

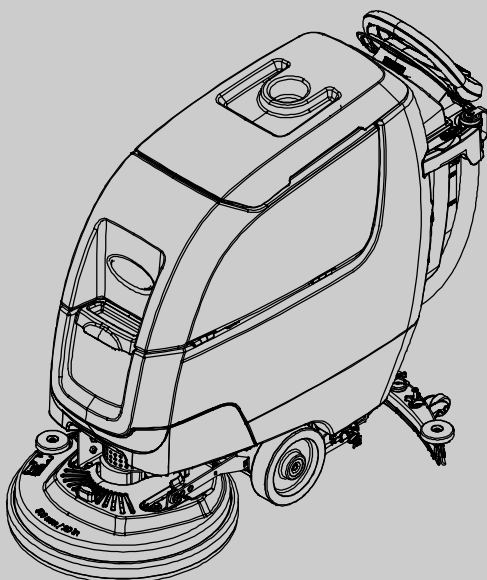


# T300 T300e

Lavadora automática de piso

Português (PTB)

Manual de operação



Tanque de recuperação totalmente limpante *Hygenic*®  
Peças da *TennantTrue*®  
Tecnologia da *Tennant IRIS*®



Consulte os manuais das peças mais recentes e os manuais de operação em outros idiomas, visite:  
[www.tennantco.com/manuals](http://www.tennantco.com/manuals)

9014332  
Rev. 00 (03-2015)



## INTRODUÇÃO

Este manual é distribuído com todos os modelos novos. Ele fornece as instruções necessárias para operação e manutenção.

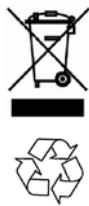


**Leia atentamente o manual e familiarize-se com as funções da máquina antes de operá-la ou fazer sua manutenção.**

Esta máquina deverá funcionar muito bem. Entretanto, serão obtidos melhores resultados com o mínimo de custo se:

- A máquina deve ser operada com o devido cuidado.
- A máquina deve receber manutenção regularmente - conforme as instruções de manutenção fornecidas.
- Ao fazer a manutenção, as peças utilizadas devem ser aquelas fornecidas pelo fabricante ou peças equivalentes.

Para exibir, imprimir ou fazer o download do manual mais recente, visite: [www.tennantco.com/manuals](http://www.tennantco.com/manuals)



### PROTEJA O MEIO AMBIENTE

Descarte materiais de embalagens, componentes de máquinas antigas como baterias de forma segura para o meio ambiente e de acordo com as regulamentações locais de tratamento de lixo. Lembre-se sempre de reciclar.

### Tennant Company

PO Box 1452  
Minneapolis, MN 55440  
Phone: (800) 553- 8033 ou (763) 513- 2850 USA  
[www.tennant.com.br](http://www.tennant.com.br)

### ALFA, Uma Empresa Tennant

Rua Barão de Campinas,  
São Paulo, SP 01201-902 - Brazil  
Technical Assistance:  
(11) 3320-8555  
Sales: (11) 3320-8550  
[www.alfatennant.com.br](http://www.alfatennant.com.br)

Pro-Panel, Membrane, Insta-Click, Severe Environment, Zone Settings, Quite-Mode, são marcas registradas e não registradas da Tennant Company.

Trojan e HydroLINK são marcas registradas da Trojan Battery Company.

Este produto pode conter partes do software com licenças de terceiros. Mais informações podem ser encontradas em: [www.tennantco.com/opensource](http://www.tennantco.com/opensource)

Especificações e peças sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Instruções originais. Copyright ©2015 Tennant Company.  
Todos os direitos reservados.

## UTILIZAÇÃO PREVISTA

A lavadora automática de piso destina-se a uso comercial, por exemplo em hotéis, escolas, hospitais, fábricas, lojas, escritórios e empresas de aluguel. Ela é usada para lavar superfícies de pisos duros (concreto, azulejo, pedra, sintético etc.) em um ambiente interno. Não use esta máquina em superfícies acarpetadas. Use apenas escovas/pads recomendados e detergentes de limpeza de piso disponíveis para comercialização. Use a máquina de acordo com as descrições fornecidas neste Manual de operação.

## DADOS DA MÁQUINA

Preencha estes dados durante a instalação para referência futura.

Nº do modelo - \_\_\_\_\_

Nº serial - \_\_\_\_\_

Data da instalação - \_\_\_\_\_

## RETIRAR A MÁQUINA DA EMBALAGEM

Verifique cuidadosamente se há danos na caixa. Notifique imediatamente o transportador quanto a danos na mercadoria. Caso esteja faltando algum item, entre em contato com o distribuidor ou com a Tennant.

Ao retirar a máquina da embalagem, remova as cordas, as travas da roda e as braçadeiras de remessa. Use a rampa fornecida para retirar cuidadosamente a máquina do estrado. Certifique-se de que o cabeçote de lavar esteja na posição elevada.

**ATENÇÃO: Não remova a máquina do estrado sem usar a rampa, pois a máquina pode ser danificada.**

---

## CONTEÚDO

---

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| <b>INTRODUÇÃO</b> .....                       | 2  | <b>CÓDIGOS DO INDICADOR DE REPARO</b> ..... | 30 |
| <b>UTILIZAÇÃO PREVISTA</b> .....              | 2  | CÓDIGOS DO INDICADOR DE REPARO DO           |    |
| <b>RETIRAR A MÁQUINA DA EMBALAGEM</b> .....   | 2  | CARREGADOR DE BATERIA EMBUTIDO .            | 31 |
| <b>OPERAÇÃO</b>                               |    | CÓDIGOS DO INDICADOR DE REPARO DO           |    |
| <b>INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA</b> .  | 4  | SISTEMA ec-H2O - OPÇÃO .....                | 32 |
| <b>ADESIVOS DE SEGURANÇA</b> .....            | 6  | <b>MANUTENÇÃO</b>                           |    |
| <b>COMPONENTES DA MÁQUINA</b> .....           | 7  | <b>GRÁFICO DE MANUTENÇÃO</b> .....          | 33 |
| <b>SÍMBOLOS DA MÁQUINA</b> .....              | 8  | <b>MANUTENÇÃO DA MÁQUINA</b> .....          | 34 |
| <b>COMPONENTES DO PAINEL DE CONTROLE</b> .    | 8  | PÓS O USO DIÁRIO .....                      | 34 |
| <b>INSTALAR AS BATERIAS</b> .....             | 10 | APÓS USO SEMANAL .....                      | 35 |
| BANDEJA REMOVÍVEL DO CONJUNTO DE              |    | APÓS CADA 50 HORAS DE USO .....             | 36 |
| BATERIAS (opção) .....                        | 10 | APÓS CADA 100 HORAS DE USO .....            | 36 |
| <b>COMO A MÁQUINA FUNCIONA</b> .....          | 11 | MOTORES ELÉTRICOS .....                     | 36 |
| <b>INFORMAÇÕES SOBRE ESCOVAS E</b>            |    | CORREIAS .....                              | 37 |
| <b>ALMOFADAS</b> .....                        | 11 | ISOLADORES DO CABEÇOTE DE LAVAR             |    |
| <b>CONFIGURAÇÃO DA MÁQUINA</b> .....          | 12 | ORBITAL .....                               | 37 |
| CONECTAR O CONJUNTO DO RODO ....              | 12 | <b>BATERIAS</b> .....                       | 38 |
| INSTALAR ESCOVA/PAD                           |    | Baterias livres de manutenção .....         | 38 |
| - 3 discos de grampos (T300e) .....           | 12 | Baterias de ácido- chumbo inundadas         |    |
| INSTALAR ESCOVA/PAD                           |    | (molhadas) .....                            | 38 |
| - Disco magnético de clique rápido .....      | 13 | VERIFICAR AS CONEXÕES / LIMPAR .....        | 38 |
| INSTALAR PAD - Orbital .....                  | 14 | CARREGAR AS BATERIAS .....                  | 39 |
| INSTALAR ESCOVAS CILÍNDRICAS .....            | 15 | CONFIGURAÇÕES DO CARREGADOR DE              |    |
| ENCHER O TANQUE DE SOLUÇÃO .....              | 16 | BATERIA .....                               | 40 |
| ENCHER TANQUE DE AMBIENTE SEVERO              |    | SISTEMA DE HIDRATAÇÃO DA BATERIA            |    |
| (opção do modelo T300 ec-H2O) .....           | 17 | HYDROLINK® (opção bateria Trojan 155AH)     | 42 |
| CARTUCHO DE CONDICIONAMENTO DE ÁGUA           |    | <b>SUBSTITUIR A LÂMINA DO RODO</b> .....    | 43 |
| do ec-H2O NanoClean (modelo ec-H2O) ...       | 17 | <b>SUBSTITUIÇÃO DO CARTUCHO DE</b>          |    |
| FENDAS DO ACESSÓRIO .....                     | 18 | <b>CONDICIONAMENTO DE ÁGUA do</b>           |    |
| <b>OPERAÇÃO DO PAINEL DE CONTROLE DO T300</b> | 19 | <b>ec-H2O NanoClean.</b> .....              | 44 |
| T300 COM PAINEL DE CONTROLE DA                |    | <b>CARREGAR/DESCARREGAR A MÁQUINA PARA</b>  |    |
| MEMBRANA .....                                | 19 | <b>TRANSPORTE</b> .....                     | 45 |
| MODELO T300 COM CONTROLES                     |    | <b>ARMAZENAR A MÁQUINA</b> .....            | 45 |
| PRO-PANEL .....                               | 20 | Proteção contra congelamento .....          | 46 |
| <b>OPERAÇÃO DA MÁQUINA</b> .....              | 24 | <b>RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS</b> .....         | 47 |
| LISTA DE VERIFICAÇÃO PRÉ- OPERAÇÃO            | 24 | <b>ESPECIFICAÇÕES</b>                       |    |
| OPERAR A MÁQUINA .....                        | 24 | <b>DESEMPENHO/DIMENSÕES/CAPACIDADES</b>     |    |
| AO OPERAR A MÁQUINA .....                     | 26 | <b>GERAIS DA MÁQUINA</b> .....              | 49 |
| BOTÃO DE DESLIGAMENTO DE EMERGÊNCIA           |    | <b>DESEMPENHO/DIMENSÕES/CAPACIDADES</b>     |    |
| (modelos com tração) .....                    | 27 | <b>GERAIS DA MÁQUINA</b> .....              | 50 |
| INDICADOR DE DESCARGA DA BATERIA .            | 27 | <b>CONTROLES DO SUPERVISOR</b>              |    |
| PAINEL DO DISJUNTOR .....                     | 28 | <b>CONTROLES DO SUPERVISOR</b> .....        | 55 |
| HORÍMETRO .....                               | 28 | MODELO T300 COM PAINEL DE CONTROLE DA       |    |
| <b>DRENAR OS TANQUES</b> .....                | 28 | MEMBRANA .....                              | 55 |
| DRENAR O TANQUE DE RECUPERAÇÃO .              | 28 | MODELO T300 COM CONTROLES                   |    |
| DRENAR O TANQUE DE SOLUÇÃO .....              | 29 | PRO-PANEL .....                             | 56 |

# INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA - GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Os símbolos abaixo são usados neste manual conforme indicado em sua descrição:

**⚠️ AVISO:** adverte quanto a perigos ou práticas não seguras que podem resultar em ferimentos graves ou morte.

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** identifica ações que devem ser seguidas para assegurar a operação segura do equipamento.

As informações a seguir alertam quanto a possíveis condições de risco para o operador. Saiba quando essas condições podem ocorrer. Localize todos os dispositivos de segurança na máquina. Notifique imediatamente qualquer dano na máquina ou falha na operação.

**⚠️ AVISO:** para reduzir o risco de incêndio, explosão, choque elétrico ou ferimentos:

- Leia o manual antes de operar a máquina.
- Não use ou faça a coleta de materiais inflamáveis.
- Não use próximo a líquidos ou vapores inflamáveis ou pós combustíveis.  
Esta máquina não está equipada com motores à prova de explosão. Os motores elétricos soltarão faíscas ao serem ligados e durante a operação, o que pode causar chamas ou explosão se a máquina for usada em um local onde estejam presentes vapores/líquidos inflamáveis ou pós combustíveis.
- As baterias emitem gás de hidrogênio. Pode ocorrer explosão ou incêndio. Mantenha distância de faíscas ou chamas quando estiver carregando.
- Desconecte os cabos da bateria e a tomada do carregador antes de fazer a limpeza e manutenção da máquina.
- Não carregue baterias se o cabo estiver danificado. Não substitua a tomada.  
Se o cabo de alimentação do carregador estiver danificado ou partido, ele deverá ser substituído pelo fabricante, por seu agente de manutenção ou por um profissional qualificado para evitar riscos.
- Não use em ambientes externos. Armazene em um local fechado.
- Pad/escova rotativa, mantenha distância.

**⚠️ AVISO:** risco de campo magnético. O porta-pad/escova magnética pode ser prejudicial para usuários de marca-passo ou implantes médicos.

Esta máquina pode ser equipada com uma tecnologia que comunica automaticamente através da rede celular. Se esta máquina for operada onde o uso de celular for restrito devido a preocupações relacionadas com a interferência de equipamentos, entre em contato com um representante Tennant para obter informações sobre como desativar a funcionalidade de comunicação celular.

## MEDIDA DE SEGURANÇA:

### 1. Não opere a máquina:

- A menos que tenha sido treinado e autorizado.
- A menos que tenha lido e compreendido o manual do operador.
- A menos que seja mentalmente e fisicamente capaz de seguir as instruções da máquina.
- Sob a influência de álcool ou drogas.
- Enquanto usa um telefone celular ou outros tipos de dispositivos eletrônicos.
- Se ela não estiver em condições apropriadas de operação.
- Em áreas externas. Esta máquina destina-se apenas ao uso em ambientes internos.
- Em áreas onde estejam presentes líquidos/vapores ou pós combustíveis.
- Com pads ou acessórios não fornecidos ou aprovados pela Tennant. O uso de outros pads pode prejudicar a segurança.
- Em áreas onde possam cair objetos.
- Em áreas que sejam muito escuras para ver com segurança os controles ou operar a máquina.

### 2. Antes de operar a máquina:

- Verifique a máquina para ver se há vazamento de fluidos.
- Certifique-se de que todos os dispositivos de segurança estão no lugar e operando apropriadamente.

### 3. Ao operar a máquina:

- Use a máquina de acordo com as descrições neste manual.
- Notifique imediatamente qualquer dano na máquina ou falha na operação.
- Use sapatos de trabalho fechados na frente e que sejam antiderrapantes.
- Reduza a velocidade ao fazer curvas.
- Desloque-se lentamente em rampas e superfícies escorregadias.

- Não esfregue sobre rampas com declive que exceda 9% de inclinação ou transporte em rampas com declive que exceda 21% de inclinação.
- Siga as orientações de segurança sobre pisos molhados.
- Siga as instruções para mistura, manuseio e descarte de recipientes de produtos químicos.
- Não leve passageiros na máquina.
- Tenha cautela ao deslocar a máquina para trás.
- Mantenha crianças e pessoas não autorizadas longe da máquina.
- Não permita que a máquina seja usada como brinquedo.

4. Antes de deixar a máquina ou fazer a manutenção:

- Pare em uma superfície plana.
- Acione o freio de estacionamento, caso disponível.
- Desligue a máquina e retire a chave.

5. Ao fazer a manutenção da máquina:

- Desconecte as conexões da bateria e o cabo do carregador antes de fazer a manutenção da máquina.
- Todo o trabalho deve ser feito com iluminação e visibilidade suficientes.
- Todos os reparos devem ser realizados por pessoal treinado.
- Use peças de reposição fornecidas ou aprovadas pela Tennant.
- Não modifique o design original da máquina.
- Não use macaco para levantar a máquina.
- Evite movimentar as peças. Não use roupas largas ou joias e prenda cabelos compridos.
- Não desconecte o cabo CC externo do carregador do conector da máquina enquanto estiver carregando a bateria. Isso pode resultar na formação de arcos. Se precisar interromper o carregamento, desconecte primeiro o cabo de alimentação CA.
- Não use carregadores de bateria incompatíveis, pois isso poderá danificar o conjunto de baterias e potencialmente causar um incêndio.
- Inspecione o cabo do carregador regularmente para ver se há algum dano.
- Mantenha a área de trabalho bem ventilada.
- Evite o contato com o ácido da bateria.
- Mantenha todos os objetos de metal longe das baterias.

- Não utilize jatos de água sob pressão ou qualquer jato de água ao limpar a máquina.
- Use um guincho e assistência adequada ao levantar as baterias.
- A instalação da bateria deve ser feita por pessoal treinado.
- Use equipamentos de proteção individual conforme necessário e quando recomendado neste manual.



Medida de segurança: use luvas de proteção.



Medida de segurança: use óculos de proteção.

6. Ao carregar/descarregar a máquina em um caminhão ou trailer:

- Drene os tanques antes de carregar a máquina.
- Use uma rampa, um caminhão ou um trailer que suporte o peso da máquina e o operador.
- Não opere a máquina em uma rampa que tenha declive maior que 21% de inclinação.
- Use um guincho em rampa que exceda 21% de inclinação.
- Abaixar o cabeçote de lavar e o rodo antes de prender a máquina.
- Desligue a máquina e retire a chave.
- Acione o freio de estacionamento, caso disponível.
- Trave os pneus da máquina.
- Use cordas para amarrar firmemente a máquina.

## ADESIVOS DE SEGURANÇA

São mostrados adesivos de segurança nos locais indicados da máquina. Substitua os adesivos caso estejam faltando ou estejam danificados ou ilegíveis.



**ADESIVO DE ADVERTÊNCIA -**  
Materiais inflamáveis ou metais reativos podem causar explosão ou fogo. Não manuseie este tipo de material.

Localizado próximo ao console de controle.



**ADESIVO DE SEGURANÇA -**  
Leia o manual antes de operar a máquina.

Localizado próximo ao console de controle.



**ADESIVO DE ADVERTÊNCIA -** As baterias emitem gás de hidrogênio. Pode ocorrer explosão ou incêndio. Mantenha faíscas ou chamas distantes quando a bateria estiver sendo carregada.

Localizada na parte inferior da tampa do tanque de recuperação e no console de controle.



**ADESIVO DE ADVERTÊNCIA -**  
Materiais inflamáveis podem causar explosão e incêndio. Não use materiais inflamáveis no(s) tanque(s).

Localizado na parte traseira da tampa do tanque de solução.



**ADESIVO DE ADVERTÊNCIA -** Não carregue baterias cujos cabos estiverem danificados. Pode causar choque elétrico. Desconecte o carregador antes de fazer a manutenção da máquina.

Localizado no console de controle.



**ADESIVO DE ADVERTÊNCIA -**  
Pad rotativo. Mantenha longe do alcance das mãos.

Localizado no modelo com cabeçote de lavar com disco.



**ADESIVO DE ADVERTÊNCIA -**  
Risco elétrico. Desconecte os cabos da bateria antes de fazer a manutenção da máquina.

Localizado na placa de circuito.



**ADESIVO DE ADVERTÊNCIA -**  
Escova rotativa. Mantenha longe do alcance das mãos.

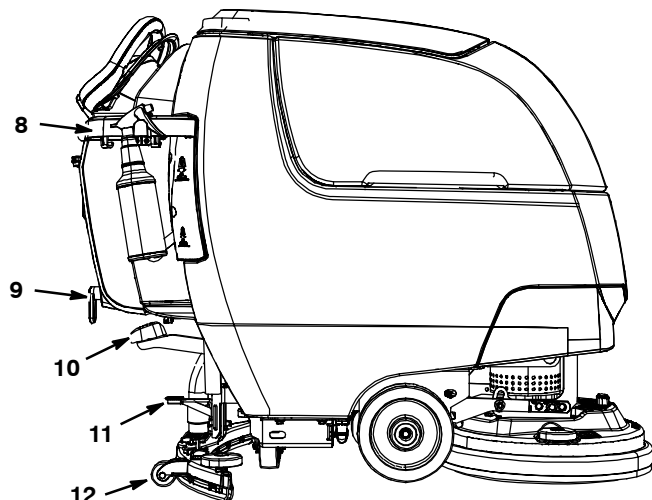
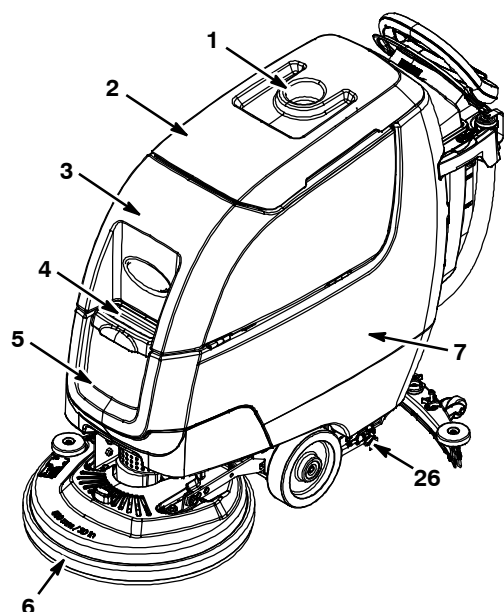
Localizado no modelo com cabeçote de lavar cilíndrico.



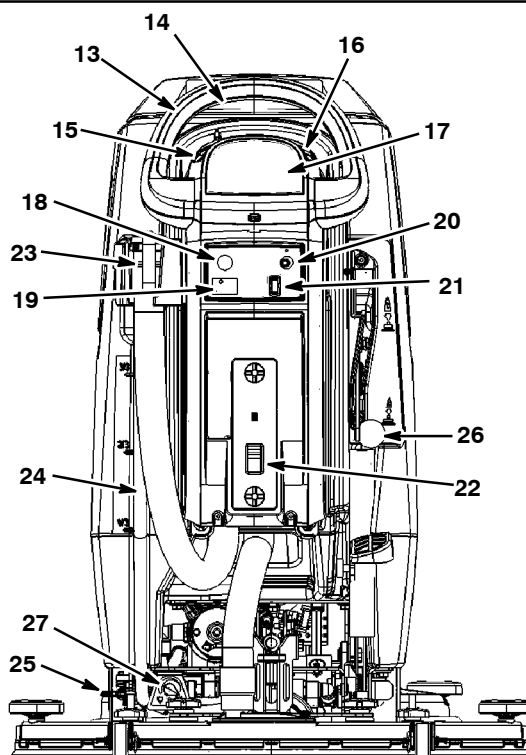
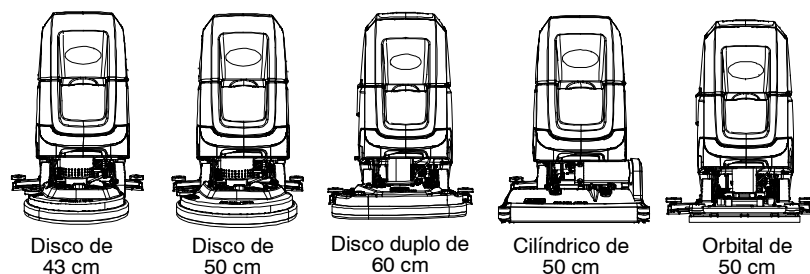
**ADESIVO DE ADVERTÊNCIA -**  
Risco de campo magnético. O porta-pad/escova magnética pode ser prejudicial para usuários de marca-passo ou implantes médicos.

Localizado no acionador com clique rápido do porta-pad/escova magnética.

