

alfa
BY TENNANT COMPANY



BRAVA

Lavadora de Pisos

Manual de Operação



**Criando um mundo
mais limpo, seguro e saudável**

**Cuidado: Leia o manual
de instruções antes de
utilizar o equipamento.**



Brasil / América do Sul

Para os mais recentes manuais de peças e outros
manuais de operação, visite:

www.alfatennant.com.br/manuais

Rev. 01 (07/2021)

Índice

1.0 Introdução.....	02
2.0 Recebendo a máquina	03
3.0 Instruções gerais de segurança	03
4.0 Despaletização	04
4.1 Máquina	04
4.2 Bateria.....	04
4.3 Carregador	04
5.0 Montagem.....	04
5.1 Bateria.....	04
5.2 Rodo	05
5.3 Escova/Disco de Limpeza/Escova Abrasiva	05
5.3.1 Escova de Nylon	05
5.3.2 Disco de Limpeza.....	05
5.3.3 Escova Abrasiva	05
5.4 Coberturas das Escovas	06
6.0 Preparando para operação.....	06
6.1 Abastecimento	07
7.0 Início da operação	07
8.0 Regulagens	08
8.1 Regulagem de solução	08
8.2 Regulagem de pressão das escovas	08
8.3 Regulagem do rodo	08
8.4 Regulagem do banco.....	08
8.5 Regulagem da lâmina da cobertura da escova	09
9.0 Outros comandos	09
9.1 Buzina	09
9.2 Acionamento/Batedor do Mop (opcional).....	09
9.3 Freio	09
10.0 Locomoção durante a operação	10
11.0 Aviso de tanque cheio	11
12.0 Aviso de fim de carga da bateria	12
12.1 Recarga da bateria na máquina.....	12
12.2 Substituição da bateria	12
13.0 Guardando a máquina	13
14.0 Dados Técnicos	14
15.0 Garantia.....	15
16.0 Produtos aprovados.....	16
17.0 Recomendações gerais sobre baterias e carregadores	17
18.0 Descrição Geral.....	18

Rev.08/2008

1.0 Introdução

É nosso desejo que as características técnicas da BRAVA justifiquem a sua confiança demonstrada fazendo esta aquisição.

Estamos fornecendo uma máquina eficiente e confiável.

Os números em negrito que você encontra ao longo deste manual baseiam-se nas fotos auxiliares ou na página nº 18 (descrição geral da BRAVA com os números de **60** até **84**).

Atenção: Antes de colocar sua BRAVA em operação ler cuidadosamente estas instruções. Elas informarão em detalhes sobre o correto manuseio da unidade além de conter recomendações valiosas para a manutenção da máquina.

Este equipamento é movido a bateria e, portanto, os manuais de instruções do fabricante da bateria e do fabricante do carregador devem também ser lidos atentamente. Lembre-se: a boa performance do equipamento depende do funcionamento perfeito do conjunto (máquina, bateria e carregador).

Seguir sempre as instruções gerais de segurança.

Comunicar estas instruções a todos que vierem a operar esta máquina.

Condições de uso:

- A lavadora automática de pisos BRAVA foi projetada exclusivamente para limpeza de pisos nivelados e duros.
- Qualquer uso da máquina fora deste tipo de aplicação será considerado indevido.
- A BRAVA deve ser operada, mantida e reparada somente por profissionais habilitados e familiarizados com a unidade e devidamente informados de eventuais perigos. O treinamento de seu pessoal deve ser feito pelo representante autorizado ou diretamente na fábrica.
- As condições gerais de segurança e prevenção de acidentes além dos regulamentos referentes à saúde no trabalho devem ser respeitadas.
- O fabricante não se responsabiliza por danos causados à máquina ou ao local onde ela estiver sendo operada quando a mesma for utilizada inadequadamente ou em consequência de modificações executadas sem prévia autorização por escrito do fabricante.

