Ligue o motor; consulte o *Manual do utilizador* da sua máquina.
4. Desloque a alavanca do acelerador para a posição máxima.
5. Coloque os interruptores da consola da máquina na posição DESLIGAR.
6. Verifique se foram inseridos os valores de calibração corretos.

Definição da função de autoteste

1. Utilize a função de teste de velocidade como descrito no *Guia do software* do pulverizador de relva Multi Pro 5800 para testar o sistema de pulverização quando o veículo não se está a mover.

Nota: A função de autoteste simula a velocidade de forma a que o sistema possa ser testado sem que se move. Esta função é reposta quando o sensor de velocidade deteta que o veículo está em movimento.

Para definir a função de autoteste, realize o seguinte:

- A. Abra o ícone ASC ([Figura 94](#)).

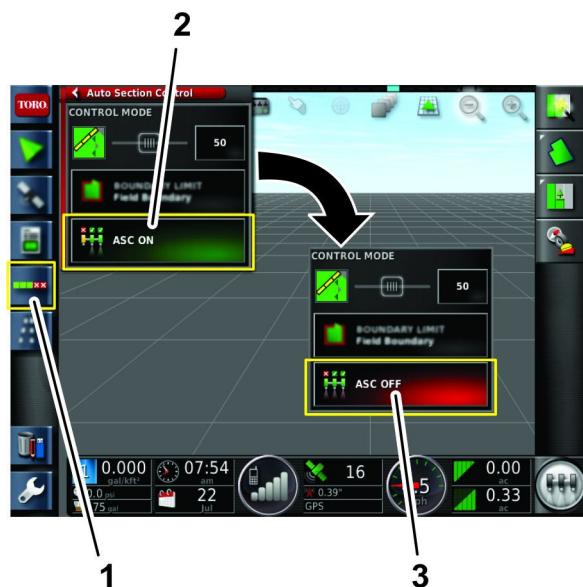


Figura 94

1. Ícone de configuração do controle automático de seções
2. Ícone ASC (ON)
3. Ícone ASC (OFF)

- B. Coloque o ícone ASC na posição OFF ([Figura 94](#)).
- C. Pressione o ícone de comando do pulverizador ([Figura 95](#)).

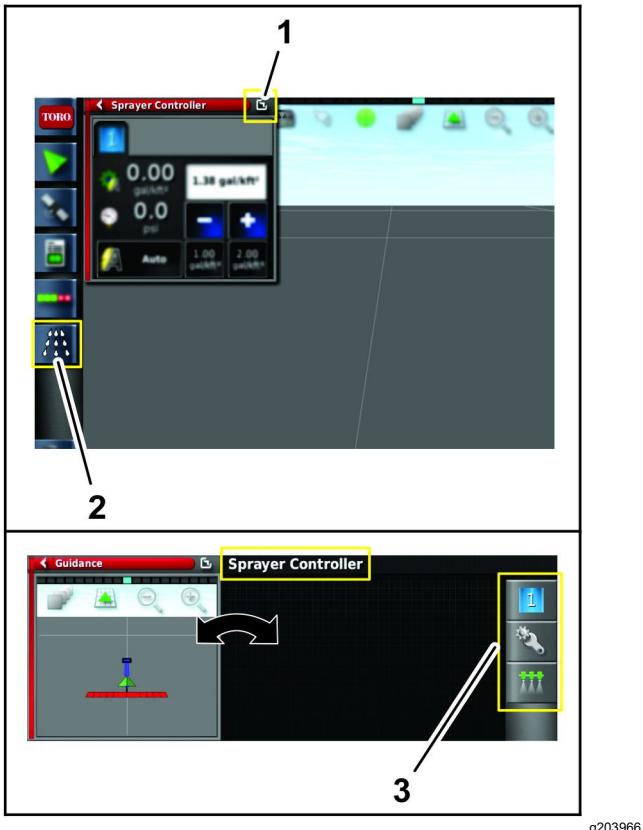


Figura 95

1. Ícone alternar janela 3. Submenu de comando do pulverizador

2. Ícone do controlador do pulverizador

D. No menu de comando do pulverizador, pressione o ícone alternar janela.

As posições da tela inicial e do menu de comando do pulverizador serão invertidas.