## COMPONENTES DA MÁQUINA








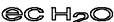


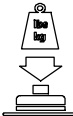






### Tipos de cabeçote de lavar



1. Bandeja/suporte de copo
2. Tampa do tanque de recuperação
3. Tanque de recuperação
4. Entrada de enchimento do tanque de solução
5. Tanque de solução
6. Cabeçote de lavar
7. Compartimento da bateria
8. Fenda(s) do acessório
9. Carregador de bateria embutido
10. Pedal de elevação do cabeçote de lavar
11. Apoio para pés do rodo
12. Montagem de rodo
13. Alça de controle
14. Alívio de partida da alça de controle
15. Botão de controle de velocidade (modelo dirigível)
16. Alavanca de avanço/marcha à ré (modelo dirigível)
17. Tela do painel de controle

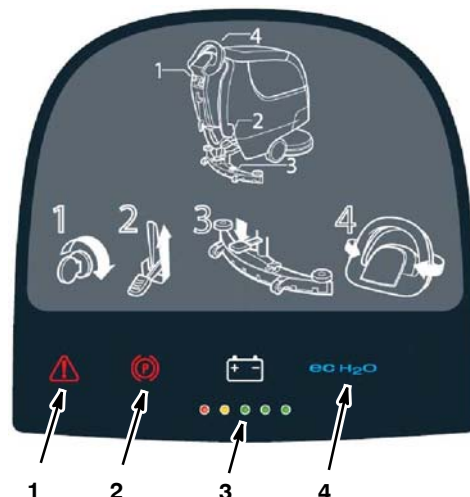
18. Botão de parada de emergência (opção)
19. Horímetro
20. Chave
21. Botão liga/desliga do ec-H2O (opção)
22. Tomada do carregador de bateria externo
23. Mangueira de drenagem do tanque de recuperação
24. Mangueira de nível/drenagem do tanque de solução
25. Freio de estacionamento (opção)
26. Alavanca de ajuste de pressão dupla (opção do T300e)
27. Botão de controle do fluxo da solução (T300e)

## SÍMBOLOS DA MÁQUINA

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
|    | Velocidade alta (modelo dirigível)    |
|    | Velocidade baixa (modelo dirigível)   |
|    | Avanço/marcha à ré (modelo dirigível) |
|    | Ligado                                |
|    | Desligado                             |
|    | Lavagem do ec-H2O (opção)             |
|    | Carga da bateria                      |
|    | Não levante pelas fendas do acessório |
|   | Não pise                              |
|  | Ajuste de pressão dupla (T300e)       |
|  | Freio de estacionamento (opção)       |
|  | Sem detergente (opção do ec-H2O)      |
|  | Temperatura da água (opção do ec-H2O) |
|  | Fluxo da solução (T300e)              |
|  | Sem fluxo da solução (T300e)          |
|  | Disjuntor                             |

## COMPONENTES DO PAINEL DE CONTROLE

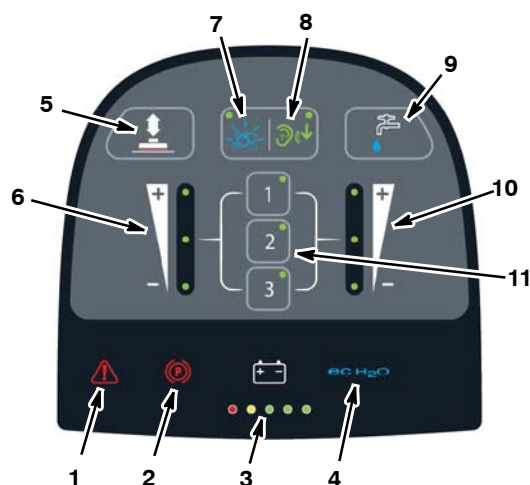
### Painel de controle do modelo T300e



1. **Indicador de reparo** - Acende quando uma falha na máquina ou no carregador é detectada.
2. **Indicador do freio de estacionamento (opção)** - Acende quando a alavanca do freio de estacionamento é engatada. Para desativar o indicador, desengate a alavanca do freio de estacionamento próximo à roda traseira esquerda.
3. **Indicador de descarga da bateria (BDI)** - O Indicador de descarga da bateria tem duas funções. No modo de lavagem normal, ele exibe o nível de carregamento das baterias. Quando o indicador de reparo pisca, ele também fornece códigos de LED específicos ao detectar uma falha na máquina ou no carregador.
4. **Indicador do ec-H2O (opção)** - Acende em azul quando o sistema ec-H2O é ativado e operado normalmente.

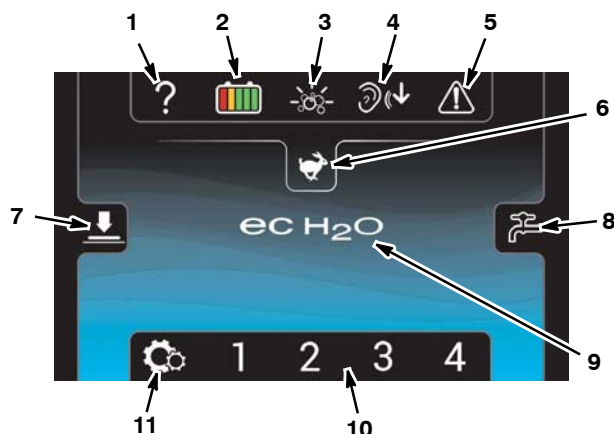


### Modelo T300 com painel de controle da membrana



- Indicador de reparo** - Acende quando uma falha na máquina ou no carregador é detectada.
- Indicador do freio de estacionamento (opção)** - Acende quando a alavanca do freio de estacionamento é engatada. Para desativar o indicador, desengate a alavanca do freio de estacionamento próximo à roda traseira esquerda.
- Indicador de descarga da bateria (BDI)** - O Indicador de descarga da bateria tem duas funções. No modo de lavagem normal, ele exibe o nível de carregamento das baterias. Quando o indicador de reparo pisca, ele também fornece códigos de LED específicos ao detectar uma falha na máquina ou no carregador.
- Indicador do ec-H2O (opção)** - Acende em azul quando o sistema ec-H2O é ativado e operado normalmente.
- Botão de ajuste de pressão** - Pressione o botão para ajustar a pressão como baixa, média ou alta.
- Indicador de ajuste de pressão** - Exibe a configuração de ajuste de pressão.
- Botão ligar/desligar Ambiente severo (opção do ec-H2O)** - Pressione o botão para dispensar o detergente de limpeza em acúmulos de sujeira durante a operação, conforme necessário.
- Botão ligar/desligar Modo silencioso (opção)** - Pressione o botão para reduzir o som do motor do aspirador em locais que exigem menos ruído.
- Botão Ajuste do fluxo da solução** - Pressione o botão para ajustar a configuração do fluxo da solução como baixa, média ou alta ou desativá-la.
- Indicador do fluxo da solução** - Exibe a configuração do fluxo da solução.
- Botões de Configurações de zona** - A máquina contém três configurações de zona de fábrica para uma operação mais rápida. As configurações de zona de fábrica são configuradas com diferentes taxas de fluxo da solução, pressões e velocidades máximas de lavagem.

### Modelo T300 com controles Pro-Panel (LCD - tela de cristal líquido)



- Ícone Ajuda** - Para usuários iniciantes. Use-o para selecionar o idioma da tela, identificar símbolos do painel de controle e visualizar vídeos de inicialização.
- Indicador de descarga da bateria (BDI)** - Exibe o nível de descarga das baterias.
- Ícone Ambiente severo (opção do ec-H2O)** - Pressione o ícone para dispensar o detergente de limpeza em acúmulos de sujeira, conforme necessário.
- Ícone do Modo silencioso (opção)** - Pressione o ícone para reduzir o som do motor do aspirador em locais que exigem menos ruído.
- Indicador de reparo** - Acende e começa a piscar quando uma falha na máquina ou no carregador é detectada.
- Ícone Velocidade máxima de lavagem** - Pressione o ícone para ajustar a velocidade máxima de lavagem. Somente acessível pelo modo de supervisor.
- Ícone Ajuste de pressão** - Pressione o ícone para ajustar a configuração da pressão como baixa, média ou alta.
- Ícone Fluxo da solução** - Pressione o ícone para ajustar a configuração do fluxo da solução como baixa, média ou alta ou desativá-la.
- Indicador do ec-H2O (opção)** - O ícone do ecH2O é exibido quando o sistema ec-H2O está ativado e operando normalmente.
- Configurações de zona** - A máquina contém quatro configurações de zona para uma operação mais rápida. As configurações padrão de zona de fábrica são configuradas com diferentes taxas de fluxo da solução, pressões e velocidades máximas de lavagem.
- Ícone Configurações** - Fornece acesso a tutoriais de vídeo de treinamento, informações de softwares de máquinas, seleção do tipo de bateria e controles de supervisor. Um supervisor pode configurar usuários com a ID de login do operador com a capacidade de programar as configurações da máquina com o recurso de trava.

## INSTALAR AS BATERIAS

**⚠ AVISO:** as baterias emitem gás de hidrogênio. Pode ocorrer explosão ou incêndio. Mantenha faíscas ou chamas distantes quando a bateria estiver sendo carregada.

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** use o equipamento de proteção pessoal adequado ao fazer a manutenção da máquina. Evite o contato com o ácido da bateria.

### ESPECIFICAÇÕES DA BATERIA

Duas baterias de ciclo profundo de 12 V

Entre em contato com o distribuidor ou a Tennant para obter recomendações de bateria.

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

1. Levante o tanque de recuperação para abrir o compartimento da bateria (Figura 1).



FIG. 1

2. Com a assistência adequada, instale cuidadosamente as baterias no compartimento de bateria. Posicione as baterias conforme mostrado (Figura 2).

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** ao fazer a manutenção da máquina, use um guincho ou a assistência adequada ao levantar as baterias.

3. Usando os isoladores de polos de bateria fornecidos, conecte os cabos aos polos da bateria, conforme mostrado (Figura 2). Conecte o cabo de bateria preto (-) da máquina por último. Use as ferramentas isoladas ao trabalhar próximo a baterias.

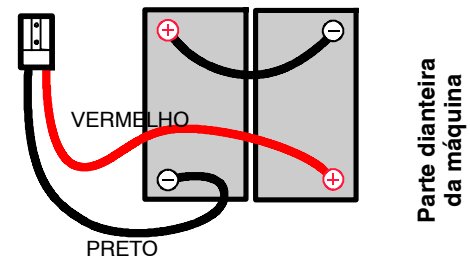


FIG. 2

**IMPORTANTE:** verifique se o carregador da máquina está devidamente configurado antes de carregar. Consulte CONFIGURAÇÕES DO CARREGADOR DE BATERIA.

### BANDEJA REMOVÍVEL DO CONJUNTO DE BATERIAS (opção)

Modelos equipados com a bandeja removível para trocas rápidas e frequentes do conjunto de baterias.

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

**⚠ AVISO:** as baterias emitem gás de hidrogênio. Pode ocorrer explosão ou incêndio. Mantenha faíscas ou chamas distantes quando a bateria estiver sendo carregada.

1. Desconecte o cabo da bateria do conector da máquina (Figura 3).



FIG. 3

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** use o equipamento de proteção pessoal adequado ao fazer a manutenção da máquina. Evite o contato com o ácido da bateria.

2. Usando uma corda de levantamento que agüente o peso da bateria, prenda-a às duas braçadeiras de elevação conforme indicado. Usando um gancho adequado ao peso do conjunto de baterias, levante o conjunto cuidadosamente para retirá-lo e colocá-lo na máquina. Para obter estabilidade, mantenha uma das mãos na bandeja removível das baterias ao levantar (Figura 4).

Antes de levantar o conjunto de baterias, verifique se elas estão amarradas firmemente na bandeja removível, conforme indicado (Figure 4).



FIG. 4

3. Reconecte a conexão dos cabos de bateria depois de instalar o conjunto.

## COMO A MÁQUINA FUNCIONA

### Lavagem convencional:

Ao usar o modo de lavagem convencional, a mistura de água e detergente do tanque de solução flui em direção ao piso, e as escovas/almofadas em rotação fazem a limpeza. À medida que a máquina é movida para frente, os rodos com sucção do aspirador coletam a solução suja do chão até o tanque de recuperação.

### Tecnologia ec-H2O NanoClean (opção):

Ao usar a tecnologia ec-H2O NanoClean, a água normal passa por um módulo, no qual ela é convertida eletricamente em uma solução de limpeza. A água convertida eletricamente ataca a sujeira, permitindo que a máquina possa limpar facilmente a sujeira. Em seguida, a água ativada volta ao seu estado de água normal no tanque de recuperação.

## INFORMAÇÕES SOBRE ESCOVAS E ALMOFADAS

Para obter os melhores resultados, use o tipo adequado de escova ou pad para a aplicação de limpeza. Abaixo são listadas as escovas e almofadas e para quais aplicações elas são recomendadas.

**OBSERVAÇÃO:** a quantidade e tipo de sujeira é fundamental para determinar o tipo de escova ou pad a ser usado. Entre em contato com representante da Tennant para obter recomendações específicas.

### Escova de fibras macias de nylon (branca) -

Recomendada para limpar pisos com revestimento sem remover o acabamento. Limpa sem deixar arranhões.

### Escova de fibras de polipropileno (preta) -

Esta escova de uso geral é ideal para quando há pouca sujeira acumulada. Esta escova é ideal para pisos de concreto, madeira e cimento.

### Escova de fibras super abrasiva (cinza) -

Fibra de nylon impregnada com um composto abrasivo para remover manchas e resíduos. Ação poderosa em qualquer tipo de superfície. Ideal para sujeira acumulada, graxa ou marcas de pneu.

### Pad de polimento (branca) -

Usada para manutenção de chãos muito polidos ou lustrosos.

**Pad para limpeza leve (vermelha) -** Usada para limpeza leve sem remover o acabamento do chão.

**Pad para limpeza média (azul) -** Usada para limpeza média a pesada. Remove sujeira, manchas e marcas, preparando a superfície para reaplicar a camada protetora.

### Pad para remoção de acabamento (marrom)

- Usada para remover totalmente o acabamento do chão antes de reaplicar uma camada protetora.

**Pad para limpeza pesada (preta) -** Usada para remover acabamentos/camadas protetoras resistentes ou para limpeza muito pesada.

### Pad de preparação da superfície (castanha) -

Usada para remoção de acabamento de piso muito agressiva e sem produtos químicos para prepará-lo para um novo revestimento.



## CONFIGURAÇÃO DA MÁQUINA

### CONECTAR O CONJUNTO DO RODO

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

1. Levante a suporte de montagem do rodo até a posição elevada. Coloque a ponta do pé embaixo do pedal para levantar (Figura 5).



FIG. 5

2. Instale o conjunto do rodo no suporte de montagem do rodo (Figura 6). Aperte bem os botões para prender o conjunto do rodo ao suporte.

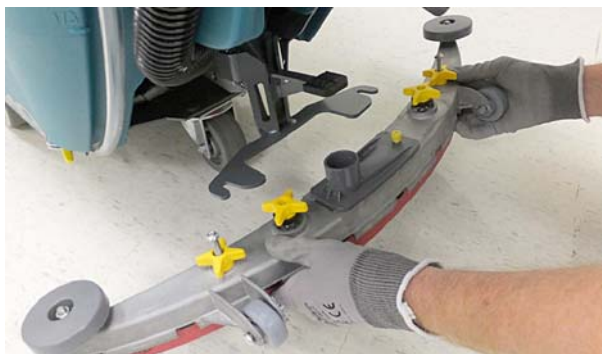


FIG. 6

3. Conecte a mangueira de aspiração ao conjunto do rodo (Figura 7).

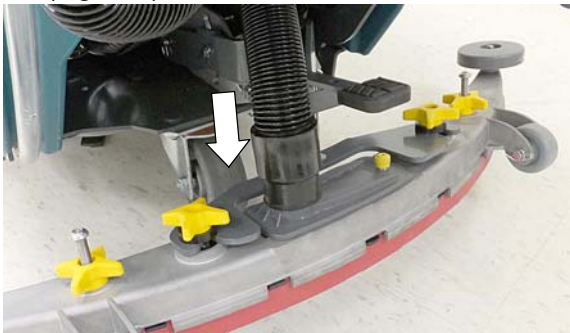


FIG. 7

### INSTALAR ESCOVA/PAD - 3 discos de grampos (T300e)

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

1. Pise no pedal de elevação do cabeçote de lavar para levantá-lo do chão (Figura 8).



FIG. 8

2. Conecte o pad no porta-pad antes de instalar o disco (Figura 9). Use o prendedor para prender firmemente o pad.

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** não opere a máquina com almofadas ou acessórios não fornecidos ou aprovados pela Tennant. O uso de outras almofadas pode prejudicar a segurança.

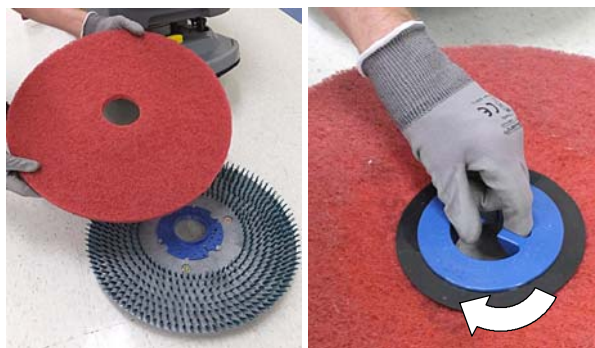


FIG. 9

3. Modelo de disco simples - Coloque os três grampos na fenda do eixo do motor e gire o porta-pad/escova rapidamente em sentido anti-horário para encaixar o eixo (Figura 10). Veja pela janela do cabeçote de lavar para alinhar os grampos.



FIG. 10

Modelo de disco duplo - Gire o eixo do motor da escova até que a fenda do grampo com prendedor esteja visível. Coloque os três grampos nas fendas do eixo do motor e gire o porta-pad/escova rapidamente em direção ao prendedor (Figura 11). Veja pela janela do cabeçote de lavar para alinhar os grampos.

**OBSERVAÇÃO:** Os discos esquerdo e direito se encaixam nos eixos em direções opostas.



FIG. 11

4. Modelo de disco simples - Para remover o porta-almofadas/escovas, aperte o pino de trava do eixo do motor e gire o porta-almofadas/escovas no sentido horário (Figura 12).



FIG. 12

Modelo de disco duplo - Para remover o porta-almofadas/escovas, segure o disco e gire-o na direção conforme indicado (Figura 13).

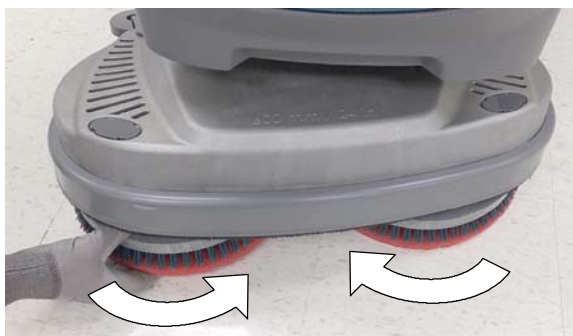


FIG. 13

## INSTALAR ESCOVA/PAD - Disco magnético de clique rápido

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

**⚠ AVISO:** risco de campo magnético. O porta-pad/escova magnética pode ser prejudicial para usuários de marca-passo ou implantes médicos.

1. Pise no pedal de elevação do cabeçote de lavar para levantá-lo do chão (Figura 14).



FIG. 14

2. Insira o pad no porta-pad antes de instalar a unidade (Figura 15). Use o prendedor para prender firmemente o pad.

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** não opere a máquina com almofadas ou acessórios não fornecidos ou aprovados pela Tennant. O uso de outras almofadas pode prejudicar a segurança.

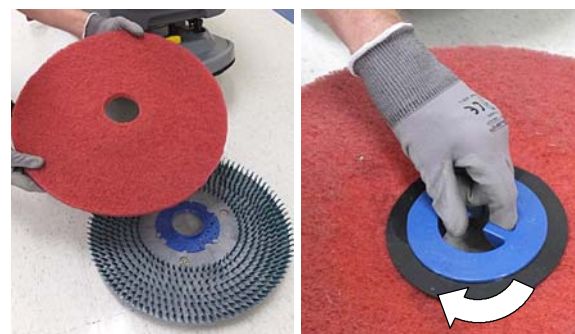


FIG. 15



## OPERAÇÃO

3. Coloque o porta-almofadas/escovas abaixo do cabeçote de lavar e coloque-o na posição elevada. O porta-almofadas/escovas de clique rápido se encaixará automaticamente na posição (Figura 16).



FIG. 16

4. Para remover os porta-almofadas/escovas, levante o cabeçote de lavar e pressione a haste amarela com o pé ou a mão (Figura 17). O pad encostará no chão.

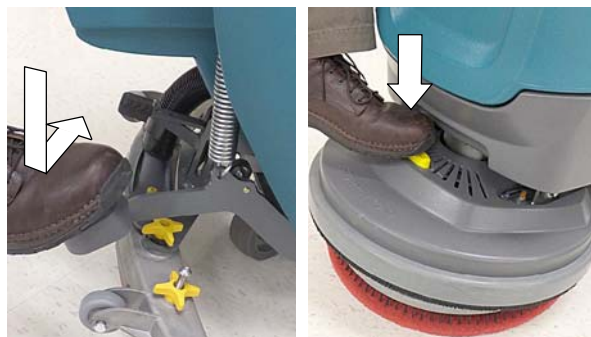


FIG. 17

### INSTALAR PAD - Orbital

Para obter o melhor desempenho de limpeza e evitar danos na placa do porta-almofadas ou na superfície do piso, sempre use o pad de suporte com o pad de trabalho (Figura 18).

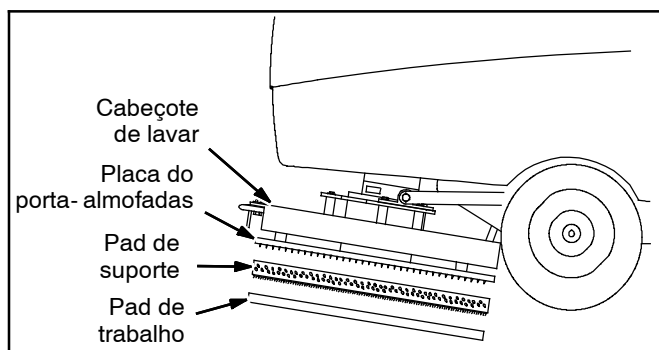


FIG. 18

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

1. Pise no pedal de elevação do cabeçote de lavar para levantá-lo do chão (Figura 19).



FIG. 19

2. Instale o pad de suporte, com as cordas de retenção voltadas para fora, na parte inferior do cabeçote de lavar (Figura 20). Verifique se o pad está centralizado no cabeçote de lavar.



FIG. 20

3. Conecte o pad de trabalho no pad de suporte (Figura 21).



FIG. 21

## INSTALAR ESCOVAS CILÍNDRICAS

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

1. Pise no pedal de elevação do cabeçote de lavar para levantá-lo do chão (Figura 22).



FIG. 22

2. Remova a bandeja de detritos deslizando-a para fora do cabeçote de lavar (Figura 23).

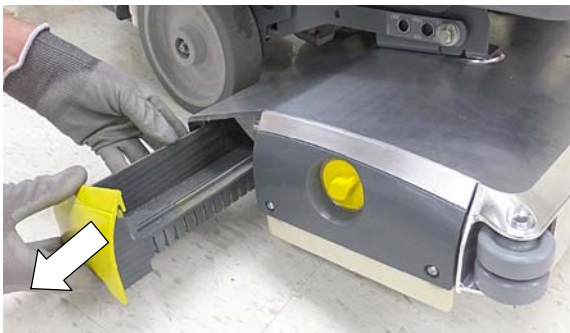


FIG. 23

3. Remova a placa de apoio do cabeçote de lavar desparafusando o botão amarelo (Figura 24).



FIG. 24

4. Deslize as escovas para o cabeçote de lavar e conecte as extremidades com fenda de cada escova nos cubos de acionamento (Figura 25).

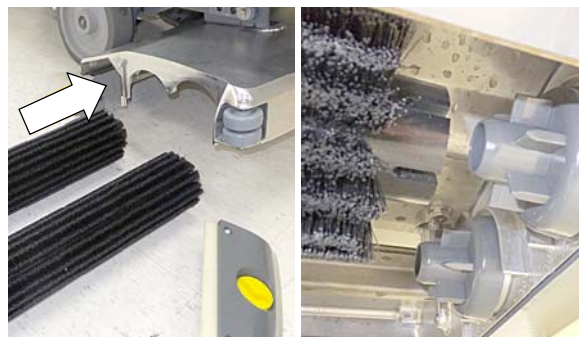


FIG. 25

5. Conecte a placa de apoio às extremidades da escova e reinstale a placa. Verifique se os ganchos da placa de apoio estão encaixados antes de apertar o nó (Figura 26).