2.0 Recebendo a máquina

Ao receber a máquina, verificar se ocorreu algum dano durante o transporte.

Caso haja, solicitar a confirmação do dano pelo agente transportador e entrar imediatamente em contato com a Alfa ou seu representante autorizado.

Alfa, Uma Empresa Tennant
Rua Barão de Campinas, 715
CEP 01201-902 – Campos Elíseos – São Paulo – SP
Fone: (11) 3320-8550 – Fax (11) 3320-8551
e-mail: comercial@tennantco.com

Importante: *Verifique a bateria quanto a derramamento de solução, sinais de batidas, etc. As informações sobre os procedimentos a seguir estão em um envelope que acompanha a nota fiscal.*

3.0 Instruções gerais de segurança

É de vital importância que o operador leia atentamente este manual de instruções.

- Todos os controles e instrumentos estão identificados por símbolos de fácil entendimento facilitando sua familiarização com o equipamento.
- É indispensável conhecer todos os comandos e suas funções antes de começar qualquer trabalho.
- As primeiras experiências em operar a máquina devem ser feitas em áreas livres e desobstruídas até que o operador adquira total domínio sobre o equipamento. Lembre-se que uma vez iniciado um serviço não haverá tempo para treino com a máquina.
- Antes de iniciar a operação verifique as condições gerais da máquina e seus acessórios. Qualquer anomalia deve ser investigada e sanada antes do início da operação.
- O operador deve utilizar a máquina somente dentro do campo previsto para uso.
- Em operação levar sempre em consideração as condições locais: obstáculos, outras máquinas, etc. Prestar atenção especial a pessoas que transitam no local.
- Utilizar apenas produtos certificados pela Alfa Ltda para uso em lavadoras automáticas de piso (veja página 16) seguindo as instruções de uso do fabricante do produto (quantidades e cuidados).
- Manutenção e consertos devem ser realizados somente por profissionais devidamente treinados.
- Utilize sempre peças de reposição originais.
- Desligue a máquina para executar trabalhos de limpeza ou manutenção.
- Nunca usar equipamento de vapor, água sob pressão ou mangueira para limpar a máquina.
- Cuidar para que a parte eletro-eletrônica não seja molhada.

Importante: *Desligar a ignição e retirar a chave do contato sempre que o operador precisar se afastar da máquina.*

4.0 Despaletização

4.1 Máquina

- Corte as fitas plásticas que fixam a caixa de papelão ao pallet.
- Retire a caixa de papelão.
- Corte as fitas que prendem os acessórios ao pallet e separe-os.
- Corte as fitas plásticas que fixam a máquina ao pallet.
- Remova a máquina do pallet.

4.2 Bateria

- Corte as fitas plásticas que fixam a bateria ao pallet.

4.3 Carregador

- Abra a caixa de papelão pela parte superior e retire o carregador.