E. Pressione o ícone configuração no submenu de comando do pulverizador para exibir o menu de configuração (Figura 95).

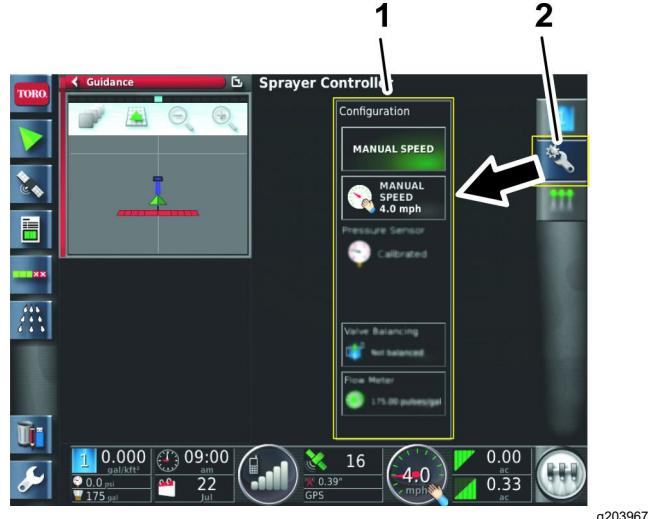


Figura 96

1. Ícone de Configuração 2. Menu de configuração

F. Pressione o ícone de Introdução manual de velocidade (Figura 97).

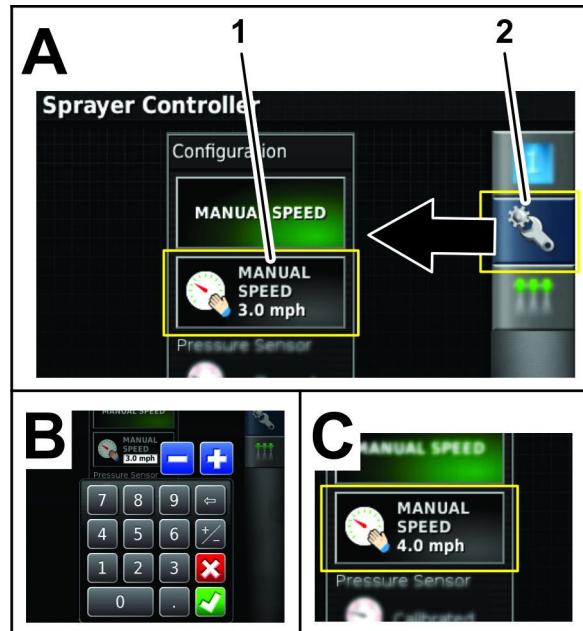


Figura 97

1. Ícone de introdução manual de velocidade 2. Ícone de configuração

G. Utilize o teclado numérico para introduzir a velocidade simulada e pressione o ícone de Confirmar (Figura 97).

2. Pressione o ícone de Janela do interruptor para regressar ao menu do controlador do pulverizador (Figura 95).
3. Insira a taxa de aplicação desejada com um dos valores predefinidos, utilizando os ícones mais e menos ou selecionando o ícone da taxa de aplicação alvo atual (Figura 98).

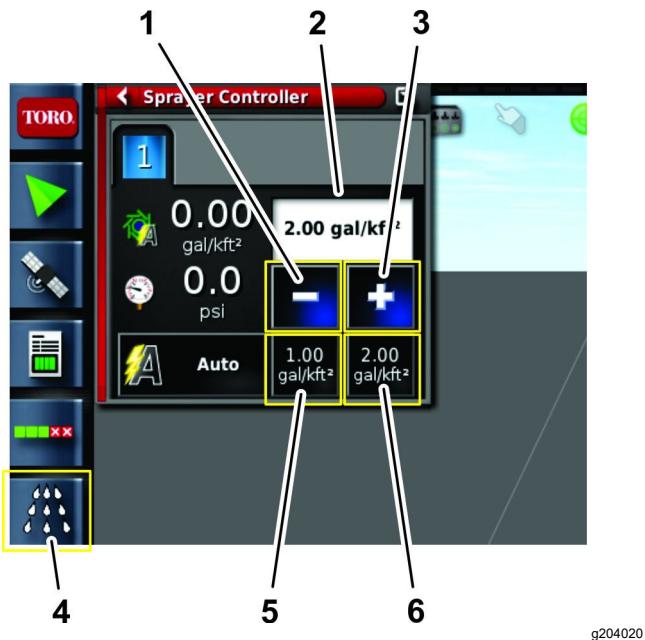


Figura 98

1. Ícone reduzir taxa de aplicação	4. Ícone de comando do pulverizador
2. Campo taxa de aplicação solicitada	5. Ícone taxa de aplicação pré-definida 1
3. Ícone aumentar taxa de aplicação	6. Ícone taxa de aplicação pré-definida 2

6. Selecione a taxa de aplicação alvo.
7. Aumente ou reduza a velocidade do veículo em 2 km/h.

O sistema deve corrigir a taxa de aplicação alvo automaticamente.