FIG. 26

6. Substitua a bandeja de detritos.

### ENCHER O TANQUE DE SOLUÇÃO

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

Remova a tampa e encha o tanque de solução. Pare de encher o tanque quando o nível atingir a marca "3/3" no indicador da mangueira de drenagem do tanque de solução (Figura 27).

**Lavagem do ec-H2O** - Use somente água limpa e fria (abaixo de 21°C). Não use água quente nem adicione detergentes convencionais de limpeza no piso. Se os detergentes de limpeza forem adicionados, ocorrerá uma falha de sistema no ec-H2O.

**Lavagem convencional** - Use água quente (até 60°C). Coloque um detergente de limpeza recomendado no tanque de solução, seguindo as instruções de mistura fornecidas no recipiente.

**OBSERVAÇÃO:** não use o sistema ec- H2O se o tanque de solução contiver detergentes de lavagem convencionais. Drene, enxágue e encha novamente o tanque de solução com água limpa e fresca antes de operar o sistema ec- H2O.

**⚠ AVISO:** materiais inflamáveis podem causar explosão ou incêndio. Não use materiais inflamáveis nos tanques.

**ATENÇÃO:** para lavagem convencional, use somente os detergentes recomendados. A garantia do fabricante não cobre danos na máquina resultantes do uso indevido de detergentes.



FIG. 27

A entrada de enchimento do tanque de solução está equipada com dois prendedores de mangueira que seguram a mangueira durante o enchimento. Os dois prendedores possuem tamanhos de diâmetro de mangueira diferentes. (Figure 28).

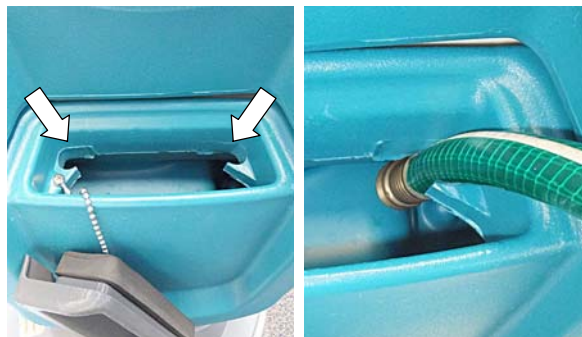


FIG. 28



## ENCHER TANQUE DE AMBIENTE SEVERO (opção do modelo T300 ec-H2O)

O modelo ec-H2O NanoClean pode vir equipado com o modo opcional de Ambiente severo. O botão Ambiente severo permite que você dispense o detergente de limpeza conforme necessário para acúmulos de sujeira em excesso.

1. Levante o tanque de recuperação para acessar o tanque de Ambiente severo (Figura 29). Drene o tanque de recuperação antes de levantar o tanque.



FIG. 29

2. Remova a tampa do tanque e adicione o detergente de limpeza recomendado totalmente concentrado (Figura 30). Não adicione água. Volte a colocar a tampa.



FIG. 30

**⚠ AVISO: materiais inflamáveis podem causar explosão ou incêndio. Não use materiais inflamáveis nos tanques.**

**ATENÇÃO:** use somente detergentes de limpeza recomendados no tanque de Ambiente severo. Não use limpadores baseados em d-limoneno. A garantia do fabricante não cobre danos na máquina resultantes do uso indevido de detergentes.

**OBSERVAÇÃO:** para evitar que o detergente acabe durante a operação, é recomendável reabastecer o tanque de Ambiente severo ao reabastecer o tanque de solução.

3. Ajuste o botão de taxa de mistura de acordo com as instruções de mistura do detergente de limpeza (Figura 31).



FIG. 31

## CARTUCHO DE CONDICIONAMENTO DE ÁGUA do ec-H2O NanoClean (modelo ec-H2O)

O sistema ec-H2O é equipado com um cartucho de condicionamento de água (Figura 32). O cartucho foi projetado para proteger o sistema de tubulação da máquina contra encrostação.

O cartucho deve ser substituído quando atingir o máximo do uso de água ou do prazo de validade de quando o cartucho foi ativado, o que vier primeiro.

Dependendo do uso da máquina, um novo cartucho pode durar entre 12 a 24 meses.

O painel de controle sinalizará um código quando for o momento de substituir o cartucho. Consulte CÓDIGOS DO INDICADOR DE REPARO para obter mais detalhes.



FIG. 32

Todos os cartuchos possuem a data de fabricação indicada em um adesivo. A vida útil de um cartucho não instalado é de um ano a partir da data de fabricação. Para obter um cartucho substituto, o temporizador do módulo do ecH2O deve ser reajustado. Consulte SUBSTITUIÇÃO DO CARTUCHO DE CONDICIONAMENTO DE ÁGUA do ec-H2O NanoClean.

**ATENÇÃO:** durante o primeiro uso, ou após substituir o cartucho de condicionamento de água, o sistema ec-H2O anulará automaticamente a taxa selecionada de fluxo da solução por até 75 minutos.

## FENDAS DO ACESSÓRIO

A máquina é equipada com uma ou duas fendas de acessórios que incluem o console de controle. A fenda do lado esquerdo também serve como suporte de mangueira de drenagem do tanque de recuperação e do tanque de solução.

As fendas de acessórios foram projetadas para armazenar a montagem do rodo, os frascos pulverizadores e outros itens de acessórios (Figura 33).



FIG. 33

Os ganchos na parte inferior da fenda direita permitem armazenar a bolsa de resíduos (Figura 34).



FIG. 34

**PRENDEDORES DE ACESSÓRIOS (opção)** - Se o modelo estiver equipado com prendedores de acessórios opcionais, eles poderão ser utilizados nas fendas para oferecer maior capacidade de armazenamento (Figura 35).

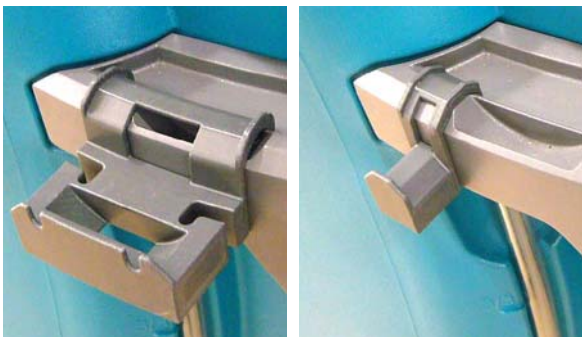


FIG. 35

Para instalar o prendedor de acessórios, prenda-o na fenda e empurre-o para baixo até que ele encaixe na posição. Para remover o prendedor de acessórios, alcance a parte inferior do prendedor e puxe cuidadosamente a lingueta para soltá-la da fenda. (Figura 36)

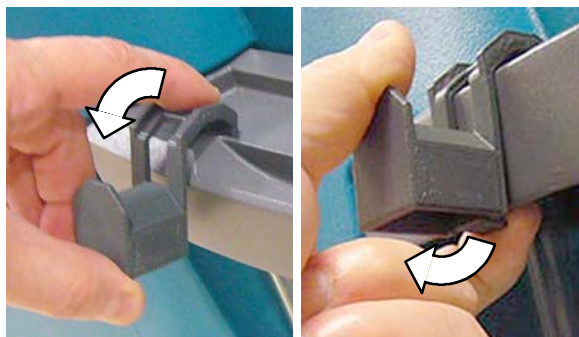


FIG. 36

Os prendedores opcionais permitem armazenar placas de piso molhado, frascos pulverizadores, montagens de rodo, sacos de detritos e outros itens (Figura 37).



FIG. 37



**ATENÇÃO:** não use as fendas de acessórios para levantar a máquina, isso pode causar danos.



**ATENÇÃO:** não pise nas fendas de acessórios, isso pode causar danos.



## OPERAÇÃO DO PAINEL DE CONTROLE DO T300

### T300 COM PAINEL DE CONTROLE DA MEMBRANA

A operação do painel de controle pode ser ajustada com a funcionalidade de trava usando o recurso de controles do supervisor. Isso impedirá que um operador altere ou salve as configurações de zona. Consulte as instruções CONTROLES DO SUPERVISOR no verso do manual.

1. Gire a chave para a posição ( I ) para ligar a máquina.

Os modelos equipados com a opção ec-H2O - O sistema ecH2O será ligado automaticamente durante a partida. Um ícone azul do ec-H2O aparecerá no painel de controle (Figura 38). Isso indica que o sistema ecH2O foi ativado e está pronto para operação. Para desligar o sistema ec-H2O, pressione o interruptor do ec-H2O localizado abaixo da chave.

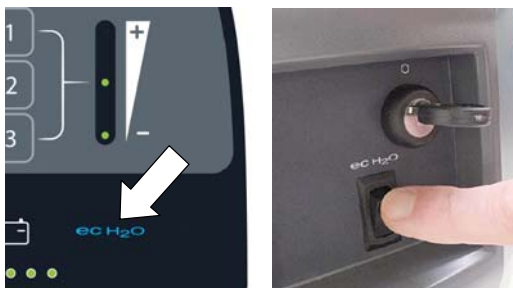


FIG. 38

2. Pressione o botão Ajustar pressão para aumentar ou diminuir o ajuste de pressão (Figura 39). O indicador de pressão mostrará a configuração de pressão. Um LED = pressão baixa, dois LED's = pressão média, três LED's = pressão alta.

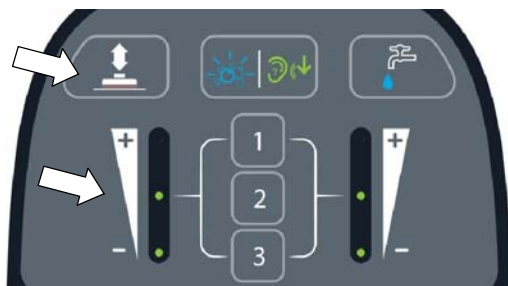


FIG. 39

3. Pressione o botão de fluxo da solução para aumentar ou diminuir a taxa de fluxo da solução (Figura 40). O indicador do fluxo da solução exibirá a configuração do fluxo. Sem LED = sem fluxo, um LED = fluxo baixo, dois LED's = fluxo médio, três LED's = fluxo alto.

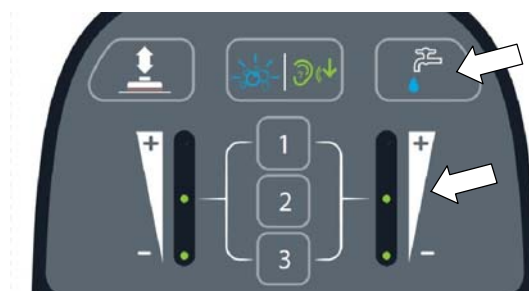


FIG. 40

4. Modelos equipados com o botão Ambiente severo - Pressione o botão Ambiente severo uma única vez para dispensar o detergente de limpeza por 30 segundos (Figura 41). Um LED verde no canto piscará lentamente durante a dispensa. Durante os últimos 5 segundos, o LED piscará rapidamente para alertar que a dispensa será interrompida. Para obter uma dispensa contínua, mantenha pressionado o botão por dois segundos até que o LED fique aceso em verde. Pressione o botão a qualquer momento para desativar.

O ícone piscará em azul quando for necessário reabastecer o tanque de Ambiente severo.

**OBSERVAÇÃO:** quando o modo Ambiente severo estiver ativado, as configurações de ajuste de pressão e fluxo da solução aumentarão automaticamente para a configuração mais alta. Quando desativadas, as configurações retornarão ao estado original.



FIG. 41

5. Modelos equipados com a opção Modo silencioso - Pressione o botão Modo silencioso para reduzir o som do motor do aspirador (Figura 42). Um LED verde no canto acenderá quando o modo for ativado. Pressione o botão para desativar.

**OBSERVAÇÃO:** a coleta de água ficará um pouco reduzida quando o Modo silencioso for ativado.



FIG. 42

6. Pressione os números das Configurações de zonas para obter uma operação rápida (Figura 43). As três zonas predefinidas são configuradas de fábrica com diferentes taxas de fluxo da solução e pressões.

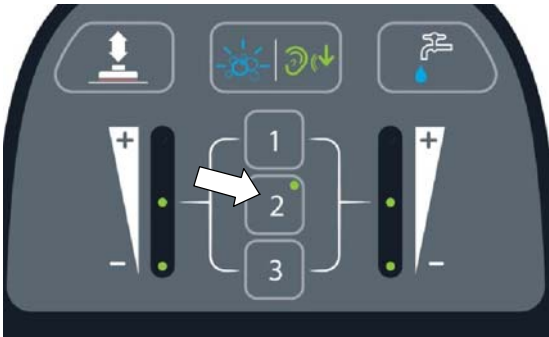


FIG. 43

Para alterar as Configurações de zona para uma aplicação de lavagem específica, configure as novas configurações de zona e mantenha pressionado o botão de zona até que ele pisque três vezes para salvar a nova configuração de zona.

As configurações de zonas podem definir os seguintes controles:

- Taxa de ajuste de pressão
- Taxa de fluxo da solução
- Ativar ou desativar o Modo silencioso (opção)
- Ativar ou desativar o modo de ec-H2O (opção)
- Ativar ou desativar o modo Ambiente severo (opção).

**OBSERVAÇÃO:** os modos Ambiente severo e ec-H2O não podem ser configurados ao mesmo tempo.

7. Se uma falha de máquina for detectada durante a operação, o indicador de reparo acenderá e começará a piscar (Figura 44). Consulte CÓDIGOS DO INDICADOR DE REPARO.

Se o sistema ec-H2O detectar falha durante uma operação, o ícone do ec- H2O acenderá ou piscará em vermelho. Consulte CÓDIGOS DO INDICADOR DE REPARO.

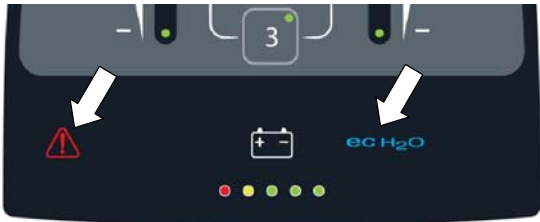


FIG. 44

| INDICADOR DO ec-H2O         | CONDIÇÃO   |
|-----------------------------|--|
| Azul sólido                 | Operação normal  |
| Azul/vermelho piscante      | Cartucho de condicionamento de água vencido. Substitua o cartucho. |
| Vermelho sólido ou piscante | Consulte CÓDIGOS DO INDICADOR DE REPARO.                           |

MODELO T300 COM CONTROLES PRO-PANEL

Há dois tipos de modelos de usuário que interagem com a tela inicial do operador:

**Modo do operador** - Permite a operação da máquina com permissões e restrições controladas pelo supervisor.

**Modo do supervisor** - Permite a operação da máquina com uso total de todos os controles, além da configuração de restrições e permissões para o modo do operador.

Por padrão, uma nova máquina da fábrica iniciará automaticamente no modo do supervisor. Para configurar o painel de controle com permissões e restrições para o modo do operador, consulte as instruções CONTROLES DO SUPERVISOR no verso do manual.

1. Coloque a chave na posição ligada ( I ). Durante a inicialização, será exibida uma tela com o logotipo da Tennant, seguida da tela inicial do operador, conforme mostrado abaixo (Figura 45).



FIG. 45

Nos modelos equipados com a opção ec-H2O, o ícone do ec-H2O será exibido no centro da tela. Isso indica que o sistema ec- H2O foi ativado e está pronto para operação. O sistema ec-H2O será ativado automaticamente na inicialização.

Para desligar o sistema ec-H2O, pressione o botão liga/desliga do ec-H2O localizado abaixo da chave. Um

risco sobre o ícone indica que o sistema ec- H2O está desativado (Figura 46).



FIG. 46

Quando os controles do supervisor são configurados para o modo do operador, uma tela de login aparece na inicialização (Figura 47). Digite o número de login atribuído ao supervisor e pressione a seta verde para acessar a tela inicial do operador. Consulte as instruções CONTROLES DO SUPERVISOR no verso do manual.

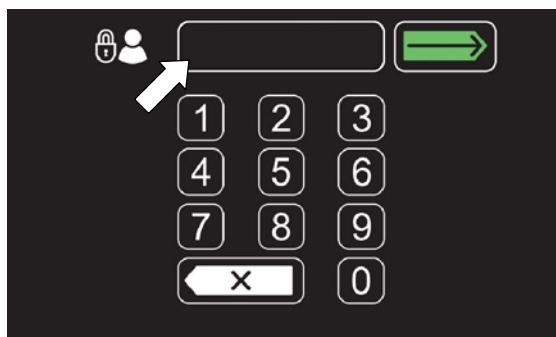


FIG. 47

2. Se você for usuário iniciante, pressione o ícone de ajuda na tela inicial do operador (Figura 45). A tela de ajuda, mostrada abaixo, permite selecionar um idioma diferente, ajuda a identificar ícones do painel de controle e exibe vídeos de inicialização para o operador (Figura 48).

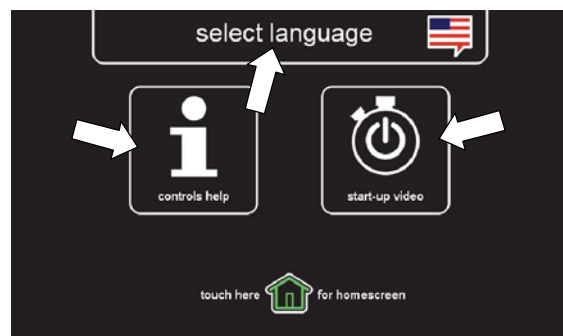


FIG. 48

- Pressione o ícone da tela inicial a qualquer momento para retornar à tela inicial do operador.

3. Selecione o ícone de ajuste pressão para exibir a escala de ajuste de pressão (Figura 49). Pressione o símbolo (+) para aumentar o ajuste de pressão. Pressione o símbolo (-) para diminuir o ajuste de pressão.

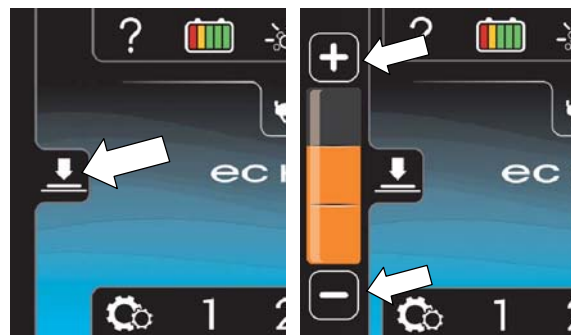


FIG. 49

4. Pressione o ícone do fluxo da solução para mostrar a escala do fluxo da solução (Figura 50). Pressione o símbolo (+) para aumentar o fluxo da solução. Pressione o símbolo (-) para diminuir ou desativar o fluxo da solução.

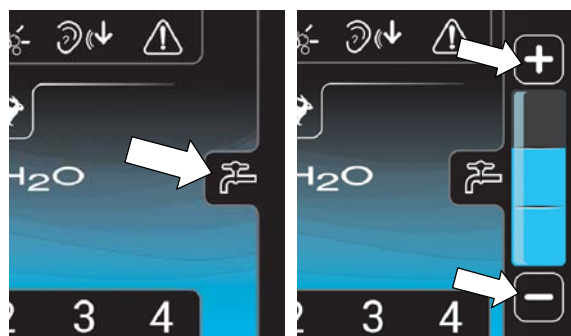


FIG. 50

5. Modelos equipados com tração - Pressione o ícone de velocidade máxima de lavagem para exibir a escala de velocidade máxima (Figura 51). Pressione o símbolo (+) para aumentar a velocidade máxima da lavagem. Pressione o símbolo (-) para diminuir a velocidade máxima da lavagem. Somente acessível pelo Modo de supervisor.

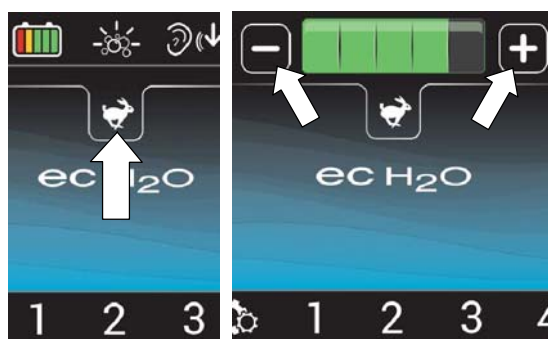



FIG. 51

6.  Modelos equipados com a opção Ambiente severo - Pressione o ícone Ambiente severo uma vez para dispensar o detergente de limpeza por 30 segundos. O ícone ficará verde, e será iniciada uma contagem regressiva de 30 segundos. Para dispensa contínua do detergente, mantenha pressionado o ícone por dois segundos até que um temporizador contínuo seja exibido. Pressione o ícone a qualquer momento para desativar. (Figura 52). O ícone piscará em amarelo quando for necessário reabastecer o tanque de Ambiente severo.

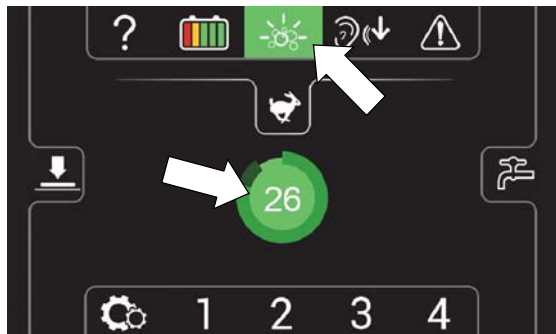



FIG. 52

7.  Modelos equipados com a opção Modo silencioso - Pressione o ícone do Modo silencioso para reduzir o som do motor do aspirador em locais que exigem menos ruído (Figura 53). O ícone ficará verde quando ativado. Pressione novamente para desativar.

**OBSERVAÇÃO:** a coleta de água ficará um pouco reduzida quando o Modo silencioso for ativado.

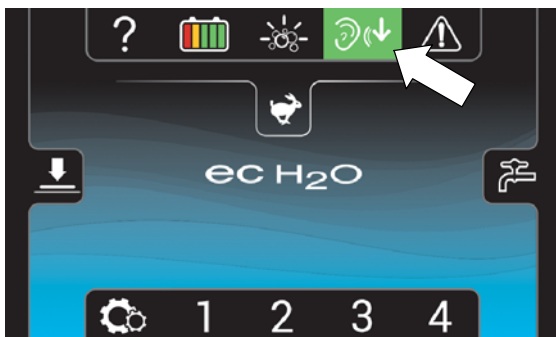


FIG. 53

8. Pressione os números das Configurações de zonas para obter uma operação rápida (Figura 54). O número da zona ficará verde quando ativado. Cada número de Configuração de zona de fábrica é configurado com diferentes taxas de fluxo da solução, pressões e velocidades máximas de lavagem.

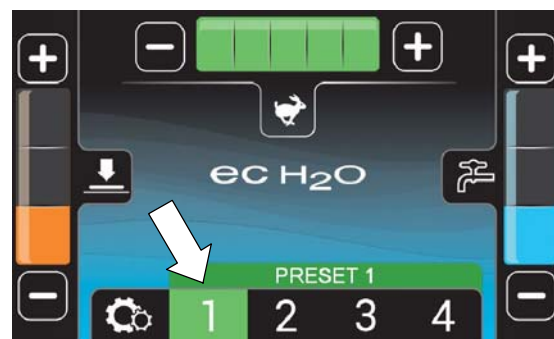


FIG. 54

Para alterar as configurações de zona padrão - Configure as configurações de zona desejadas e, em seguida, mantenha pressionado o botão de número da zona até que ele solicite inserir o nome da nova configuração de zona. Selecione "sim" para inserir um novo nome (Figura 55). Ao selecionar "não", o nome predefinido será removido.

**OBSERVAÇÃO:** somente o modo de supervisor é capaz de alterar as configurações de zona de fábrica (consulte as instruções dos CONTROLES DO SUPERVISOR no verso do manual).

As configurações de zonas podem definir os seguintes controles:

- Taxa de ajuste de pressão
- Taxa de fluxo da solução
- Ativar ou desativar o modo silencioso (opção)
- Velocidade de lavagem máxima (modelo dirigível)
- Ativar ou desativar o modo de ec-H2O (opção)
- Ativar ou desativar o modo Ambiente severo (opção).

**OBSERVAÇÃO:** os modos Ambiente severo e ec-H2O não podem ser configurados ao mesmo tempo.



FIG. 55



Por exemplo, se a zona for configurada para lavar um lobby, renomeie a zona como "LOBBY" (Figura 56). Pressione a seta verde para definir a nova configuração de zona.



FIG. 56

O nome aparecerá acima do número de configuração da zona quando o botão da zona for pressionado (Figura 57). Repita o processo para outras configurações de zona.

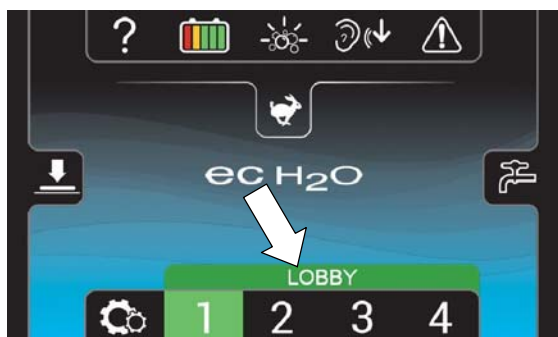



FIG. 57

9.  Pressione o ícone Configurações na tela inicial do operador para acessar a tela a seguir (Figura 58). Os botões são descritos abaixo.

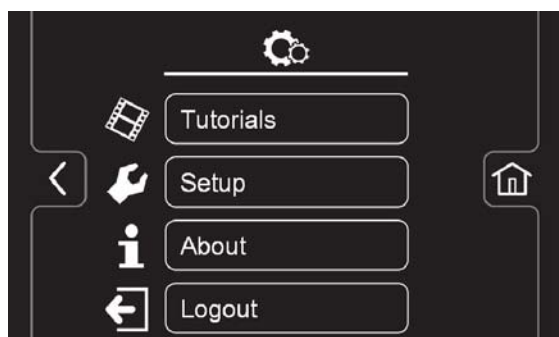



FIG. 58

 Botão Tutorials (Tutoriais) - Inclui vídeos que explicam como executar procedimentos específicos de operação e manutenção. Pressione os ícones de vídeo para reproduzi-los (Figura 59).

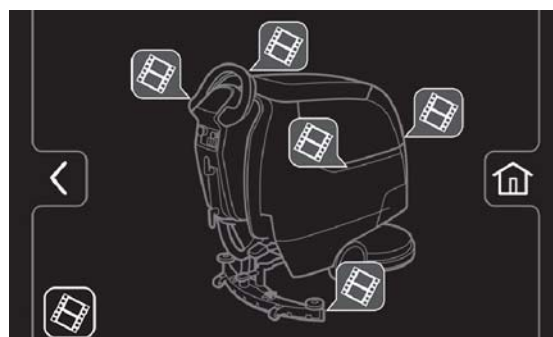





FIG. 59

 Botão Setup (Configuração) - Exige que o usuário esteja no modo de supervisor para acessar a configuração da máquina. Consulte as instruções CONTROLES DO SUPERVISOR no verso do manual.

 Botão About (Sobre) - Inclui informações de sistema da máquina.

 Botão Logout (Sair) - Necessário quando os controles do supervisor são configurados com números de login atribuídos. Consulte as instruções CONTROLES DO SUPERVISOR no verso do manual.


10.  O ícone do indicador de reparos na tela inicial piscará em amarelo ou vermelho quando uma falha da máquina for detectada (Figura 60).



FIG. 60

Além do ícone do indicador de reparo piscando, as telas de falha a seguir aparecerão automaticamente para indicar o problema.

**Ícone de falha da máquina amarelo** (Figura 61). Consulte CÓDIGOS DO INDICADOR DE REPARO para diagnosticar a falha da máquina.



FIG. 61

**Ícone de falha do sistema ec-H2O vermelho ou amarelo** (Figura 62). Consulte CÓDIGOS DO INDICADOR DE REPARO para diagnosticar a falha do sistema ec- H2O.

Quando o ícone de falha do sistema ec-H2O está **piscando em azul e vermelho**, significa que o cartucho de condicionamento da água expirou e precisa ser substituído. Consulte SUBSTITUIÇÃO DO CARTUCHO DE CONDICIONAMENTO DE ÁGUA do ec-H2O NanoClean.



FIG. 62

**Ícone de freio de estacionamento amarelo** (Figura 63). A alavanca do freio de estacionamento deve ser solta antes de operar.



FIG. 63

Pressione as setas no topo da tela para passar pelas telas de falha.

## OPERAÇÃO DA MÁQUINA

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** Não opere a máquina a menos que tenha lido e compreendido o manual do operador.

### LISTA DE VERIFICAÇÃO PRÉ- OPERAÇÃO

- ☐ Varra a área e remova todas as obstruções.
- ☐ Verifique se há desgaste ou danos nas escovas/almofadas.
- ☐ Verificar se há danos e desgaste nas lâminas do rodo.
- ☐ Certifique-se de que o tanque de recuperação e a bandeja de detritos estão vazios.
- ☐ Verifique se há danos e desgaste na saia do cabeçote de lavar.
- ☐ Modelo da escova cilíndrica - confirme se a bandeja de detritos do cabeçote de lavar está vazia e limpa.
- ☐ Lavagem do ec-H2O: confirme se o tanque de solução está cheio somente com água limpa e fria.
- ☐ Lavagem do ec-H2O: verifique se todos os agentes/restauradores convencionais de limpeza foram drenados e enxaguados do tanque de solução.
- ☐ Verifique se a máquina está operando corretamente.

### OPERAR A MÁQUINA

Para obter instruções de operação do painel de controle do T300, consulte OPERAÇÃO DO PAINEL DE CONTROLE.

1. Solte a alavanca do freio de estacionamento, se equipada (Figura 64)
2. Coloque a chave na posição ligada ( I ) (Figura 64).



FIG. 64

3. Modelos ec-H2O - O sistema ec-H2O será ligado automaticamente na inicialização. Para desligar o sistema ec-H2O, pressione o interruptor do ec-H2O localizado abaixo da chave (Figura 65).



**ATENÇÃO:** durante o primeiro uso, ou após substituir o cartucho de condicionamento de água, o sistema ec- H2O anulará automaticamente a taxa selecionada de fluxo da solução por até 75 minutos.

**ATENÇÃO:** se o detergente de limpeza entrar no sistema ec- H2O, desligue- o imediatamente. Drene o tanque de solução, reabasteça- o com água fria e opere o sistema ec- H2O para retirar o detergente.

Modelos T300e -

Modelos T300 com painel de controle da membrana -

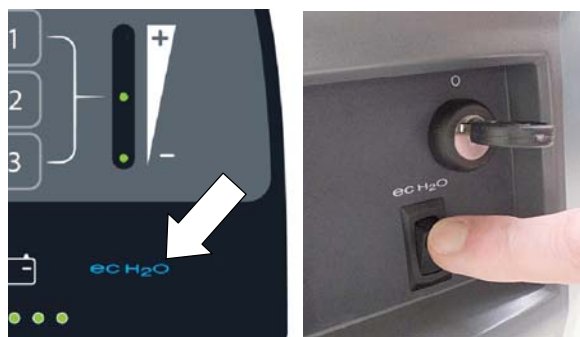


FIG. 65

| INDICADOR DO ec-H2O         | CONDIÇÃO   |
|-----------------------------|--|
| Azul sólido                 | Operação normal  |
| Azul/vermelho piscante      | Cartucho de condicionamento de água vencido. Substitua o cartucho. |
| Vermelho sólido ou piscante | Consulte CÓDIGOS DO INDICADOR DE REPARO.                           |

- Para rebaixar o cabeçote de lavar, pise no pedal de elevação do cabeçote de lavar (Figura 66).



FIG. 66

- Pise no apoio para pés para abaixar o conjunto do rodo até o piso, conforme mostrado (Figura 67). Para levantar o conjunto do rodo, coloque a ponta do pé no apoio e levante- o. O motor do aspirador iniciará quando o conjunto do rodo for abaixado.

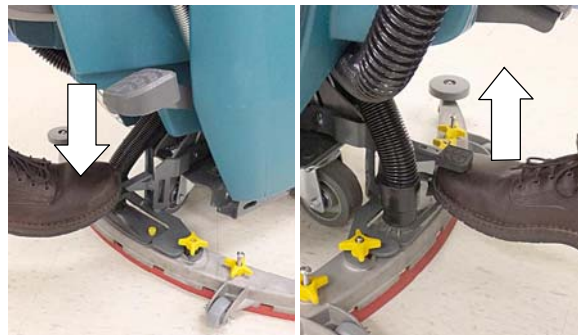


FIG. 67

- Modelos com tração - empurre a alavanca direcional para a posição de avanço para ir para frente (Figura 68). Para fazer a máquina recuar, puxe a alavanca direcional para trás.



FIG. 68

- Puxe o alívio de partida para começar a limpeza (Figura 69).



FIG. 69

## OPERAÇÃO

8. Modelos com tração - Configure o mostrador de lavagem para ajustar a velocidade de desejada (Figura 70).

Modelos de empurrar - Empurre a máquina lentamente para frente. As escovas giratórias ajudarão a movimentar a máquina para frente.



FIG. 70

9. Modelo ec-H2O T300e - Para ajustar a taxa de fluxo da solução ao usar o ec- H2O, pressione o botão de fluxo de solução localizado no módulo ec- H2O (Figura 71). UM LED = baixo, dois LED's = médio, três LED's = alto.



FIG. 71

10. Modelo T300e - Para ajustar a taxa de fluxo da solução ao realizar a lavagem convencional, gire o botão do controle de fluxo da solução localizado embaixo da máquina (Figura 72).

**OBSERVAÇÃO:** o botão do controle de fluxo da solução funciona somente em lavagens convencionais.



FIG. 72

11. Opção do modelo T300e - Se precisar de mais pressão para limpar áreas muito sujas, basta levantar a alavanca de ajuste de pressão (Figura 73).

**OBSERVAÇÃO:** Solte a alavanca de ajuste de pressão ao levantar o cabeçote de lavar.



FIG. 73

12. Para parar a limpeza, solte o alívio de partida e levante o cabeçote de lavar e o conjunto do rodo do piso. Desligue a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

### AO OPERAR A MÁQUINA

**⚠ AVISO:** materiais inflamáveis ou metais reativos podem causar explosão ou incêndio. Não colete este tipo de material.

1. Sobreponha 5 cm entre cada trajeto de limpeza.
2. Mantenha a máquina em movimento para evitar danos ao revestimento do piso.
3. Limpe as lâminas do rodo com um pano caso elas deixem riscas durante a limpeza.
4. Evite esbarrar a máquina em postes ou paredes.
5. Opção do modelo T300 - Ao drenar e reabastecer a máquina, sempre coloque detergente no tanque de Ambiente severo.

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** ao operar a máquina, não esfregue- a sobre rampas com declive que exceda 9% de inclinação nem transporte- a em rampas com declive que exceda 21% de inclinação.

6. Despeje uma solução recomendada para controlar a espuma no tanque de recuperação em caso de espuma excessiva.

**ATENÇÃO:** o acúmulo excessivo de espuma não ativar a tela flutuante de desligamento, isso pode resultar em danos ao motor do aspirador.

7. Para áreas muito sujas, use o método de lavagem dupla. Primeiro limpe a área com o rodo levantado, deixe a solução descansar de 3 a 5 minutos e então, limpe a área uma segunda vez com o rodo rebaixado.

8. Modelo do cabeçote de lavar orbital - Tenha cuidado ao trabalhar próximo a rodapés curvos (Figura 74) e instalações montadas de piso, como pedestais de pias e outros itens quebráveis. Mantenha a borda metálica do cabeçote de lavar à distância para evitar possíveis danos.

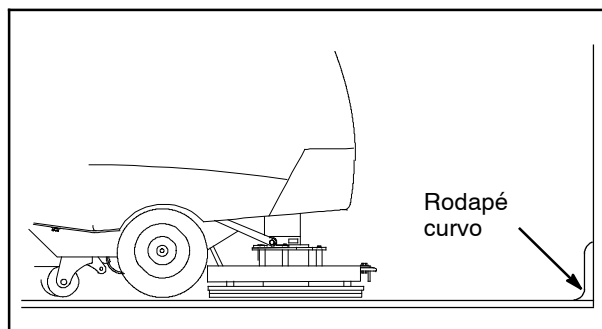


FIG. 74

9. Ao estacionar a máquina, remova a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.
10. Não opere a máquina em áreas nas quais a temperatura ambiente esteja acima de 43°C ou abaixo do congelamento em 0°C.

#### BOTÃO DE DESLIGAMENTO DE EMERGÊNCIA (modelos com tração)

Aperte o botão de desligamento de emergência em caso de emergência (Figura 75). Este botão vermelho desliga totalmente a máquina. Para religar a máquina, gire o botão no sentido horário e ligue novamente a chave.

Use este botão somente em caso de emergência. Ele não se destina ao desligamento rotineiro da máquina.



FIG. 75

#### INDICADOR DE DESCARGA DA BATERIA

O indicador de descarga de bateria (BDI) mostra o nível de carga das baterias quando a máquina estiver em funcionamento. Quando as baterias estão com carga total, todas as cinco barras são acesas (Figura 76). Quando o nível de descarga chegar à luz vermelha, pare a lavagem e recarregue as baterias. Se a luz vermelha começar a piscar, a função de lavagem será desligada automaticamente para evitar que as baterias sejam totalmente descarregadas. Modelo dirigível: a máquina ainda estará em propulsão quando a luz vermelha estiver piscando, permitindo que o usuário transporte a máquina para a estação de carregamento.



FIG. 76



## PAINEL DO DISJUNTOR

A máquina vem equipada com quatro disjuntores reconfiguráveis para proteção contra sobrecarga de corrente. Se um disjuntor disparar, desconecte o cabo de bateria e reconfigure o disjuntor pressionando o botão de reajuste depois que o disjuntor resfriar. Reconecte a conexão dos cabos de bateria. Se o disjuntor não for reajustado ou continuar a disparar, entre em contato com o representante de serviços.

O painel do disjuntor está localizado próximo ao compartimento da bateria e está identificado conforme a seguir (Figura 77).

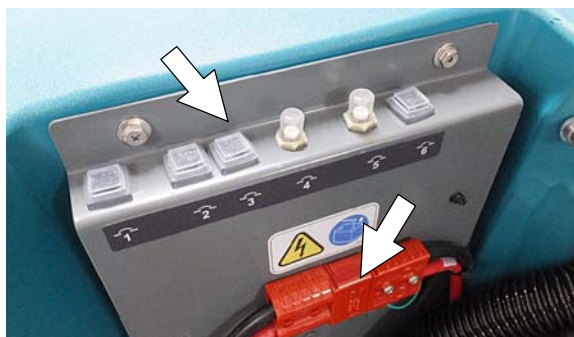


FIG. 77

| Disjuntor | Classif. | Circuito protegido         |
|-----------|----------|----------------------------|
| CB1       | 4 A      | Chave, placa de controle   |
| CB2       | 4 A      | Módulo ec- H2O             |
| CB3       | 4 A      | Bomba ec- H2O              |
| CB4       | 30 A     | Propulsão                  |
| CB5       | 37 A     | Motor da escova (T300e)    |
| CB6       | 20 A     | Motor de aspiração (T300e) |

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** Todos os reparos na máquina devem ser realizados por pessoal treinado.

## HORÍMETRO

O horímetro registra o total de horas que a máquina esteve em operação. Use-o para executar procedimentos de manutenção específicos e para registrar o histórico do serviço (Figura 78).



FIG. 78

## DRENAR OS TANQUES

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

### DRENAR O TANQUE DE RECUPERAÇÃO

Drene e limpe o tanque de solução diariamente e entre os reabastecimentos do tanque.

1. Transporte a máquina para a área de drenagem.
2. Nos modelos equipados com tampas de mangueiras de drenagem, segure a mangueira na posição elevada. remova a tampa e abaixe a mangueira lentamente para drenar. Nos modelos equipados com mangueira de drenagem de válvula do controle de fluxo, abaixe a mangueira e abra a válvula lentamente para drenar (Figura 79).



FIG. 79

**OBSERVAÇÃO:** Não use o mesmo balde para drenar os tanques de recuperação e de solução.

3. Remova e limpe o filtro com boia (Figura 80).



FIG. 80

- Modelos T300 - Remova a bandeja de resíduos e a esvazie (Figura 81).

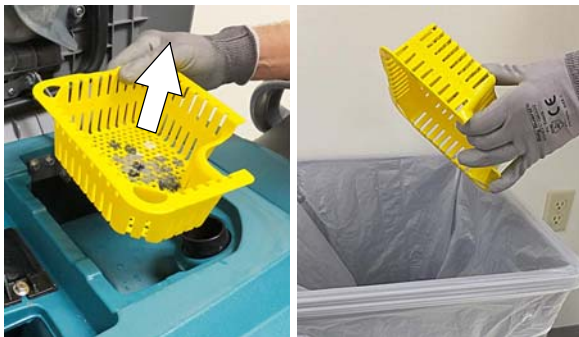


FIG. 81

- Enxágue o tanque de recuperação com água limpa e use um pano para limpar os resíduos de sujeira (Figura 82).



FIG. 82

- Enxágue o tanque de solução com água limpa (Figura 84).



FIG. 84

- Remova o filtro do tanque de solução e limpe a tela após 50 horas de uso (Figura 85). O filtro de solução está localizado embaixo da máquina, na parte traseira. Drene o tanque de solução antes de remover o filtro.

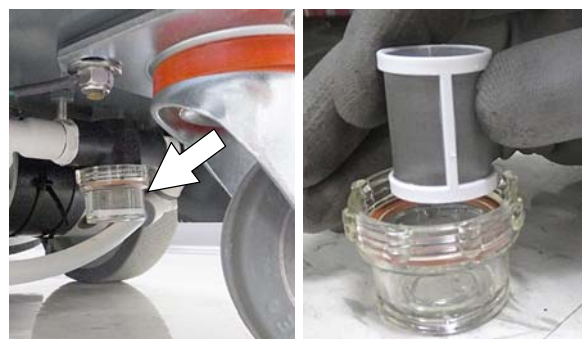


FIG. 85

## DRENAR O TANQUE DE SOLUÇÃO

Drene o tanque de solução diariamente.

- Transporte a máquina para a área de drenagem.

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

- Para drenar a água restante no tanque de solução, desconecte a mangueira de drenagem da fenda do acessório (Figura 83).



FIG. 83

Aperte bem a mangueira da solução à fenda do acessório depois de drenar o tanque.

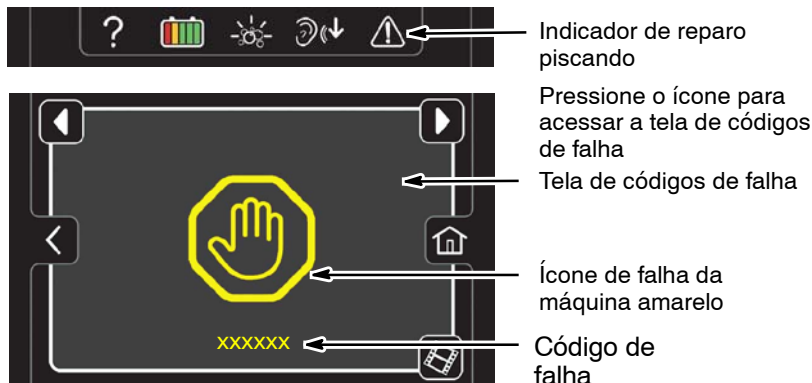
## CÓDIGOS DO INDICADOR DE REPARO

Quando a máquina ou o carregador de bateria detectar uma falha, o indicador de reparo piscará. Um código de falha será fornecido para determinar o problema, conforme descrito a seguir.

### Painéis de Controle do T300e/T300



### Controles Pro- Panel do T300 (LCD)



| Código de falha de LED<br>* = Piscando | Código de falha de LCD     | CAUSA  | SOLUÇÃO  |
|--|----------------------------|--|--|
| * * * * *                              | 0xFF0                      | Botão de parada de emergência ativado.   | Solte o botão de parada de emergência e reinicie a máquina.  |
| . . . * .                              | 0x0201                     | Problema na fiação, no conector ou na placa de controle do atuador de elevação do cabeçote.        | Entre em contato com o reparo.   |
| . . . * *                              | 0x0101                     | Problema na fiação, no conector ou na placa de controle do motor da escova.                        | Entre em contato com o reparo.   |
| . . * . .                              | 0x0501                     | Problema na fiação, no conector ou na placa de controle do motor de aspiração.                     | Entre em contato com o reparo.   |
| . . * . *                              | 0x0601                     | Problema na fiação, no conector ou na placa de controle da bomba de detergente de Ambiente severo. | Entre em contato com o reparo.   |
| . . * * .                              | 0x0910                     | O disjuntor de propulsão desarmou.   | Desconecte a bateria e reajuste o disjuntor. Se o problema persistir, entre em contato com o reparo. |
| . . * * *                              | 0x0901                     | Problema na fiação, no conector ou na placa de controle do motor de propulsão.                     | Entre em contato com o reparo.   |
| . * . * *                              | 0xFF00                     | Falha no carregamento do software.   | Entre em contato com o reparo.   |
| * . . . *                              | 0x0900<br>0x0903           | Falha no I-Drive de propulsão<br>Comunicação perdida com o I-Drive de propulsão                    | Reinicie a máquina. Se a falha repetir, entre em contato com o reparo.                               |
| * . . * .                              | 0x0906<br>0x0907           | Falha de curto-circuito no motor de propulsão  | Entre em contato com o reparo.   |
| * . . * *                              | 0x0103<br>0x0104<br>0x0105 | Sobrecorrente do motor da escova   | Entre em contato com o reparo.   |

**CÓDIGOS DO INDICADOR DE REPARO - Continuação**

| <b>Código de falha de LED</b><br>* = Piscando | <b>Código de falha de LCD</b>        | <b>CAUSA</b>  | <b>SOLUÇÃO</b>  |
|---|--------------------------------------|---|---|
| * • * • *                                     | 0x0902                               | O alívio de partida é puxado ou obstruído antes de acionar a máquina.   | Solte o alívio de partida ou remova a obstrução antes de ligar a máquina.                                   |
| * • * * •                                     | 0x0107<br>0x0207<br>0x0507<br>0x0607 | Falha na placa de controle do motor da escova<br>Falha na placa de controle do motor atuador<br>Falha na placa de controle do motor de aspiração<br>Falha na placa de controle da bomba de detergente | Desplugue a conexão do cabo de bateria e entre em contato com o reparo para substituir a placa de controle. |
| * • * * *                                     | 0x0503<br>0x0504<br>0x0505           | Sobrecorrente do motor de aspiração.  | Entre em contato com o reparo.  |
| * * • • •                                     | 0x0506                               | Falha de curto- circuito do motor de aspiração.   | Entre em contato com o reparo.  |
| * • * * *                                     | 0x0603<br>0x0604<br>0x0605           | Sobrecorrente da bomba de detergente de Ambiente severo.  | Entre em contato com o reparo.  |
| * * • * •                                     | 0x0606                               | Falha de curto- circuito da bomba de detergente de Ambiente severo.   | Entre em contato com o reparo.  |
| * * • * •                                     | 0x0106                               | Falha de curto- circuito do motor da escova.  | Entre em contato com o reparo.  |
| • * * * •                                     | 0xF103<br>0xFF20<br>0x0704           | Falha de comunicação do carregador<br>Falha de comunicação da placa de controle de lavagem<br>Falha de comunicação do sistema ec-H2O  | Reinicie. Se o código de falha persistir, entre em contato com o reparo.                                    |