Nota: Se o sistema não corrigir a taxa de aplicação, consulte o tópico [Definição da função de autoteste](#) (página 41).

8. Depois de pulverizar uma faixa, coloque a chave de barra total na posição OFF.

Nota: Com isso, serão desligados os cálculos de área.

9. Verifique a área percorrida e o volume de material pulverizado.

Restaurar as Configurações do Software do X25

Importante: Tem de ter privilégios de nível de acesso de especialista para restaurar a configuração de software. Contacte o seu distribuidor autorizado Toro para obter ajuda.

Lista de alarmes

A tabela a seguir lista os alarmes do sistema e suas descrições:

Lista de Alarmes

Alarme	Descrição
Não corresponde à firmware ASC 10 ECU	Contacte a Toro NSN em 1-800-ASK-TORO ou NSNTech@toro.com para assistência a clientes.
Distância do mapa de exclusão	O mapa de exclusão está demasiado longe da posição GPS atual.
Alternativa	A fonte de correção GPS selecionada não está disponível e o sistema tem de utilizar, temporariamente, uma fonte de correção menos precisa.
Não corresponde à versão de firmware ou versão desatualizada	Contacte a Toro NSN em 1-800-ASK-TORO ou NSNTech@toro.com para assistência a clientes.
Taxa incorreta	O implemento está em modo Auto e a taxa alvo não foi atingida.
Perfil inválido ou obsoleto carregado	Está a ser utilizado um perfil de veículo ou implemento antigo no sistema.
Capacidade baixa	A capacidade dos recursos do sistema (memória ou espaço no sistema de arquivos) está mais do que 90% utilizada.

Teste Inicial do Sistema

Antes de operar o sistema de pulverização GeoLink, siga o procedimento abaixo.

Nota: Use somente água neste procedimento.

1. Conduza a máquina na velocidade de pulverização desejada, com as barras de pulverização desligadas.

A velocidade do veículo é indicada no primeiro ecrã no monitor.

2. Na consola de controlo da máquina, pressione o interruptor principal na posição LIGAR.
3. Certifique-se de que os interruptores de secção esquerda, central e direita estão na posição LIGAR.
4. Coloque o interruptor de secção principal da máquina na posição LIGAR.

Nota: Utilize o interruptor da secção principal para controlar todas as secções de pulverização em conjunto.

5. Defina o controlo da taxa para AUTO.

Nota: Certifique-se de que o controle ASC esteja DESLIGADO ou que o recurso de controle limítrofe esteja no modo SEM CONTROLE LIMÍTROFE.

Lista de Alarmes (cont'd.)

Alarme	Descrição
Sem comunicação	Não há comunicação entre o console do X25 e o controlador automático de seções (ASC).
Sem GPS	Não há sinal de GPS.
Sem correspondência de parâmetro	Contacte a Toro NSN em 1-800-ASK-TORO ou NSNTech@toro.com para assistência a clientes.
Pressão elevada	O sinal de pressão ultrapassou a configuração de ponto de alarme.
Receptor desconectado	O receptor de GPS não está respondendo.
A taxa solicitada é zero	O controle automático da taxa de aplicação está ativado, o reservatório está ligado, a chave geral está na posição On e a taxa solicitada é zero.
Reservatório vazio	O volume calculado do reservatório atingiu zero.
Baixo nível do reservatório	O depósito está a ficar vazio (em relação à percentagem de volume predefinida do depósito).

os limites, insira uma unidade USB, selecione o ícone de gerenciador de inventário e selecione as opções mostradas na [Figura 99](#).



Figura 99

1. Ícone do gerenciador de inventário
2. Backup para USB
3. Selecione ignorar ou substituir

Sugestões de utilização

Melhoramento da receção de RTK

Reduza a velocidade da máquina ao se aproximar de uma área com problemas conhecidos na recepção do sinal de RTK.

Uso do Controle Manual

Para aumentar a pressão na mangueira e misturar produtos químicos, use o controle manual para aumentar a pressão.

Melhorar o Tempo de Resposta da Taxa de Aplicação

Defina o PWM de agitação (valor de agitação predefinido) para aproximadamente 0,69 bar acima da pressão de pulverização alvo.

Manutenção da velocidade

Mantenha uma velocidade e direção estáveis numa linha reta.

Criação de uma cópia de segurança dos limites

Salve cópias de segurança de todos os arquivos de limites de campo em um local alternativo. Para salvar

Manutenção

Plano de manutenção recomendado

Intervalo de assistência	Procedimento de manutenção
A cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none">Limpar o medidor de vazão (com maior frequência se utilizar pós molháveis).

Limpeza do Medidor de Vazão

Intervalo de assistência: A cada 200 horas

1. Enxágue e drene completamente o sistema de pulverização.
2. Retire o medidor de vazão do pulverizador e lave-o com água limpa.
3. Retire o anel de retenção do lado superior (Figura 100).

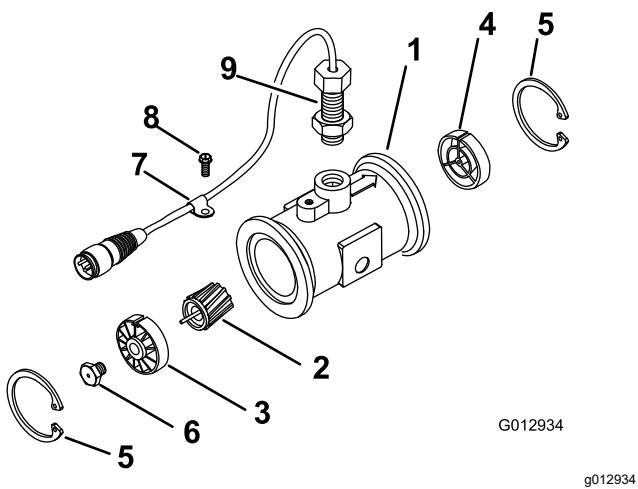


Figura 100

1. Corpo flangeado alterado
2. Montagem do rotor ou íman
3. Montagem do cubo ou rolamentos
4. Montagem do cubo (com ranhura para cima)
5. Anel de retenção
6. Conjunto do pino da turbina
7. Abraçadeira de cabos
8. Parafuso de rosca
9. Montagem do sensor

4. Limpe a turbina e o seu cubo, removendo limalhas metálicas e quaisquer pós molháveis.
5. Inspecione as pás da turbina, procurando desgaste.

Nota: Segurando a turbina na mão, faça-a girar. Ela deve girar livremente, com pouco atrito. Se ela não girar livremente, substitua-a.

6. Monte o fluxímetro.

7. Instale o sensor até que toque levemente na parte inferior da caixa.
8. Aperte cuidadosamente as porcas de retenção do sensor.
9. Utilize uma pressão baixa (0,34 bar) de ar para assegurar que a turbina roda livremente. Caso contrário, desaperte o parafuso hexagonal na parte inferior do cubo da turbina em 1/16 de volta até que ela rode livremente.

Limpeza do Display

Quando necessário, limpe a tela com água e sabão neutro.

Nota: Evite usar produtos para limpeza de vidros ou que contenham solventes.

Resolução de problemas

Nota: Se o computador na consola de controlo X25 funcionar mal ou necessitar de reparação, pode controlar o sistema do pulverizador utilizando os controlos da consola central.

Muitos erros são identificados por um código de erro ou código de problema. Também é possível visualizar os erros na tela. Os erros indicados a seguir são comuns e podem ser corrigidos. Para outros erros, ou se o problema persistir, registe sempre a mensagem de erro para informar o distribuidor, incluindo qualquer código apresentado.

Mensagens de erro comuns

Problema	Causa possível	Acção correctiva
U1066	1. A bússola não está calibrada.	1. Calibre a bússola.
U1067	1. Foi detetado um novo veículo.	1. Calibre a bússola.
U1082	1. O sistema de ficheiros tem menos de 1% de espaço restante.	1. Confirme a utilização de memória no mini-visor. Pode ser necessário remover ou transferir ficheiros antigos utilizando o gestor de inventário.
U3001	1. A transferência de ficheiros falhou.	1. Experimente exportar ou importar o ficheiro novamente do dispositivo USB.
U5004	1. O acessório não está definido.	1. Confirme que o acessório correto foi escolhido.
U6905	1. Foi definido um tipo de máquina desconhecido.	1. Regresse ao menu principal de configuração e reveja a configuração de veículo.