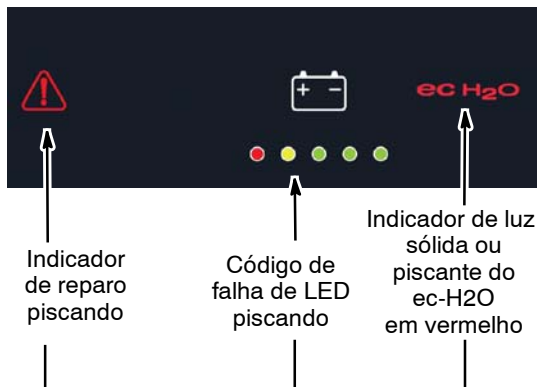
**CÓDIGOS DO INDICADOR DE REPARO DO CARREGADOR DE BATERIA EMBUTIDO**

| <b>Código de falha de LED</b><br>* = Piscando | <b>Código de falha de LCD</b> | <b>CAUSA</b>  | <b>SOLUÇÃO</b>   |
|---|-------------------------------|---|--|
| * * * • •                                     | 0xF100                        | Condição de erro do carregador.   | Entre em contato com o reparo.   |
| • * * • •                                     | 0xF101                        | O carregador não está conectado ao conjunto de baterias.  | Verifique as conexões do cabo.   |
| • * • • •                                     | 0xF102                        | Sobreaquecimento do carregador.   | Deixe o carregador resfriar. Coloque-o em uma área bem ventilada. Carregue as baterias em área de 27 °C ou menos. Se a falha persistir, entre em contato com o reparo. |
| • * * * •                                     | 0xF103                        | Falha de comunicação do carregador  | Reinicie o carregador. Se o código de falha persistir, entre em contato com o reparo.  |
| • * * • *                                     | 0xF104                        | Timer do carregador excedeu o tempo máximo de carregamento. O ciclo de carregamento é interrompido. | Substitua as baterias.   |

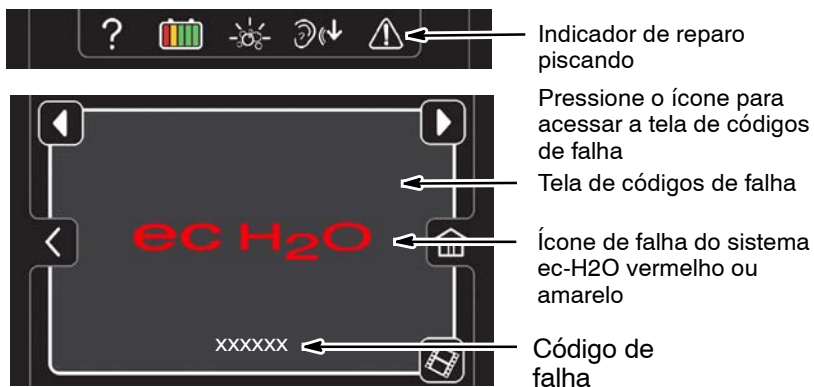


## CÓDIGOS DO INDICADOR DE REPARO DO SISTEMA ec-H2O - OPÇÃO

### Painel de controle do T300e/T300



### Controles Pro- Panel do T300 (LCD)

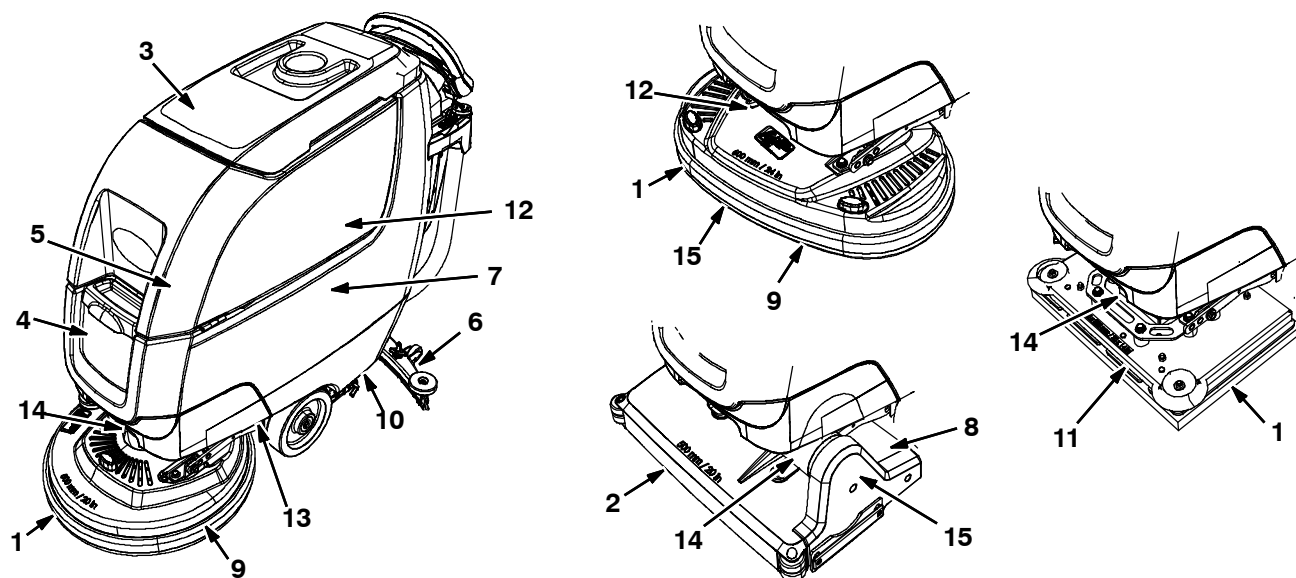


| Código de falha de LED<br>* = Piscando         | Código de falha de LCD                          | CAUSA  | SOLUÇÃO   |
|--|---|--|---|
| • * • * •                                      | 0x0711  | Problema na fiação, no conector ou na placa de controle da bomba do ec-H2O.  | Entre em contato com o reparo.  |
| • * * * *                                      | 0x0713<br>0x0714<br>0x0715                      | Sobrecorrente da bomba do ec-H2O   | Entre em contato com o reparo.  |
| * • • • •                                      | 0x0717  | Falha de curto- circuito da bomba do ec-H2O  | Entre em contato com o reparo.  |
| * • * • •                                      | 0x0703<br>0x0712                                | O disjuntor do sistema ec-H2O disparou<br>O disjuntor da bomba do ec-H2O disparou  | Rearme o disjuntor. Se o problema persistir, entre em contato com o reparo. |
| Indicador vermelho sólido do ec- H2O           | 0x0716<br>0x0727<br>0x0741<br>0x0746            | Falha de curto- circuito da bomba do ec-H2O<br>falha da placa de circuito do ec-H2O<br>Bomba do condicionador de água aberta<br>Falha da bomba do condicionador de água  | Entre em contato com o reparo.  |
| Indicador vermelho piscante do ec- H2O*        | 0x0702<br>0x0708*<br>0x0721<br>0x0723<br>0x0726 | Disparo da alavanca de pressão do ec-H2O<br>Excesso de regulamentação do sistema ec-H2O<br>Sem corrente de célula no ec-H2O<br>Sobrecorrente de célula do ec-H2O<br>Falha de curto- circuito de célula do ec-H2O | Entre em contato com o reparo.  |
| Indicador do ec- H2O piscando em azul/vermelho |   | Cartucho de condicionamento de água vencido  | Substitua o cartucho de condicionamento de água.                            |

\*Verifique se o detergente de limpeza foi adicionado ao tanque de solução. Se o sistema do ec-H2O foi operado com detergente de limpeza, drene o tanque de solução, adicione água limpa e opere o sistema ec- H2O até que o código de falha desapareça.



## GRÁFICO DE MANUTENÇÃO



| Intervalo    | Pessoa responsável | Chave | Descrição  | Procedimento  |
|--------------|--------------------|-------|--|---|
| Diariamente  | O                  | 1     | Pad(s)   | Verificar, virar ou substituir  |
|              | O                  | 1     | Escova(s)  | Verificar, limpar   |
|              | O                  | 2     | Escovas cilíndricas                                | Verificar, limpar   |
|              | O                  | 3     | Tanque de recuperação                              | Drenar, enxaguar, limpar o filtro com boia e a bandeja de resíduos, se disponível |
|              | O                  | 4     | Tanque de solução                                  | Drenar, enxaguar  |
|              | O                  | 5     | Tanque de ambientes severos (opcional)             | Verificar, reabastecer  |
|              | O                  | 6     | Rodo   | Limpar, verificar se há danos e desgaste  |
|              | O                  | 7     | Baterias   | Carregar, se necessário   |
|              | O                  | 8     | Calha de resíduos                                  | Limpar  |
|              | O                  | 9     | Saia do cabeçote de lavar                          | Verificar se há dano e desgaste   |
| Semanalmente | O                  | 7     | Células da bateria                                 | Verificar nível de eletrólitos  |
|              | O                  | 6     | Reservatório coletor de pingos do conjunto do rodo | Verificar, limpar   |
| 50 horas     | O                  | 2     | Escovas cilíndricas.                               | Escovas rotativas. Verificar desgaste   |
|              | O                  | 2     | Cabeçote de lavagem cilíndrico                     | Limpar a parte de baixo do cabeçote de lavagem                                    |
|              | O                  | 3     | Vedação da tampa do tanque de recuperação          | Verificar desgaste.   |
|              | O                  | 10    | Filtro do tanque de solução                        | Limpar  |
| 100 horas    | O                  | 7     | Sistema de hidratação da bateria (opcional)        | Verificar se há danos e desgaste nas mangueiras                                   |
| 200 horas    | O                  | 7     | Baterias, terminais e cabos                        | Verificar e limpar  |
| 500 horas    | T                  | 11    | Abaixar os isoladores orbitais                     | Substituir (4)  |
| 750 horas    | T                  | 12    | Motor de aspiração                                 | Substituir as escovas de carbono  |
| 1250 horas   | T                  | 13    | Motor de propulsão                                 | Substituir as escovas de carbono  |
|              | T                  | 14    | Motor da escova                                    | Substituir as escovas de carbono  |
|              | T                  | 15    | Correia da escova                                  | Substituir a correia  |

O = Operador T = Equipe técnica

## MANUTENÇÃO DA MÁQUINA

Para assegurar o bom funcionamento da máquina, realize os procedimentos de manutenção.

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** use o equipamento de proteção pessoal adequado ao fazer a manutenção da máquina. Todos os reparos devem ser realizados pela equipe técnica.

### APÓS O USO DIÁRIO

1. Drene e enxágue o tanque de recuperação (Figura 86). Consulte TANQUES DE DRENAGEM.



FIG. 86

2. Modelos T300 - Remova a bandeja de resíduos e a esvazie (Figura 87).

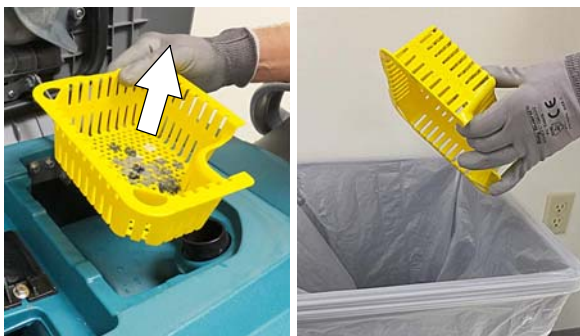


FIG. 87

3. Remova e limpe o filtro com boia (Figura 88).



FIG. 88

4. Drenar e enxaguar o tanque de solução (Figura 89).

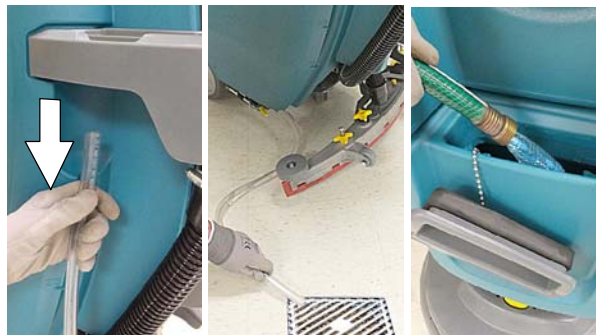


FIG. 89

5. Cabeçote de lavagem tipo disco - Vire ou substitua o pad quando estiver gasto (Figura 90).

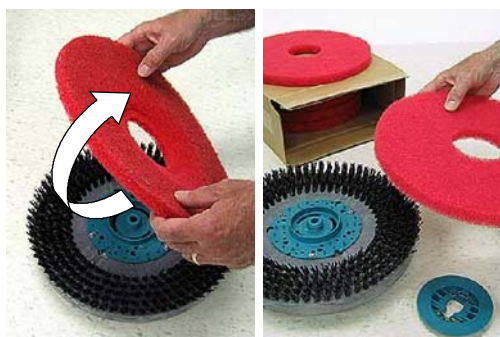


FIG. 90

Cabeçote de lavagem orbital - Vire ou substitua o pad de trabalho quando estiver gasto (Figura 91).



FIG. 91

6. Escova/pad magnético com clique rápido - limpe os resíduos acumulados na área de conexão do eixo (Figura 92).



FIG. 92

7. Limpe as lâminas do rodo. Inspeção as lâminas para ver se há desgastes ou danos (Figura 93). Gire a lâmina se a mesma estiver gasta. Consulte SUBSTITUIR A LÂMINA DO RODO.



**FIG. 93**

8. Verifique se há desgaste ou dano na saia do cabeçote de lavar (Figura 94). Substitua-a se estiver danificada.



**FIG. 94**

9. Limpe a superfície externa da máquina com um pano umedecido e detergente neutro (Figura 95).



**FIG. 95**

10. Cabeçote de lavagem cilíndrico - Remova e limpe os resíduos da calha (Figura 96).



**FIG. 96**

11. T300 - Ambientes severos - Reabasteça o tanque com detergente concentrado recomendado para a limpeza (Figura 97). Recoloque a tampa.



**FIG. 97**

12. Carregue as baterias (Figura 98). Consulte BATERIAS.



**FIG. 98**

## APÓS USO SEMANAL

1. Verifique o nível de eletrólitos em todas as baterias. (Figura 99). Consulte BATERIAS.



**FIG. 99**

2. Remova a tampa do coletor de pingos localizada no conjunto de rodo e limpe o reservatório (Figura 100).



**FIG. 100**



APÓS CADA 50 HORAS DE USO

1. Remova o filtro do tanque de solução e limpe a tela (Figura 101). Gire o copo do filtro no sentido anti- horário para removê- lo. Certifique- se de que o tanque de solução esteja vazio antes de retirar o filtro.

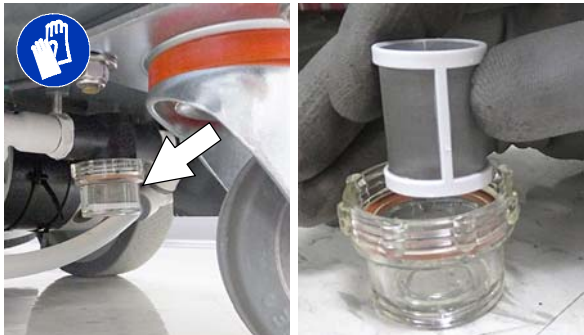


FIG. 101

2. Escovas cilíndricas - Gire as escovas da frente para trás (Figura 102). Substitua as escovas quando não forem mais eficientes na limpeza.



FIG. 102

3. Cabeçote de lavar cilíndrico - Remova os resíduos acumulados na parte de baixo do cabeçote de lavar (Figura 103).



FIG. 103

4. Verifique e limpe a vedação da tampa do tanque de recuperação (Figura 104). Substitua- a se estiver danificada.



FIG. 104

APÓS CADA 100 HORAS DE USO

Se a máquina for equipada com o opcional de sistema de hidratação da bateria, verifique a presença de danos ou desgaste nas mangueiras e conexões (Figura 105). Substitua o sistema se estiver danificado.

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** use equipamento de segurança para proteção pessoal quando estiver realizando manutenção nas baterias. Evite o contato com o ácido da bateria.

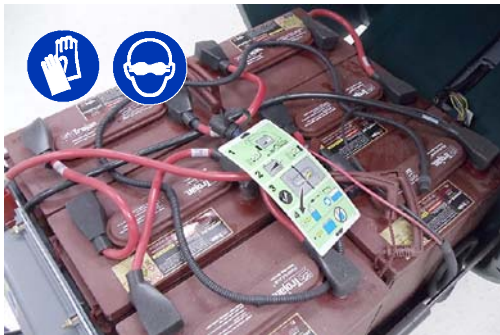


FIG. 105

MOTORES ELÉTRICOS

Substitua as escovas de carbono do motor como indicado. Entre em contato com a equipe técnica para realizar a substituição das escovas de carbono.

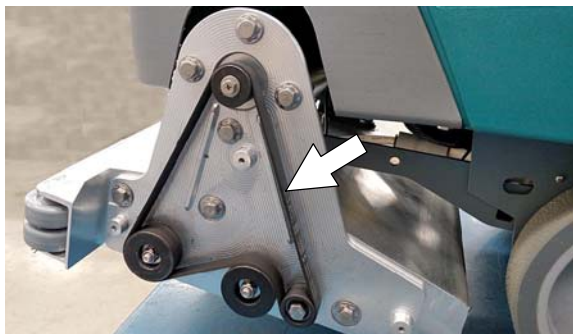
| Substituir escova de carbono            | Horas |
|---|-------|
| Motor de aspiração                      | 750   |
| Motor de aceleração (modelo com tração) | 1250  |
| Motores de escova de disco              | 1250  |
| Motor de escova cilíndrica              | 1250  |
| Motor de escova orbital                 | 1250  |

## CORREIAS

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

Substitua as correias a cada 1250 horas. Entre em contato com a equipe técnica para realizar a substituição das correias (Figura 106).

### Correia da escova cilíndrica



### Correia da escova de disco duplo

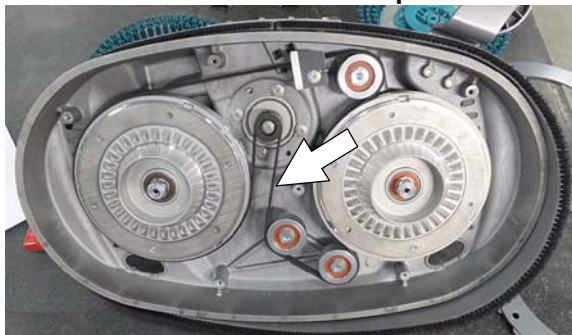


FIG. 106

## ISOLADORES DO CABEÇOTE DE LAVAR ORBITAL

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

Substitua os quatro isoladores de vibração inferiores a cada 500 horas. Os isoladores inferiores (ocultos) estão localizados entre a placa de piso e a placa de acionamento. Entre em contato com a equipe técnica para realizar a substituição dos isoladores (Figura 107).



FIG. 107

## BATERIAS

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** Antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina e retire a chave acione o freio de estacionamento, se disponível.

A durabilidade das baterias depende da manutenção apropriada. Como obter o máximo das baterias;

- Não coloque a bateria para carregar mais de uma vez ao dia. E somente o faça se a máquina tiver funcionado por um período mínimo de 15 minutos.
- Não deixe a bateria parcialmente descarregada por muito tempo.
- A bateria deve ser colocada para carregar em um local bem-ventilado para prevenir acúmulo de gás. A temperatura ambiente deve ser menor ou igual a 27°C.
- Aguarde a carga completa das baterias antes de reutilizar- a máquina.
- Mantenha os níveis adequados de eletrólitos das baterias inundadas (molhadas) verificando os níveis semanalmente.

Sua máquina possui baterias de ácido-chumbo inundadas (molhadas) ou baterias livres de manutenção, todas fornecidas pela Tennant.

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** mantenha todos os objetos de metal longe das baterias, quando estiver realizando a manutenção da máquina. Evite o contato com o ácido da bateria.

### BATERIAS LIVRES DE MANUTENÇÃO

Baterias livres de manutenção (AGM seladas) não requerem hidratação. Limpeza e outras rotinas de manutenção são necessárias.

### BATERIAS DE ÁCIDO-CHUMBO INUNDADAS (MOLHADAS)

As baterias de ácido-chumbo inundadas (molhadas) requerem uma rotina de hidratação, como descrita abaixo. Verifique o nível de eletrólitos das baterias semanalmente.

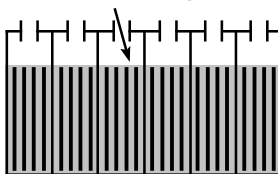
**OBSERVAÇÃO:** Não verifique o nível de eletrólitos se a máquina for equipada com o sistema de hidratação da bateria. prossiga para o SISTEMA DE HIDRATAÇÃO DA BATERIA.

O nível de eletrólitos deve estar ligeiramente acima das placas da bateria comparado ao nível anterior ao início da carga (Figura 108). Se estiver baixo, adicione

água destilada. **NÃO ENCHA DEMAIS.** O eletrólito irá expandir e poderá transbordar ao carregar. Após o carregamento, pode-se adicionar até 3 mm de água destilada abaixo dos tubos visores.



Antes de carregar



Após carregar

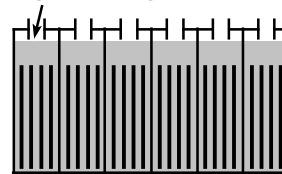


FIG. 108

**OBSERVAÇÃO:** certifique-se de que as tampas da bateria estejam no local correto durante o carregamento. Pode ocorrer um cheiro de enxofre durante o carregamento da baterias. Isso é normal.

### VERIFICAR AS CONEXÕES / LIMPAR

A cada 200 horas de uso, verifique se as conexões estão frouxas e limpe a superfície das baterias. Limpe também os terminais e os grampos dos cabos para evitar a corrosão da bateria. Limpe com uma escova e uma mistura forte de bicarbonato de sódio e água (Figura 109). Não remova as tampas das baterias ao limpá-las.



FIG. 109



## CARREGAR AS BATERIAS

As instruções de carregamento desse manual são destinadas aos carregadores de bateria fornecidos com a máquina. O uso de outros carregadores de bateria que não sejam os fornecidos e aprovados pela Tennant é proibido.

Se a máquina for equipada com carregador de bateria externo, consulte o manual de proprietários de carregadores para obter as instruções de operação. Se a máquina não for equipada com carregador, entre em contato com o distribuidor ou com a Tennant para obter recomendações sobre carregadores de bateria.

**MEDIDA DE SEGURANÇA: não use carregadores de bateria incompatíveis, pois isso poderá danificar o conjunto de baterias e potencialmente causar um incêndio.**

**AVISO IMPORTANTE:** o carregador de bateria está ajustado para carregar o tipo de bateria que acompanha a máquina. Se escolher usar um tipo ou capacidade diferente de bateria (ex. bateria de ácido-chumbo inundada (molhada), livre de manutenção, selada, AGM etc), o perfil da carga do carregador precisa ser alterado para evitar danos à bateria. Consulte CONFIGURAÇÕES DO CARREGADOR DE BATERIA.

1. Transporte a máquina para uma área com boa ventilação.

**⚠ AVISO: as baterias emitem gás de hidrogênio. Pode ocorrer explosão ou incêndio. Mantenha faíscas ou chamas distantes quando a bateria estiver sendo carregada.**

2. Pare a máquina em uma superfície plana e seca, desligue-a e retire a chave.

**MEDIDA DE SEGURANÇA: quando fizer a manutenção das baterias, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.**

3. Se a máquina for equipada com baterias de ácido-chumbo inundadas (molhadas), verifique semanalmente o nível de eletrólitos antes de colocá-las para carregar. Consulte *BATERIAS DE ÁCIDO-CHUMBO INUNDADAS (MOLHADAS)*.
4. Para modelos equipados com carregadores, remova o cabo de alimentação do carregador e ligue o cabo de alimentação em uma tomada de parede devidamente aterrada (Figura 110).



FIG. 110

Para modelos equipados com carregadores externos, conecte primeiro o cabo de alimentação CC do carregador ao conector de bateria da máquina. Em seguida, conecte o cabo de alimentação CA em uma tomada de parede devidamente aterrada (Figura 111). Consulte o manual de proprietários de carregadores de bateria externos para obter as instruções de operação.

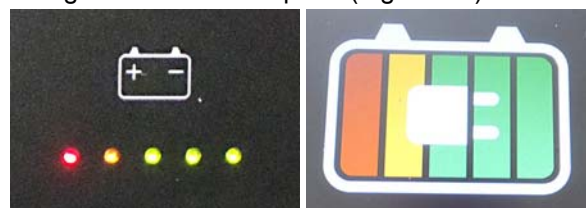
**MEDIDA DE SEGURANÇA: não desconecte o cabo CC externo do carregador do conector da máquina enquanto estiver carregando a bateria. Isso pode resultar na formação de arcos. Se precisar interromper o carregamento, desconecte primeiro o cabo de alimentação CA.**



FIG. 111

5. O carregador começará a funcionar e desligará automaticamente quando a bateria tiver sido totalmente carregada. O ciclo de carga máximo pode levar de 6 a 12 h, dependendo do tipo de bateria.

Carregador de bateria: as luzes indicadoras de que a bateria está descarregada oscilarão para trás e para frente durante o ciclo de carga. As cinco luzes piscando indicam que o ciclo de carregamento está completo (Figura 112).



T300e/T300

LCD da T300

FIG. 112

6. Após o término da carga das baterias, desconecte o cabo de alimentação e enrole-o nos ganchos apropriados (Figura 113).

Para modelos equipados com carregador externo, sempre desconecte em primeiro lugar o cabo de alimentação CA e, em seguida, desconecte o carregador da máquina.



FIG. 113

### CONFIGURAÇÕES DO CARREGADOR DE BATERIA

O carregador de bateria está ajustado para carregar o tipo de bateria que acompanha a máquina. Se escolher usar um tipo ou capacidade diferente de bateria, o perfil da carga do carregador precisa ser alterado para evitar danos à bateria.

Se a máquina for equipada com carregador de bateria externo, consulte o manual de proprietários de carregadores externos para alterar o perfil de carga do carregador.

**Modelos T300e-  
Modelos T300 com painel de controle da membrana-**

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** quando fizer a manutenção das baterias, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

Para alterar as configurações do carregador de bateria para um tipo de bateria diferente:

1. Desconecte o cabo da bateria do conector da máquina (Figura 114).



FIG. 114

2. Desenrole o cabo de carregador da bateria dos ganchos de fios.
3. Usando uma chave phillips T25, remova os dois parafusos da parte inferior do console de controle para ter acesso ao carregador da bateria. (Figura 115).

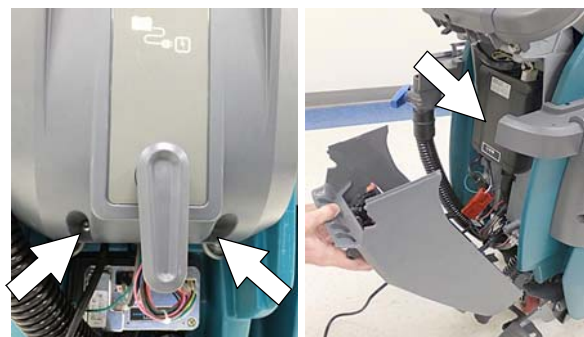


FIG. 115

4. Desconecte o cabo da bateria, o cabo de alimentação e o cabeamento elétrico do carregador. Usando uma chave phillips T25, remova os quatro parafusos que fixam o carregador à máquina (Figura 116). Remova o carregador da máquina.

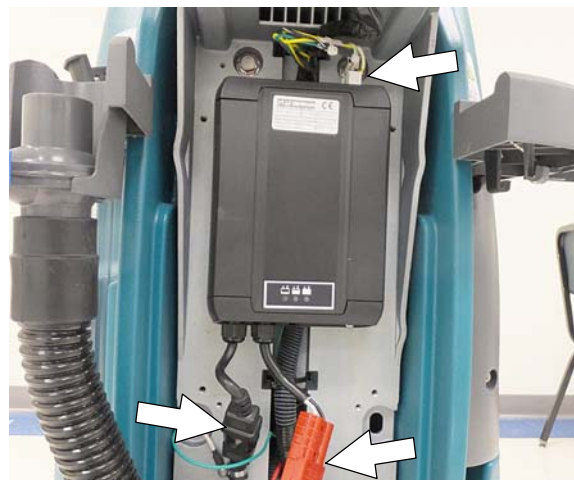


FIG. 116

5. Remova a tampa preta da parte traseira do carregador para acessar o mostrador de perfil (Figura 117)



FIG. 117



- Usando uma chave de parafusos padrão, gire o mostrador até o tipo de bateria desejado, de acordo com o seguinte quadro (Figura 118).



FIG. 118

| Posição do mostrador | Configurações de descrição da bateria com variações AH |
|----------------------|--|
| 0                    | Configurações de fábrica*                              |
| 1                    | Molhada, Trojan 105- 155 AH                            |
| 2                    | Molhada, Enersys/Tab 105- 155 AH                       |
| 3                    | AGM, Discover 80- 150 AH                               |
| 4                    | AGM, Fullriver 80- 150 AH                              |
| 5                    | AGM, TPPL, Enersys 20- 40 AH                           |
| 6                    | Gel, Sonnenschein 80- 150 AH                           |

\* A posição "0" das configurações de fábrica presente no mostrador, é pré-programada para funcionar com o tipo de bateria fornecido com a nova máquina. Assim que o mostrador for alterado, ele não deverá mais retornar à posição "0", ou poderá haver danos à bateria.

- Recoloque a tampa preta do carregador, reinstale o carregador da bateria e recoloque o console do controle.
- Reconecte a conexão dos cabos de bateria.

### Modelo T300 com controles Pro-Panel -

**OBSERVAÇÃO:** para realizar esse procedimento, a máquina precisa estar no modo supervisor. Consulte as instruções CONTROLES DO SUPERVISOR no verso do manual.

Para alterar as configurações do carregador de bateria para um tipo de bateria diferente:

- Coloque a chave na posição ligada.



-  Pressione o botão Configurações (Setup button) localizado na tela inicial (Figura 119).



FIG. 119

-  Pressione o botão Setup para acessar a tela de configurações (Figura 120).

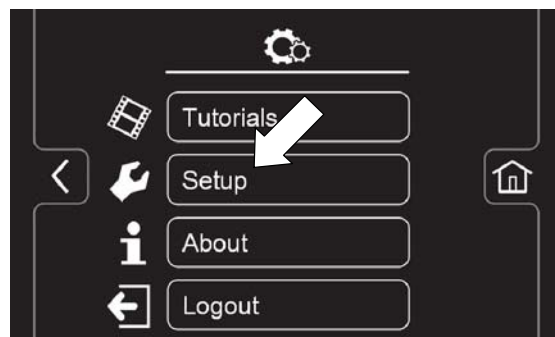



FIG. 120

-  Pressione o botão Battery Type (Tipo de bateria) para selecionar o tipo de bateria instalado na máquina (Figura 121).

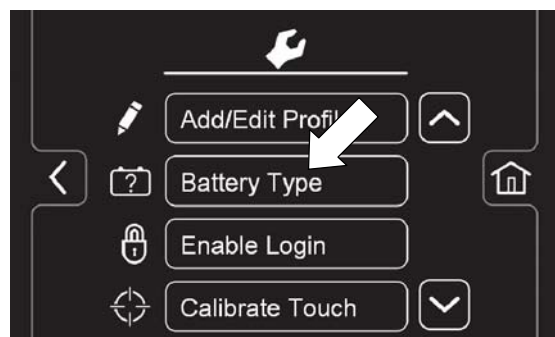
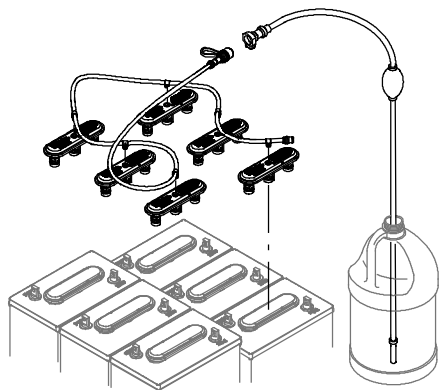


FIG. 121

## SISTEMA DE HIDRATAÇÃO DA BATERIA HYDROLINK® (opção bateria Trojan 155AH)

As instruções a seguir referem-se aos modelos equipados com a opção de sistema de hidratação da bateria Hydrolink.



O sistema opcional de hidratação da bateria Hydrolink oferece uma maneira simples e segura de manter os níveis corretos de eletrólitos das baterias. É projetado exclusivamente para baterias de ácido-chumbo inundadas (molhadas) Trojan®.

**MEDIDA DE SEGURANÇA: use equipamento de segurança para proteção pessoal conforme necessário. Evite o contato com o ácido da bateria.**

Verifique a presença de danos ou desgaste nas mangueiras e conexões antes de usar o sistema de hidratação da bateria.

1. Carregue totalmente as baterias antes de usar o sistema de hidratação. Não adicione água nas baterias antes de carregar, o nível de eletrólitos irá expandir e pode transbordar ao carregar.
2. Depois de carregar a bateria, verifique os indicadores de nível de eletrólito, localizados nas tampas da bateria (Figura 122). Se o indicador de nível estiver branco, adicione água, tal como descrito nas instruções a seguir. Se os indicadores de nível estiverem pretos, o nível dos eletrólitos está correto e não é necessário adicionar água.



FIG. 122

3. Localize o engate de mangueira para encher a bateria dentro do compartimento da bateria. Retire a tampa de proteção de poeira e ligue a mangueira da bomba de mão. (Figura 123).

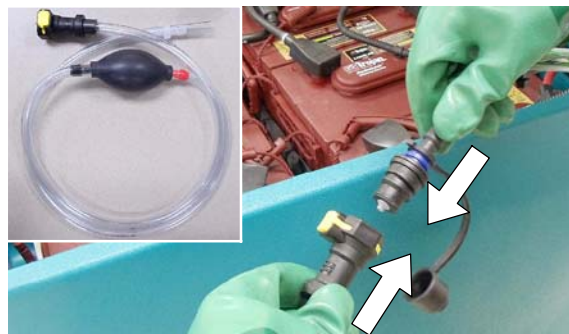


FIG. 123

4. Submerja a outra extremidade da mangueira da bomba de mão dentro de uma garrafa de água destilada. (Figura 124).



FIG. 124

5. Aperte o bulbo na mangueira da bomba de mão até ficar firme. (Figura 125). Os indicadores de nível irão ficar pretos quando estiver cheio.



FIG. 125

6. Após adição de água, recoloca a tampa de proteção da mangueira de enchimento da bateria e armazene a mangueira da bomba de mão no interior do compartimento da bateria da máquina para um uso futuro.

## SUBSTITUIR A LÂMINA DO RODO

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

Cada lâmina do rodo tem quatro bordas. Se as lâminas estiverem gastas, gire-as ponta-a-ponta ou de cima para baixo para usar outra borda. Substitua as lâminas quando todas as bordas estiverem gastas.

1. Remova o conjunto do rodo da máquina.
2. Afrouxe completamente os dois puxadores no conjunto de rodo. Isso irá separar o retentor da lâmina acionada por mola e o chassi do rodo (Figura 126). Para afrouxar os puxadores rapidamente, aperte o retentor da lâmina e o chassi do rodo simultaneamente.

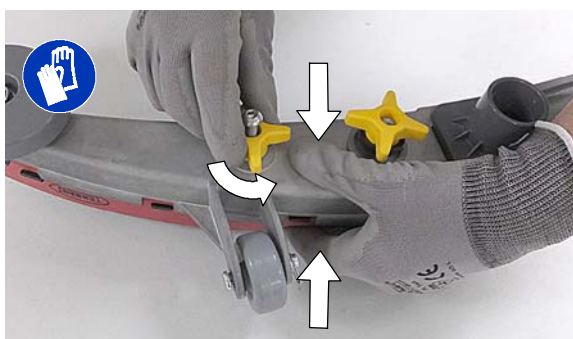


FIG. 126

3. Remova a(s) lâmina(s) gasta(s) do retentor (Figura 127).

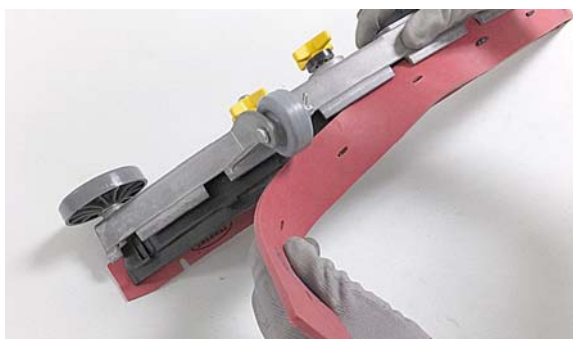


FIG. 127

4. Gire a lâmina traseira para usar uma nova borda limpa (Figura 128). Certifique-se de alinhar as fendas das lâminas com as guias do retentor.

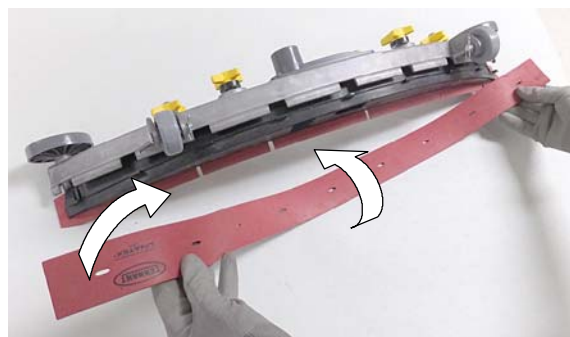


FIG. 128

5. Aperte o chassi do rodo e o retentor da lâmina simultaneamente e reaperte os dois puxadores externos (Figura 129).



FIG. 129



### SUBSTITUIÇÃO DO CARTUCHO DE CONDICIONAMENTO DE ÁGUA do ec-H2O NanoClean.

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** antes de sair da máquina ou fazer sua manutenção, pare em uma superfície plana, desligue a máquina, retire a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.

O cartucho de condicionamento de água deve ser substituído quando atingir o limite de uso de água, ou do prazo de validade de quando o cartucho foi ativado, o que vier primeiro. O painel de controle sinalizará quando for o momento de substituir o cartucho. Consulte OPERAÇÃO DO PAINEL DE CONTROLE para obter mais informações.

Dependendo do uso da máquina, um cartucho novo dura, em média, de 12 meses (quando há uso intenso da máquina) a 24 meses (quando há uso menos intenso da máquina).

**ATENÇÃO:** durante o primeiro uso, ou após substituir o cartucho de condicionamento de água, o sistema ec-H2O anulará automaticamente a taxa selecionada de fluxo da solução por até 75 minutos.

1. Estacione a máquina em uma superfície plana, remova a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível.
2. Levante o tanque de recuperação para acessar o cartucho de condicionamento de água ec-H2O (Figura 130). Drene o tanque de recuperação antes de levantá-lo.



FIG. 130

3. Separe os dois conectores de mangueira do topo do cartucho, pressionando os anéis cinzas para dentro e puxando os conectores para fora (Figura 131). Levante o cartucho para remover.



FIG. 131

4. Preencha a etiqueta com a data de instalação do novo cartucho (Figura 132).

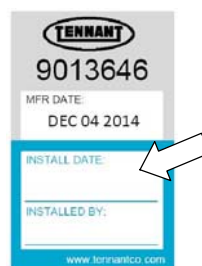


FIG. 132

5. Instale o novo cartucho e reconecte as duas mangueiras. Certifique-se de que os dois conectores de mangueira estão completamente inseridos no cartucho.
6. Redefina o temporizador para o novo cartucho.
  - a. Ligue a chave.
  - b. Pressione e segure o botão do módulo ec-H2O por 10 segundos. Quando o botão for solto, as três luzes indicadoras de fluxo começarão a mover-se para frente e para trás (Figura 133).



FIG. 133



- c. Enquanto as luzes indicadoras estiverem se movendo para a frente e para trás, pressione a chave de fluxo (Figura 134). As três luzes indicadoras piscarão três vezes para indicar que o temporizador foi redefinido. Repita o processo caso as luzes não pisquem três vezes.



FIG. 134

## CARREGAR/DESCARREGAR A MÁQUINA PARA TRANSPORTE

Ao transportar a máquina em um caminhão ou trailer, certifique-se de seguir os seguintes procedimentos de embarque e amarração:

1. Levante o cabeçote de lavar e remova o conjunto do rodo.
2. Use uma rampa que suporte o peso da máquina e o operador. Carregue a máquina com cuidado. Não opere a máquina em uma rampa que tenha declive maior que 21% de inclinação (Figura 135). Use um guincho quando a rampa tiver um declive maior que 21% de inclinação.

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** ao carregar/descarregar a máquina em um caminhão ou trailer, use uma rampa que suporte o peso da máquina e o operador.

**MEDIDA DE SEGURANÇA:** não opere a máquina em uma rampa que tenha declive maior que 21% de inclinação.

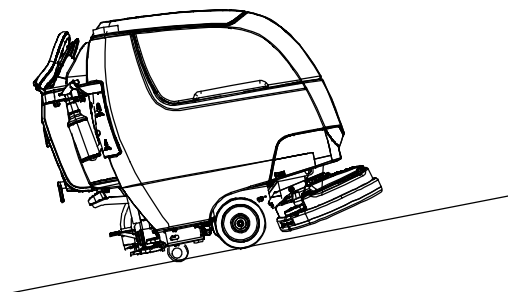


FIG. 135

3. Quando acomodada, a máquina deverá ter a parte dianteira na frente do caminhão ou trailer. Abaixe o cabeçote de lavagem, desligue a chave e acione o freio de estacionamento, se disponível (Figura 136).
4. Coloque uma trava atrás de cada roda (Figura 136).
5. Use cordas para amarrar e segurar a máquina usando os quatro pontos de amarração, localizados na armação da máquina (Figura 136). Talvez sejam necessários pontos de amarração no chão do trailer ou caminhão.

**ATENÇÃO:** não use a área de console de controle ou trilhos acessórios de armazenamento como local de amarração, o que pode causar danos.

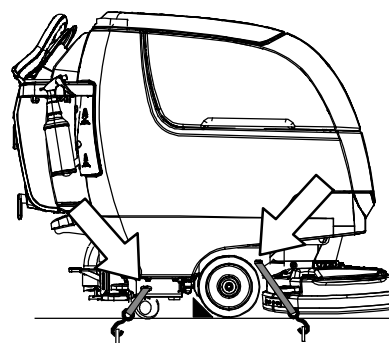


FIG. 136

## ARMAZENAR A MÁQUINA

Siga as etapas a seguir ao armazenar a máquina por períodos prolongados.

1. Para prolongar a vida das baterias, carregue sempre as baterias antes de armazenar a máquina. Recarregue as baterias a cada 3 meses.
2. Drene e enxágue os tanques de solução e de recuperação.
3. Armazene a máquina em um local seco, com o rodo e o cabeçote de lavar em posição elevada.

**ATENÇÃO:** não deixe a máquina na chuva, ela deve ser armazenada em um local fechado.

4. Abra a tampa do tanque de recuperação para melhor ventilação.

**OBSERVAÇÃO:** para evitar possíveis danos, armazene a máquina em um ambiente livre de insetos e roedores.

### PROTEÇÃO CONTRA CONGELAMENTO

Armazenar a máquina em temperaturas muito baixas.

1. Esvazie completamente os tanques de solução e de recuperação.
2. Esvazie a água do filtro do tanque de solução localizado embaixo da máquina. Substituir o filtro.
3. Despeje 4 litros de fluido anticongelante de veículos de passeio, à base de propileno glicol, no tanque de solução.

Modelos equipados com o tanque opcional de detergente de ambiente severo - Levante o tanque para drenar o detergente. Despeje 1 litro de fluido anticongelante de veículos de passeio à base de propileno glicol no tanque de detergente.

4. Ligue a máquina e ative o sistema de fluxo de solução. Desligue a máquina quando o fluido anticongelante estiver visível no chão.

Modelos equipados com o opcional ec-H2O - Execute a lavagem ec-H2O para circular o fluido anticongelante pelo sistema.

Modelos equipados com o opcional modo de ambiente severo - Pressione o botão Severe Environment (Ambiente severo) para circular o fluido anticongelante pelo sistema.

5. Após armazenamento da máquina em temperaturas congelantes, drene qualquer fluido anticongelante remanescente do tanque de solução e do tanque de detergente de ambiente severo opcional. Adicione água limpa ao tanque de solução e ao tanque opcional de detergente e ligue a máquina para limpar o sistema.