Tópicos de resolução de problemas

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Não existe energia para o visor.	1. Os conectores do chicote não estão instalados corretamente. 2. O fusível em linha (10 A) do console X25 está aberto (queimado). 3. As conexões da bateria estão soltas.	1. Verifique se os conectores estão instalados corretamente na parte de trás do console X25. 2. Substitua o fusível. 3. Aperte as conexões da bateria.
O pulverizador não funciona.	1. A chave geral da máquina está desligada. 2. As chaves de seção no console da máquina estão desligadas. 3. Não foi criado trabalho nem limite. 4. Foi selecionado o bico incorreto no menu de configuração de controlo do pulverizador.	1. Verifique se a chave geral da máquina está na posição ON. 2. Certifique-se de que os interruptores na consola estão na posição LIGAR. 3. Crie um trabalho e limite. 4. Selecione o bico correto no menu de configuração do pulverizador, que corresponda aos bicos efetivamente utilizados.
O alarme Sem sinal de GPS foi acionado.	1. O console X25 não está conectado corretamente ao receptor de GPS. 2. A máquina está sob árvores ou outros obstáculos.	1. Verifique se as conexões estão instaladas corretamente. 2. Aguarde a conexão da máquina depois de conduzi-la sob obstáculos.
O pulverizador pulveriza fora dos limites.	1. O controle automático de seções (ASC) está no modo sem controle limítrofe.	1. Coloque o controle automático de seções (ASC) no modo com controle limítrofe.

Problema	Causa possível	Acção correctiva
Não é possível demarcar limites.	1. O display não está no modo padrão. 2. Não foi criado nenhum campo.	1. Alterne o perfil do usuário para o modo padrão. 2. Crie um campo.
A máquina não é exibida na tela.	1. A tela do display foi deslocada.	1. Selecione o ícone do Mapa central no ecrã principal.
As luzes não piscam no receptor GPS localizado no ROPS.	1. Não há alimentação elétrica no receptor de GPS.	1. Certifique-se de que os conetores estão corretamente instalados.
A pressão está baixa.	1. O tamanho do bico utilizado é incorreto. 2. O tamanho de bico selecionado na tela não corresponde aos bicos nas seções da barra. 3. O nível de agitação está baixo.	1. Consulte o dimensionamento correto dos bicos na tabela de seleção de bico. 2. Verifique se o tamanho do bico selecionado no console X25 corresponde aos bicos instalados na barra de pulverização. 3. Regule a agitação até que a pressão desejada seja atingida.
As luzes do controlador ASC 10 não acendem.	1. Não há alimentação elétrica no controlador ASC 10.	1. Verifique se as conexões estão instaladas corretamente.
A velocidade não é exibida no console X25 quando a máquina está em movimento.	1. A bússola não está calibrada. 2. O receptor está sem recepção de satélite. 3. A velocidade de deslocamento do veículo é inferior a 0,16 km/h.	1. Calibre a bússola. 2. Afaste-se de obstáculos à recepção e aguarde até o receptor se conectar novamente aos satélites. 3. Aumente a velocidade acima de 0,16 km/h.
Há condensação no interior da tela do console X25.	1. Quando o brilho da tela está em 100%, a tela se aquece muito rapidamente sob luz solar direta.	1. Altere o brilho da tela para 85% e aguarde o aquecimento da tela.
O console X25 exibe uma notificação de relatório de falha (crash report).	1. Desligar incorretamente a tela do console.	1. Apague o relatório de falha do Gerenciador de Inventário. Sempre use a chave de ignição para desligar a tela do console.

Notas:

Notas:

Notas:

Aviso sobre privacidade para o mercado 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 PESSOAISS CONNOSCO, ESTÁ A AUTORIZAR O PROCESSAMENTO DAS SUAS INFORMAÇÕES PESSOAISS 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 poderá, com as finalidades acima mencionadas, transmitir seus dados pessoais para suas coligadas, representações ou outros parceiros. Não enviaremos seus dados pessoais para 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.

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 climatéricas, 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 iões de lítio:

As baterias de circuito interno e de iões 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 iões de lítio): Uma bateria de iões 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.