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

| PROBLEMA  | CAUSA  | SOLUÇÃO                                    |
|---|--|--|
| Ícone indicador de reparo está piscando                           | Falha na máquina ou no carregador detectada                  | Consulte CÓDIGOS DOS INDICADORES DE REPARO |
| Ícone indicador ec-H2O está vermelho ou com luz vermelha piscando | Falha no sistema ec-H2O detectada                            | Consulte CÓDIGOS DOS INDICADORES DE REPARO |
| Não é possível operar a máquina                                   | Botão de parada de emergência ativado                        | Gire o botão para redefinir                |
|   | Falha na máquina detectada                                   | Consulte CÓDIGOS DOS INDICADORES DE REPARO |
|   | As baterias estão descarregadas                              | Recarregue as baterias                     |
|   | Cabo(s) da bateria solto(s)                                  | Aperte o(s) cabo(s) solto(s)               |
|   | Defeito na(s) bateria(s)                                     | Substitua a(s) bateria(s)                  |
|   | Defeito no botão liga- desliga                               | Entre em contato com a manutenção          |
|   | Defeito na chave do alívio de partida                        | Entre em contato com a manutenção          |
|   | Disjuntor desarmado  | Rearme o disjuntor                         |
|   | Defeito na placa de controle                                 | Entre em contato com a manutenção          |
| O carregador de bateria não funciona                              | Cabo de alimentação não conectado                            | Verifique a conexão na tomada              |
|   | Baterias excessivamente descarregadas                        | Substitua as baterias                      |
|   | Falha no carregador de bateria detectada                     | Consulte CÓDIGOS DOS INDICADORES DE REPARO |
|   | Defeito no carregador  | Substitua o carregador da bateria          |
| Máquina não faz propulsão (Modelo com tração)                     | Falha na propulsão detectada.                                | Consulte CÓDIGOS DOS INDICADORES DE REPARO |
|   | Disjuntor desarmado  | Rearme o disjuntor                         |
|   | Defeito no motor de propulsão ou na fiação                   | Entre em contato com a manutenção          |
|   | Escovas de carbono do motor gastas                           | Entre em contato com a manutenção          |
| Motor da escova não funciona                                      | Falha no motor da escova detectada.                          | Consulte CÓDIGOS DOS INDICADORES DE REPARO |
|   | Defeito no motor do pad ou na fiação                         | Entre em contato com a manutenção          |
|   | Disjuntor desarmado (T300e)                                  | Rearme o disjuntor                         |
|   | Escovas de carbono do motor gastas                           | Entre em contato com a manutenção          |
|   | Correia solta ou partida (modelos de disco duplo/cilíndrico) | Entre em contato com a manutenção          |
| Motor de aspiração não funciona                                   | Conjunto do rodo na posição elevada                          | Abaixe o conjunto de rodo até o chão       |
|   | Falha no motor de aspiração detectada                        | Consulte CÓDIGOS DOS INDICADORES DE REPARO |
|   | Defeito no motor de aspiração ou na fiação                   | Entre em contato com a manutenção          |
|   | Disjuntor desarmado (T300e)                                  | Rearme o disjuntor                         |

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS - Continuação

| PROBLEMA  | CAUSA  | SOLUÇÃO  |
|---|--|--|
| Desempenho insatisfatório da lavagem                                | Detritos presos na escova/pad  | Remova os detritos   |
|   | Pad/escova gasta   | Substitua as escovas/pad   |
|   | Pressão incorreta da escova  | Ajuste pressão da escova   |
|   | Tipo de escova/pad errado  | Use a escova/pad correta para utilização   |
|   | Bateria com carga baixa  | Recarregue as baterias   |
| Coleta de água - pouca ou nenhuma água recolhida                    | Tanque de recuperação cheio ou com excesso de espuma                                       | Drene o tanque de recuperação  |
|   | A tampa da mangueira de drenagem está frouxa ou a válvula de controle de fluxo está aberta | Recoloque a tampa ou feche a válvula de controle de fluxo na mangueira de drenagem |
|   | Lâminas do rodo estão gastas   | Gire ou substitua as lâminas do rodo   |
|   | Coletor de pingos entupido (conjunto de rodo)  | Remova a tampa e limpe   |
|   | Conjunto de rodos entupido   | Limpe o conjunto de rodos  |
|   | Conexões da mangueira do aspirador estão frouxas   | Aperte as conexões da mangueira do aspirador                                       |
|   | Mangueira de aspiração entupida  | Enxágue a mangueira de aspiração   |
|   | Mangueira de aspiração entupida  | Enxágue a mangueira de aspiração   |
|   | Mangueira de aspiração danificada  | Substitua a mangueira do aspirador   |
|   | Filtro com boia do tanque de recuperação entupido  | Limpe o filtro   |
|   | Tampa do tanque de recuperação não está completamente fechada                              | Verificar se há obstruções   |
|   | Vedações com defeito na tampa do tanque de recuperação                                     | Substitua a vedação  |
| Pouco ou nenhum fluxo de solução                                    | Esvazie o tanque de solução  | Encha novamente o tanque de solução.   |
|   | Configuração da taxa de fluxo da solução baixa   | Aumente a taxa de fluxo da solução   |
|   | Filtro do tanque de solução entupido   | Limpe o filtro   |
|   | Tubo de fornecimento de solução entupido   | Limpe o tubo de fornecimento de solução  |
| Modelos T300 - O tanque de ambiente severo não distribui detergente | Sem detergente   | Reabasteça o tanque  |
|   | Defeito na chave de boia   | Entre em contato com a manutenção  |
|   | Defeito na bomba de água   | Entre em contato com a manutenção  |
|   | Defeito no potenciômetro da bomba  | Entre em contato com a manutenção  |
|   | Defeito no painel de controle  | Entre em contato com a manutenção  |
| Tempo de operação curto   | Bateria com carga baixa  | Carregue as baterias   |
|   | Baterias necessitam manutenção   | Consulte BATERIAS  |
|   | Defeito ou fim da vida útil da bateria   | Substitua as baterias  |
|   | Programação incorreta do indicador de bateria descarregada (IBD)                           | Consulte CARREGAR AS BATERIAS  |
|   | Defeito no carregador  | Substitua o carregador da bateria  |
|   | Pressão da escova forte demais   | Diminua a pressão da escova T300e - abaixar a alavanca de dupla pressão            |



DESEMPENHO/DIMENSÕES/CAPACIDADES GERAIS DA MÁQUINA

| MODELO  | Disco de 'push' de 43 cm  | Disco de 'push' de 50 cm                       | Disco de tração de 43 cm                     | Disco de tração de 50 cm                     |
|---|---|--|--|--|
| Comprimento   | 1302 mm   | 1372 mm  | 1302 mm                                      | 1372 mm                                      |
| Largura   | 508 mm  | 559 mm   | 508 mm                                       | 559 mm                                       |
| Altura  | 1095 mm   | 1095 mm  | 1095 mm                                      | 1095 mm                                      |
| Peso  | 98 kg   | 104 kg   | 104 kg                                       | 109 kg                                       |
| Peso (com baterias)   | 166 kg  | 171 kg   | 177 kg                                       | 181 kg                                       |
| GVW   | 207 kg  | 212 kg   | 219 kg                                       | 223 kg                                       |
| Largura do rodo   | 772 mm  |  |  |  |
| Capacidade do tanque de recuperação   | 53 L  |  |  |  |
| Capacidade do tanque de solução   | 42 L  |  |  |  |
| Capacidade do tanque de ambientes severos   | 1,5 L   |  |  |  |
| Largura do percurso de lavagem  | 430 mm  | 505 mm   | 430 mm                                       | 505 mm                                       |
| Pressão - T300  | Baixa: 21,3 kg<br>Méd.: 33 kg<br>Alta: 40 kg  | Baixa: 23,5 kg<br>Méd.: 35 kg<br>Alta: 41,7 kg | Baixa: 21,3 kg<br>Méd.: 32 kg<br>Alta: 39 kg | Baixa: 23 kg<br>Méd.: 34,5 kg<br>Alta: 41 kg |
| Pressão - T300e   | 21,3 kg   | 23,5 kg  | 21,3 kg                                      | 23 kg  |
| Pressão dupla - T300e   | 40 kg   | 41,7 kg  | 39 kg  | 41 kg  |
| Velocidade da lavagem   | Pad auxiliar  |  | 61 mpm                                       |  |
| Velocidade de transporte  | n/d   | n/d  | 73 mpm                                       |  |
| Velocidade em marcha- atrás   | n/d   | n/d  | 44 mpm                                       |  |
| Taxa de produtividade - valor real estimado   | 868m²/hr  | 1041m²/hr                                      | 1157m²/hr                                    | 1388m²/hr                                    |
| Taxa de produtividade de ec-H2O - valor real estimado                               | 898 m²/hr   | 1078m²/hr                                      | 1198m²/hr                                    | 1437m²/hr                                    |
| Largura para giro direto  | 1321 mm   | 1384 mm  | 1321 mm                                      | 1384 mm                                      |
| Inclinação da rampa para esfregamento   | máxima de 9%  |  |  |  |
| Inclinação da rampa para transporte   | máxima de 21%   |  |  |  |
| Inclinação da rampa para tanques vazios   | máxima de 21%   |  |  |  |
| Taxa de fluxo da solução - T300e  | 1,9 L/min. no máximo  |  |  |  |
| Taxa de fluxo da solução - T300   | Baixa: 0,57 L/min., Méd.: 1,3 L/min., Alta: 1,9 L/min.  |  |  |  |
| taxa de fluxo da solução ec-H2O   | Baixa: 0,45 L/min., Méd.: 0,94 L/min., Alta: 1,3 L/min.   |  |  |  |
| Motor da escova   | 0,75kW  |  |  |  |
| Motor de propulsão  | n/d   | n/d  | 0,175 kW                                     |  |
| Motor a vácuo - T300e   | 0,37kW  |  |  |  |
| Coluna de água - T300e  | 876 mm  |  |  |  |
| Motor a vácuo - T300  | 0,47kW  |  |  |  |
| Coluna de água - T300   | 1067 mm   |  |  |  |
| Coluna de água no modo silencioso - T300  | 711 mm  |  |  |  |
| bomba da solução ec-H2O   | 3,8 L/min., fluxo aberta min.   |  |  |  |
| Voltagem da máquina   | 24 VDC  |  |  |  |
| Capacidade da bateria   | 2- 12V 105AH C/20 molhada, 2- 12V 130AH C/20 molhada, 2- 12V 155AH C/20 molhada, 2- 12V 140AH C/20 selada/AGM |  |  |  |
| Consumo total de energia  | 31,5A nominal   | 36,5A nominal                                  | 34,5A nominal                                | 39,5A nominal                                |
| Carregador de bateria - embutido  | 100- 240VAC, 50/60Hz, 24VDC, 13A  |  |  |  |
| Carregador de bateria - externo e inteligente                                       | 100- 240VAC, 50/60Hz, 24VDC, 13A  |  |  |  |
| Grau de proteção  | IPX3  |  |  |  |
| Nível de pressão do som L <sub>pA</sub> * - T300e                                   | 67 dB(A)  | 67 dB(A)                                       | 67 dB(A)                                     | 67 dB(A)                                     |
| Nível de pressão do som L <sub>pA</sub> * - T300                                    | 64,9 dB(A)  | 64,9 dB(A)                                     | 64,9 dB(A)                                   | 64,9 dB(A)                                   |
| Nível de pressão do som L <sub>pA</sub> * - modo silencioso                         | 57,8 dB(A)  | 57,8 dB(A)                                     | 57,8 dB(A)                                   | 57,8 dB(A)                                   |
| Incerteza do som K <sub>pA</sub> *  | 0,8 dB(A)   | 0,8 dB(A)                                      | 0,8 dB(A)                                    | 0,8 dB(A)                                    |
| Incerteza do nível de potência do som L <sub>WA</sub> + incerteza K <sub>WA</sub> * | 84,3 dB(A)  | 84,3 dB(A)                                     | 84,3 dB(A)                                   | 84,3 dB(A)                                   |
| Vibração da máquina na mão- braço*  | <2,5 m/s²   |  |  |  |
| Temperatura ambiente para operação  | Mín.: 0°C, Máx.: 43°C   |  |  |  |

\*Valores para EN 60335- 2- 72. Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.

# ESPECIFICAÇÕES

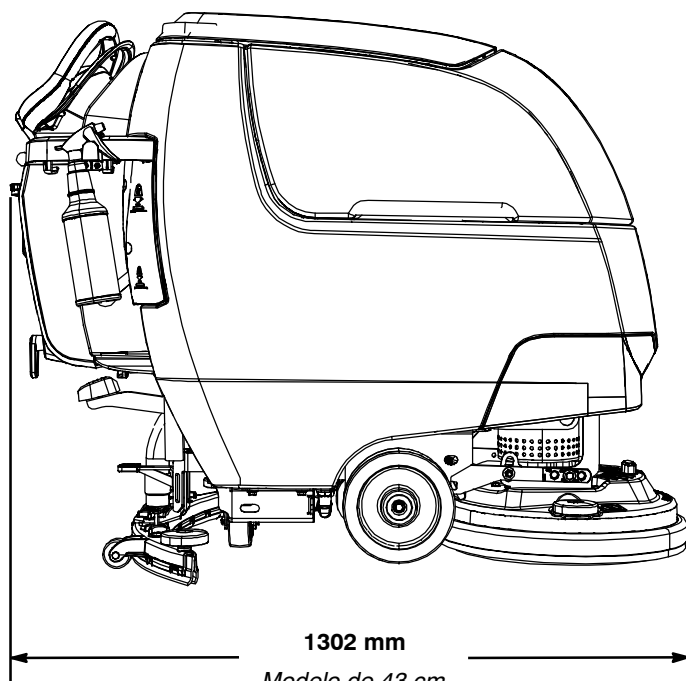
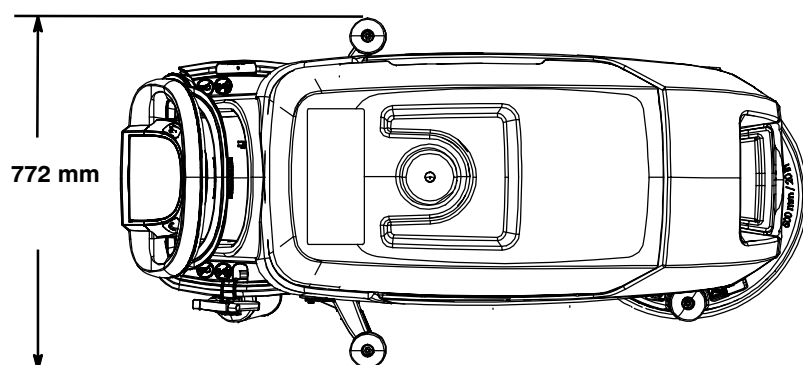
## DESEMPENHO/DIMENSÕES/CAPACIDADES GERAIS DA MÁQUINA

| MODELO  | 60 cm<br>Disco duplo  | 50 cm<br>Escova cilíndrica                 | 50 cm<br>Orbital                               |
|---|---|--|--|
| Comprimento   | 1314 mm   | 1283 mm                                    | 1245 mm  |
| Largura   | 660 mm  | 635 mm                                     | 521 mm   |
| Altura  | 1095 mm   | 1095 mm                                    | 1095 mm  |
| Peso  | 113 kg  | 113 kg                                     | 216 kg   |
| Peso (com baterias)   | 186 kg  | 186 kg                                     | 188 kg   |
| GVW   | 228 kg  | 228 kg                                     | 230 kg   |
| Largura do rodo   | 772 mm  |  |  |
| Capacidade do tanque de recuperação   | 53 L  |  |  |
| Capacidade do tanque de solução   | 42 L  |  |  |
| Capacidade do tanque de ambientes severos   | 1,5 L   |  |  |
| Largura do percurso de lavagem  | 600 mm  | 500 mm                                     | 500 mm   |
| Pressão - T300  | Baixa: 26 kg<br>Méd.: 36,7 kg<br>Alta: 44 kg  | Baixa: 24 kg<br>Méd.: 27 kg<br>Alta: 29 kg | Baixa: 28,5 kg<br>Méd.: 42 kg<br>Alta: 49,5 kg |
| Pressão - T300e   | 26 kg   | 24 kg                                      | 28,5 kg  |
| Pressão dupla - T300e   | 44 kg   | 29 kg                                      | 49,5 kg  |
| Velocidade da lavagem   | 61 mpm  |  |  |
| Velocidade de transporte  | 73 mpm  |  |  |
| Velocidade em marcha- atrás   | 44 mpm  |  |  |
| Taxa de produtividade - valor real estimado   | 1697m <sup>2</sup> /hr  | 1388m <sup>2</sup> /hr                     | 1388m <sup>2</sup> /hr                         |
| Taxa de produtividade de ec-H2O - valor real estimado                               | 1756m <sup>2</sup> /hr  | 1437m <sup>2</sup> /hr                     | 1437m <sup>2</sup> /hr                         |
| Largura para giro direto  | 1346mm  | 1321 mm                                    | 1245 mm  |
| Inclinação da rampa para esfregamento   | Máx. de 9%  |  |  |
| Inclinação da rampa para transporte   | Máx. de 21%   |  |  |
| Inclinação da rampa para tanques vazios   | Máx. de 21%   |  |  |
| Taxa de fluxo da solução - T300e  | 1,9 L/min. no máximo  |  |  |
| Taxa de fluxo da solução - T300   | Baixa: ,57 L/min., Méd.: 1,3 L/min., Alta:1,9 L/min.  |  |  |
| taxa de fluxo da solução ec-H2O   | Baixa:,45 L/min., Méd.: 0,94 L/min., Alta: 1,3 L/min.   |  |  |
| Motor da escova   | 0,75kW  |  |  |
| Motor de propulsão  | 0,175 kW  |  |  |
| Motor a vácuo - T300e   | 0,37kW  |  |  |
| Coluna de água - T300e  | 876 mm  |  |  |
| Motor a vácuo - T300  | 0,47kW  |  |  |
| Coluna de água - T300   | 1067 mm   |  |  |
| Coluna de água - modo silencioso - T300   | 711 mm  |  |  |
| bomba da solução ec-H2O   | 3,8 L/min., fluxo aberta min.   |  |  |
| Voltagem da máquina   | 24 VDC  |  |  |
| Capacidade da bateria   | 2- 12V 105AH C/20 molhada, 2- 12V 130AH C/20 molhada, 2- 12V 155AH C/20 molhada, 2- 12V 140AH C/20 selada/AGM |  |  |
| Consumo total de energia  | 36A nominal   | 40A nominal                                | 30A nominal                                    |
| Carregador de bateria - embutido  | 100- 240VAC, 50/60Hz, 24VDC, 13A  |  |  |
| Carregador de bateria - externo e inteligente                                       | 100- 240VAC, 50/60Hz, 24VDC, 13A  |  |  |
| Grau de proteção  | IPX3  |  |  |
| Nível de pressão do som L <sub>pA</sub> * - T300e                                   | 67.4 dB(A)  | 67 dB(A)                                   | 67,5 dB(A)                                     |
| Nível de pressão do som L <sub>pA</sub> * - T300                                    | 66,5 dB(A)  | 63,6 dB(A)                                 | 65,3 dB(A)                                     |
| Nível de pressão do som L <sub>pA</sub> * - modo silencioso                         | 59,1 dB(A)  | 57,2 dB(A)                                 | 57,6 dB(A)                                     |
| Incerteza do som K <sub>pA</sub> *  | 0,8 dB(A)   | 0,8 dB(A)                                  | 0,8 dB(A)                                      |
| Incerteza do nível de potência do som L <sub>WA</sub> + incerteza K <sub>WA</sub> * | 83,8 dB(A)  | 85 dB(A)                                   | 83,5 dB(A)                                     |
| Vibração da máquina na mão- braço*  | <2,5 m/s <sup>2</sup>   |  |  |
| Temperatura ambiente para operação  | Mín.: 0°C, Máx.: 43°C   |  |  |

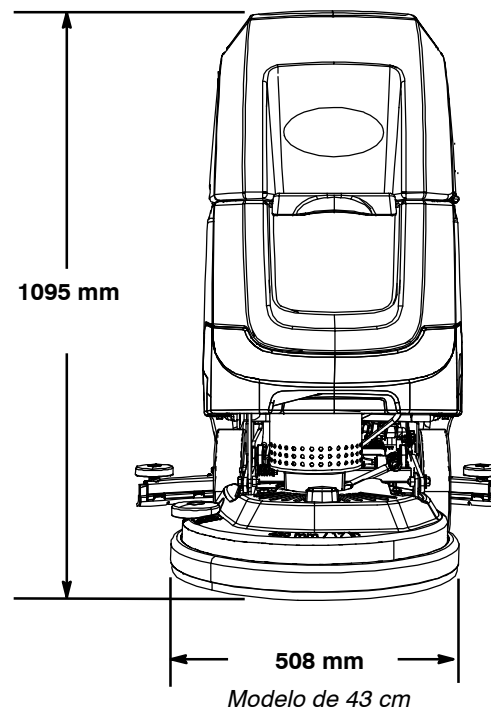
\*Valores para EN 60335- 2- 72. Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.

## DIMENSÕES DA MÁQUINA

### MODELO DE DISCO SIMPLES

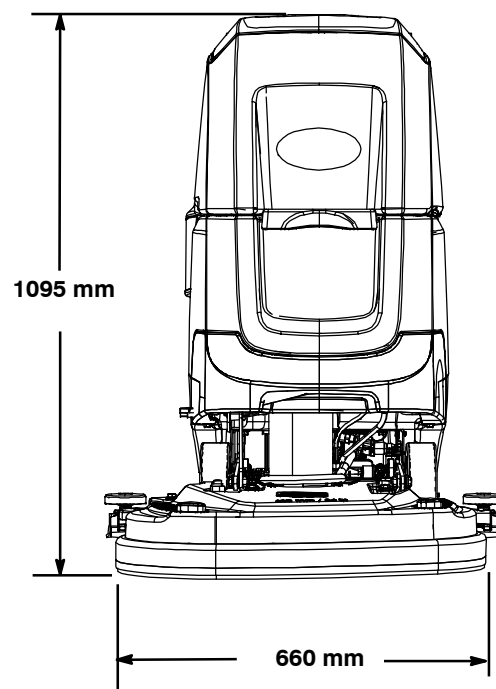
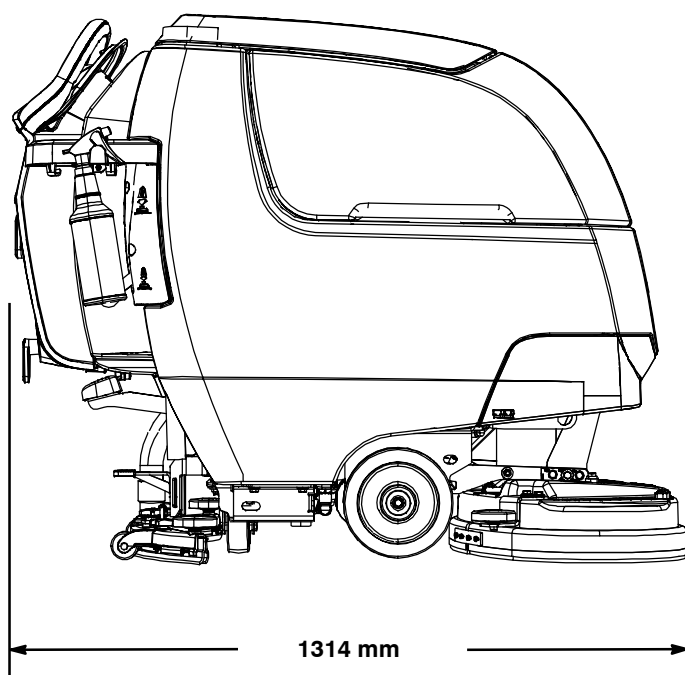
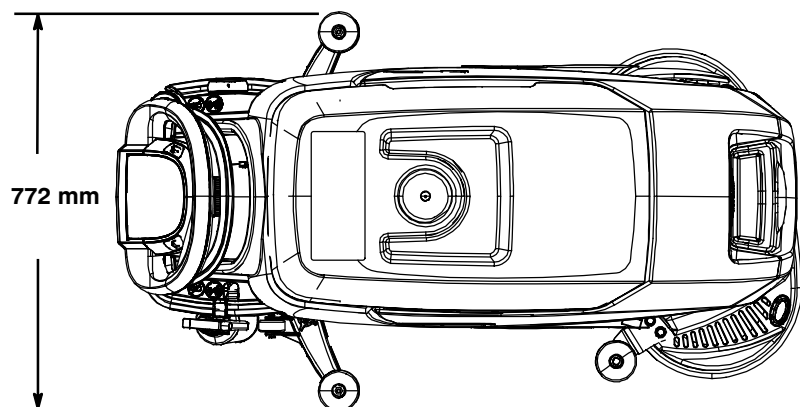


1372 mm  
Modelo de 50 cm



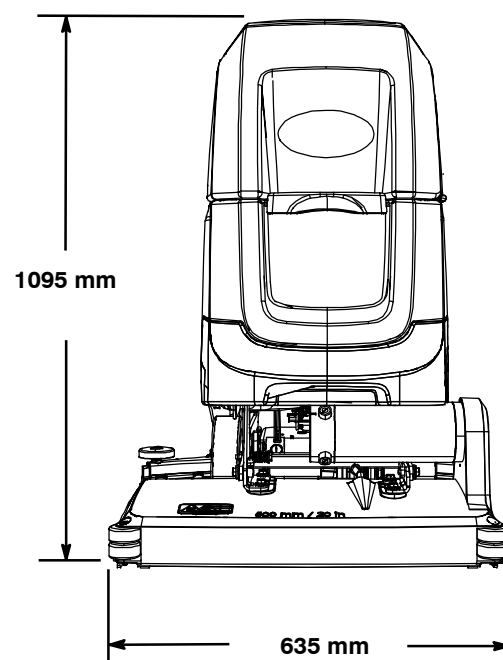
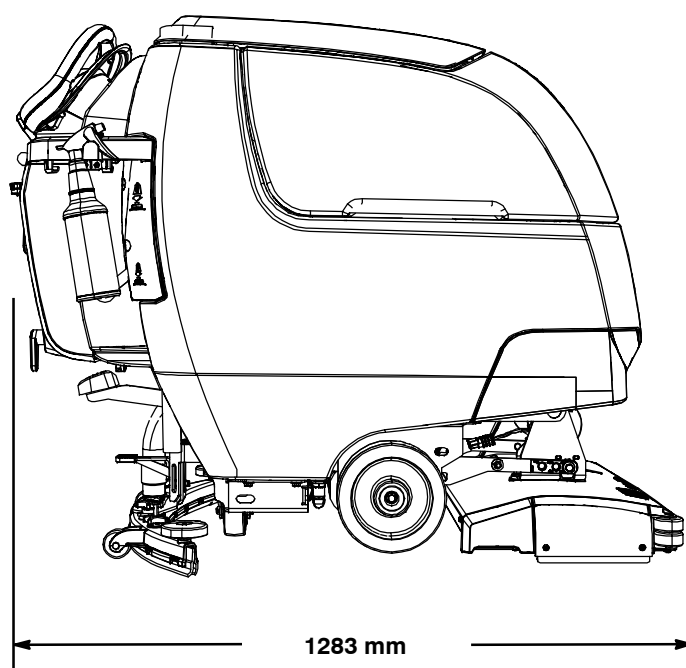
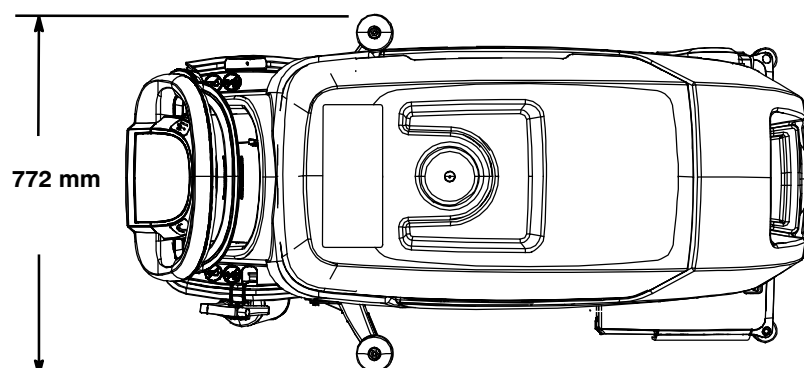
559 mm  
Modelo de 50 cm

## MODELO DE DISCO DUPLO

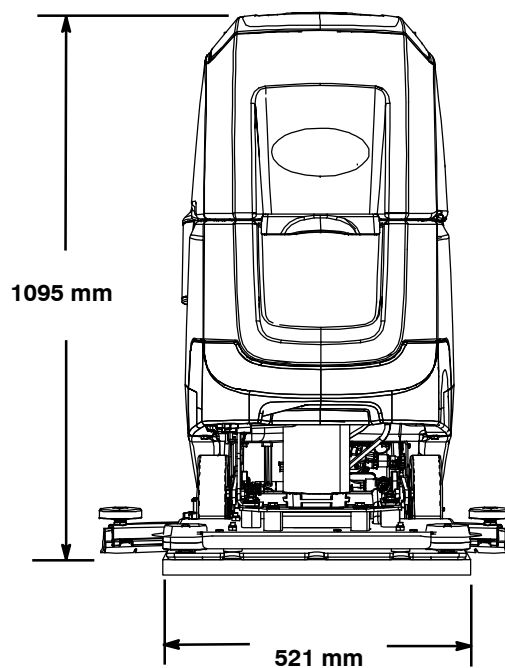
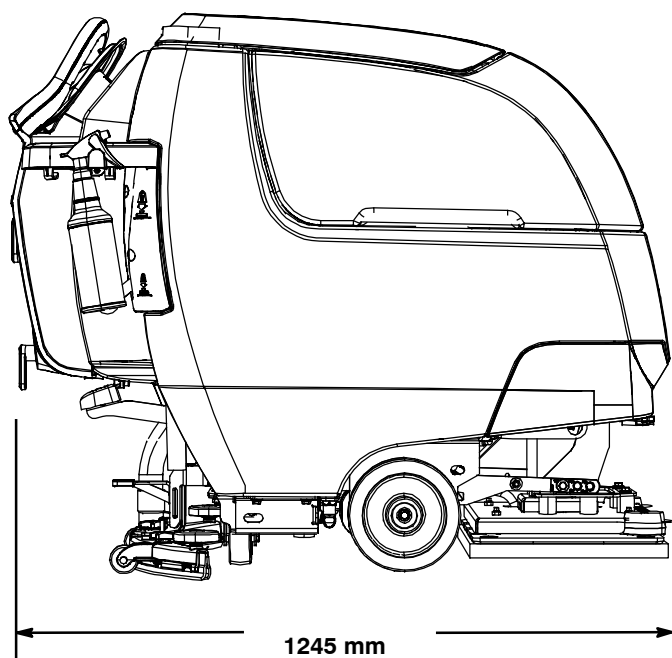
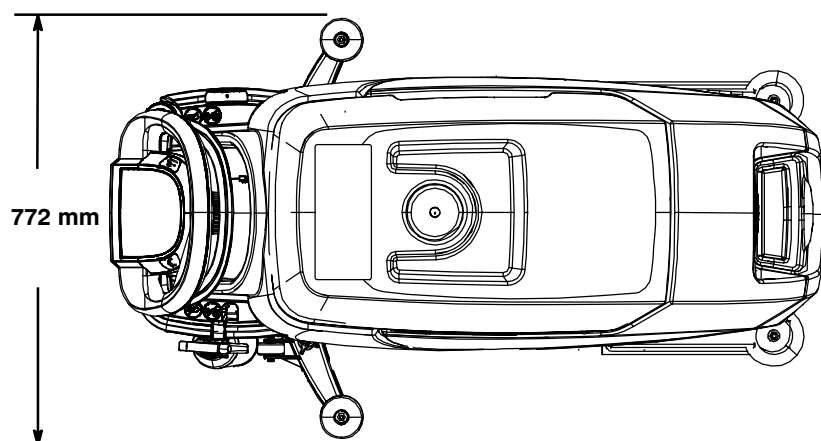




MODELO DE ESCOVA CILÍNDRICA



## MODELO DE PAD ORBITAL



**ATENÇÃO:** As instruções a seguir destinam-se ao supervisor. Remova páginas do manual, se achar necessário.

## CONTROLES DO SUPERVISOR

O recurso de controles do supervisor permite que ele configure a máquina lavadora para uso do operador. A funcionalidade de ativação impedirá que ele altere ou salve as Configurações de zonas.

O recurso de controles do supervisor reduzirá a inconstância dos resultados de limpeza repetitivos, fornecerá garantia de qualidade, independente da experiência do operador, além da redução de treinamentos.

*NOTA: O modelo T300e não está equipado com o recurso de controles do supervisor.*

### MODELO T300 COM PAINEL DE CONTROLE DA MEMBRANA

A máquina tem três modos de operação de controle do supervisor:

**modo Destravado 1:** O operador tem total controle de todos os parâmetros de lavagem com a capacidade de salvar as Configurações de zonas. O modo Destravado 1 é a configuração padrão de fábrica.

**modo Destravado 2:** As Configurações de zonas são definidas e travadas pelo supervisor. O operador pode reconfigurar as configurações de zonas, mas não pode salvá-las.

**modo Destravado 3:** As Configurações de zonas são definidas e travadas pelo supervisor. O operador só pode usar as Configurações de zonas definidas pelo supervisor.

Para inserir o modo de controles do supervisor siga as instruções abaixo:

1. Estacione a máquina numa superfície plana e coloque a chave na posição desligada ( O ).
2. Pressione e mantenha pressionado o botão Ajustar pressão. Solte o botão quando o LED, no canto direito, que indica o descarregamento da bateria for ligado (Figura 137).



FIG. 137

3. Selecione o modo de controle do supervisor de sua preferência pressionando os seguintes botões das Configurações de zonas:

botão Zona 1 = modo Destravado 1  
botão Zona 2 = modo Travado 2  
botão Zona 3 = modo Travado 3

Mantenha pressionado o botão de configuração de zonas até que ele pisque três vezes a fim de salvar o modo de controle preferido do supervisor (Figura 138). Neste exemplo, foi selecionado o modo Travado 3.



FIG. 138

4. Se foram selecionados os modos Travado 2 ou 3, pressione o botão Fluxo da solução. Isto permite que você defina as Configurações de zonas do modo de controle do supervisor selecionado (Figura 139).



FIG. 139

5. Defina as seguintes Configurações de zonas para a zona 1. Depois disso, mantenha pressionado o botão de zona até que ele pisque três vezes para salvar a configuração de zona. Repita o processo nas outras zonas.

Configurações de zonas:

- Taxa de ajuste de pressão
- Taxa de fluxo da solução
- Ativar ou desativar o modo silencioso (opção)
- Ativar ou desativar o modo de ec-H2O (opção)
- Velocidade de lavagem máxima (modelo dirigível)

Para ajustar a velocidade de lavagem máxima, pressione o botão circulado para alternar entre as cinco seleções de velocidade descritas abaixo (Figura 140).

A seleção da velocidade é exibida pelo LED indicador de descarregamento da bateria. O LED vermelho significa que a velocidade está baixa. O LED verde, no canto direito, indica que a velocidade está alta (Figura 140).

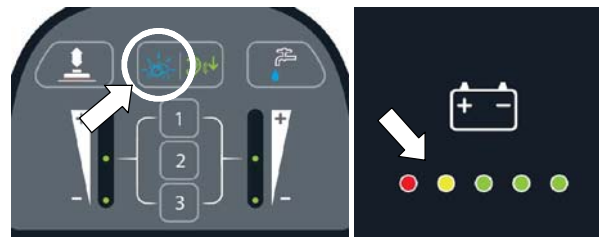


FIG. 140

6. Para sair do modo de controle do supervisor, desligue a chave.

### MODELO T300 COM CONTROLES PRO-PANEL

Há dois tipos de modelos de usuário que interagem com a tela inicial do operador:

**Modo do operador** - Permite a operação da máquina com restrições e permissões controladas pelo supervisor.

**Modo do supervisor** - Permite a operação da máquina com uso total de todos os controles, além da configuração de restrições e permissões para o modo do operador.

Por padrão, uma nova máquina da fábrica será iniciada automaticamente no modo do supervisor com um perfil padrão pré-definido. O número de login do supervisor da máquina definido na fábrica é "1234". Este número de login não é necessário até que esteja ativo. O nome do perfil padrão do supervisor e seu número de login podem ser alterados como descrito nesta seção. Se o número de login do modo do supervisor for esquecido, use o código de recuperação 836626826.

Para inserir os controles do supervisor siga as instruções abaixo:

1. Estacione a máquina numa superfície plana e coloque a chave na posição ligada ( I ). A tela inicial será exibida na partida (Figura 141). Essa é a tela padrão de fábrica na partida.

*NOTA: Se a tela de login for exibida na partida. Digite o número de login do supervisor definido na fábrica ou o número personalizado que você salvou para acessar a tela inicial do operador.*



2.  Pressione o botão de configurações localizado na tela inicial (Figura 141).



FIG. 141

3.  Pressione o botão de configuração para acessar a tela de configuração (Figura 142). Essa tela só estará acessível com um número de login do supervisor atribuído.

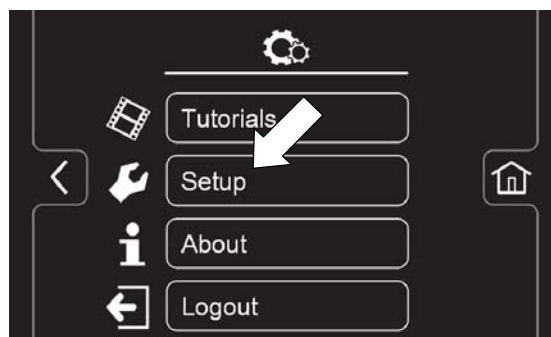


FIG. 142

4. A tela de configuração permite que o supervisor acesse os seguintes controles como descrito abaixo.

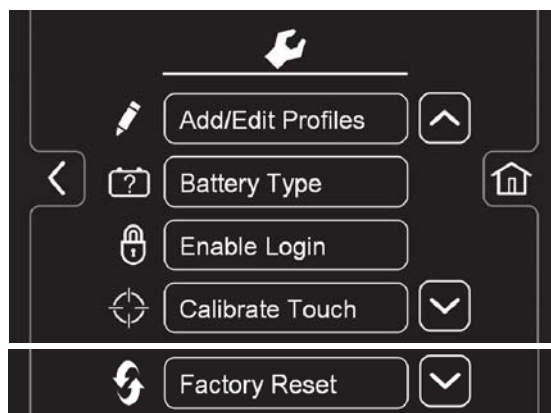


FIG. 143



#### **Add/Edit Profiles (Adicionar/editar perfis)**

- habilita a adição, edição, cópia ou exclusão dos perfis de usuário.



**Battery Type (Tipo de bateria)** - usado para selecionar o tipo de bateria instalado na máquina. Isto garante que o perfil do carregador da bateria interna esteja programado adequadamente para a sua bateria. Consulte BATERIAS.



**Enable Login (Ativar login)** - ativa um número de login necessário na partida da máquina para que todos os perfis de usuário possam operar.



**Calibrate Touch Icon (Ícone Ajuste do toque)** - use para ajustar a tela de toque caso os pontos de toque fiquem desalinhados.



**Factory Reset (Redefinição de fábrica)** - redefine o número de login do supervisor para o número de fábrica 1234, remove os perfis de usuário e redefine quaisquer nomes de configuração de zona pré-definidos para os nomes de fábrica.



## Para adicionar/editar os perfis de usuário

Antes de adicionar novos perfis de usuário, é recomendável configurar as quatro Configurações de zonas antecipadamente (Consulte OPERAÇÃO DO PAINEL DE CONTROLE).

1. Pressione o botão “Add/Edit Profiles” para digitar as configurações do perfil do usuário (Figura 144).

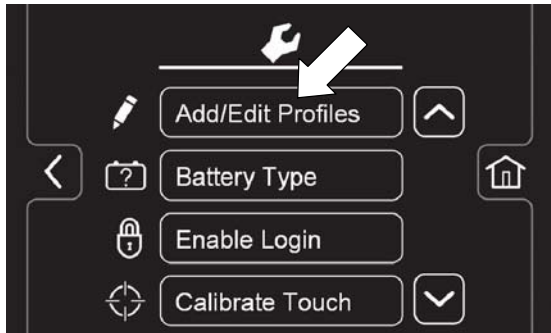


FIG. 144

2. Pressione o botão “Add Profile (Adicionar perfil)” para adicionar o perfil do novo usuário (Figura 145).

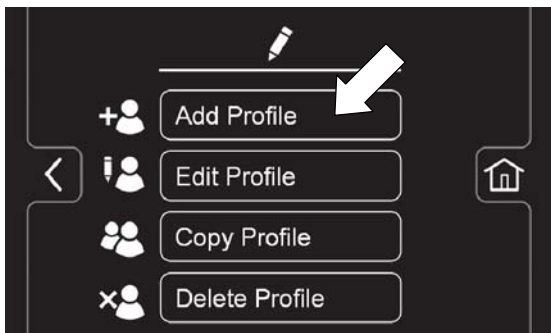


FIG. 145

3. Pressione o botão “Operator (Operador)” para adicionar um novo operador (Figura 146).

Ou pressione o botão “Supervisor” para adicionar um outro supervisor (Figura 146).  
Nota: O perfil do supervisor padrão da máquina não pode ser excluído da lista de perfis.

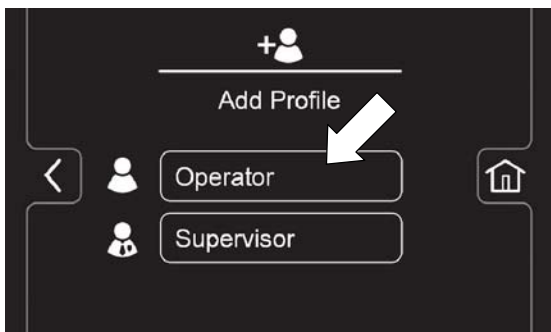


FIG. 146

4. Digite a ID (identificação) do perfil do novo usuário e pressione a seta para a direita verde (Figura 147).



FIG. 147

5. Crie um número de login atribuído para o perfil do novo usuário e pressione a seta verde (Figura 148). O novo número de login pode ser uma combinação de números entre 3 e 8 dígitos.

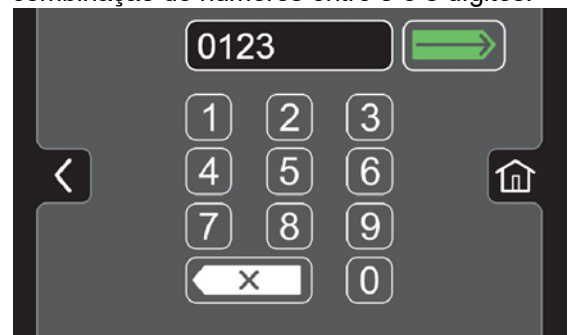


FIG. 148

6. Em seguida, selecione os controles que o novo usuário deve acessar para usar (Figura 149). O controle verde representa os controles desbloqueados e o cinza os controles bloqueados. Pressione o ícone de salvamento intermitente para salvar o novo perfil.



FIG. 149

7. O novo perfil do usuário agora é salvo na lista de perfis do operador (Figura 150). Podem ser adicionados múltiplos perfis de usuário e de supervisor. Pressione a seta de retorno para voltar à tela anterior e adicionar mais perfis de usuários ou login.

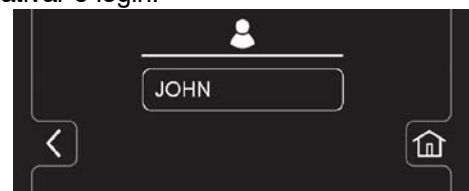


FIG. 150

## CONTROLES DO SUPERVISOR

8. Para ativar o número de login na partida, pressione o botão “Enable Login” (Figura 151). Esse botão será alterado de “Enable Login” para “Disable Login (Desativar login)”. Essa ação permitirá que você desative um número de login solicitado na partida como descrito na etapa 13.

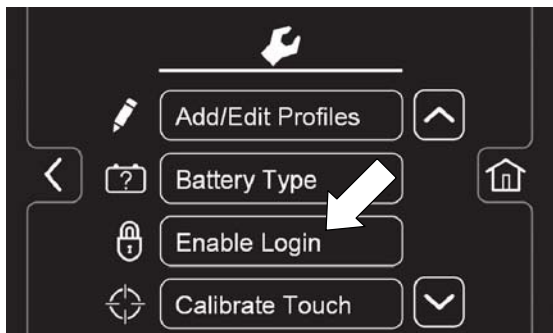


FIG. 151

9. Na partida da máquina, será exibida uma tela de login (Figura 152). O novo usuário precisa digitar seu número de login atribuído para operar a máquina

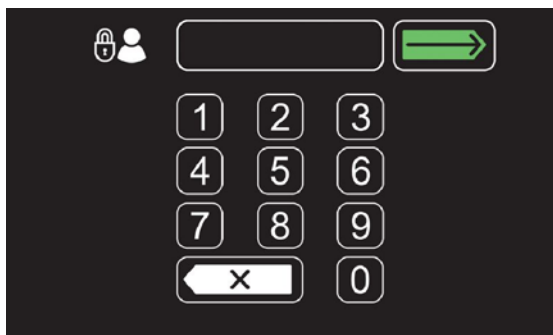


FIG. 152

10. Quando o usuário terminar de operar a máquina, é recomendável que ele faça logout pressionando o botão de configurações e, em seguida, o botão Logout (Figura 153). Outra maneira de fazer logout é movendo a chave para a posição desligada.



FIG. 153

11. Use os botões de edição, cópia e exclusão de perfil para gerenciar os perfis de usuários atuais (Figura 154).

Por exemplo, para editar quaisquer configurações de perfil de usuário inclusive o número de login do supervisor padrão definido na fábrica, pressione o botão “Edit Profile (Editar perfil)”

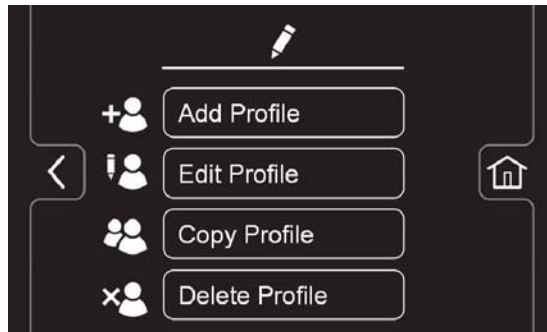


FIG. 154

Para alterar o número de login do supervisor padrão definido na fábrica, pressione o botão Supervisor. Em seguida, pressione o botão do perfil “DEFAULT SUPER (SUPER PADRÃO)” para inserir as configurações do perfil (Figura 155 ).

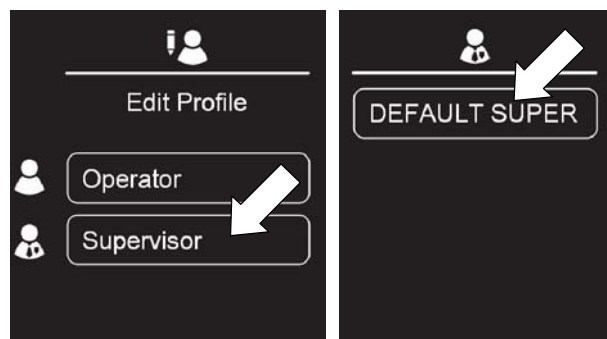


FIG. 155

Na tela de configurações do perfil, pressione os números equivalentes ao número de login atribuído na fábrica e insira um novo número (Figura 156).

Pressione o ícone de salvamento intermitente para salvar o novo número de login.

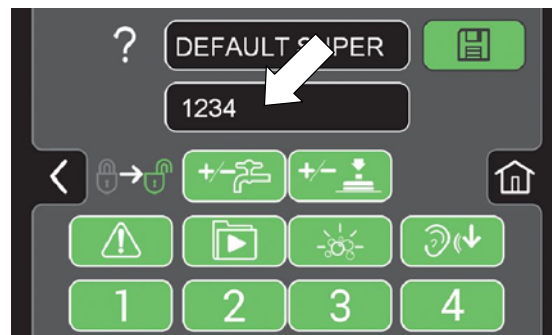

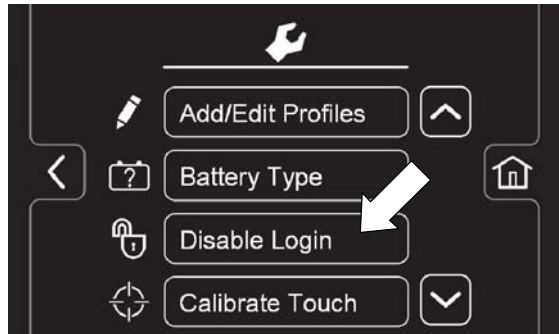


FIG. 156

13. Para configurar a máquina sem que seja necessário o número de login de um perfil de usuário específico como padrão, siga as instruções a seguir:

- a.  Pressione o botão “Disable Login” (Figura 157).



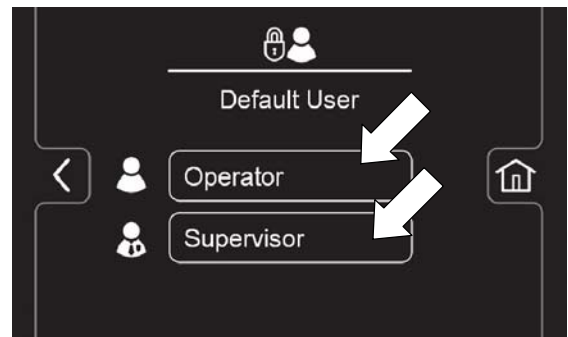
**FIG. 157**

- b. Pressione o botão “yes (sim)” para entrar na tela Default User (Usuário padrão) (Figura 158).



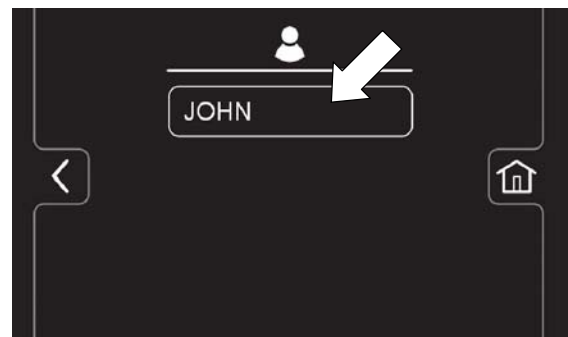
**FIG. 158**

- c. Selecione o usuário padrão desejado pressionando o botão Supervisor ou Operator (Figura 159).



**FIG. 159**

- d. Selecione um perfil de usuário pré-definido. Neste exemplo, é selecionado o perfil de operador “JOHN” (Figura 160). Desligue a chave para aplicar as configurações.



**FIG. 160**

- e. Na partida, a tela inicial é configurada de forma que não haja a necessidade de login padrão para o perfil do operador John.