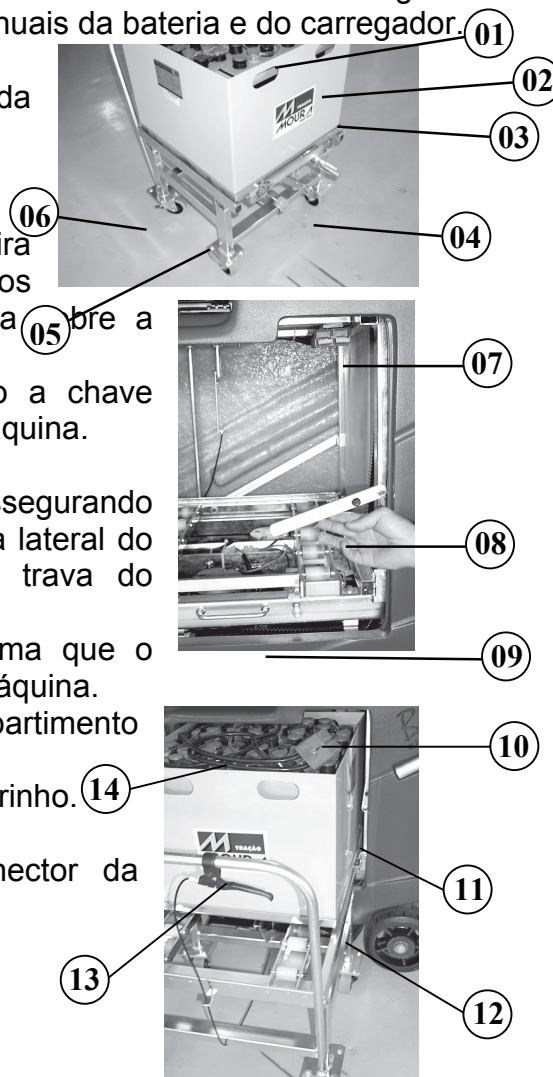
5.0 Montagem

5.1 Bateria:

a) Caso a máquina fique estocada por algum tempo será necessária uma recarga antes do procedimento a seguir. Para tanto consulte os manuais da bateria e do carregador.

b) Com a bateria carregada (é assim que ela sai da fábrica):

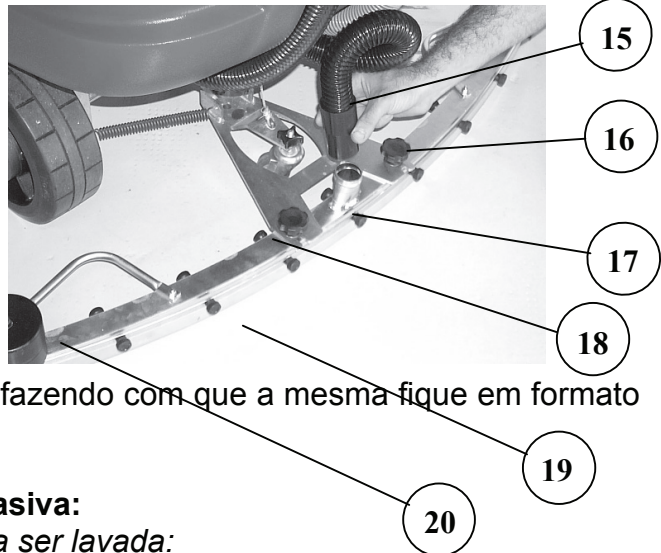
- Coloque a bandeja (03) sobre o carrinho (05)
- Trave os freios (06).
- Com o auxílio de uma talha ou empilhadeira retire a bateria (02) do pallet utilizando-se dos cortes da caixa da bateria (01) e coloque-a (05) sobre a bandeja.
- Abra o compartimento da bateria utilizando a chave apropriada que se encontra no chaveiro da máquina.
- Levante a trava de segurança da bateria (08).
- Solte os freios do carrinho e empurre-o assegurando alinhamento da lateral do carrinho (12) com a lateral do compartimento da bateria (11) até que a trava do carrinho (04) fique presa à alça do chassi (09).
- Posicione os cabos da bateria (14) de forma que o conjunto possa passar sob a carenagem da máquina.
- Empurre a bateria para dentro de seu compartimento até o fundo.
- Acione a manete (13) que libera a trava do carrinho.
- Remova o carrinho.
- Ligue o conector da bateria (10) ao conector da máquina (07).
- Abaixe a trava de segurança da bateria (08).
- Feche o compartimento da bateria.



- A máquina estará energizada.

5.2 Rodos:

- Solte os manípulos (16), encaixe o rodo (19) no seu suporte (18) observando a posicionamento das arruelas lisa e de borracha sobre o suporte.
- Re-aperte os manípulos – observe que os pára-choques do rodo (20) devem ficar apontando para a frente da máquina.
- Conecte a extremidade da mangueira (15) ao bocal do rodo (17) fazendo com que a mesma fique em formato de “looping”.

**5.3 Escova/Disco de Limpeza/Escova Abrasiva:**

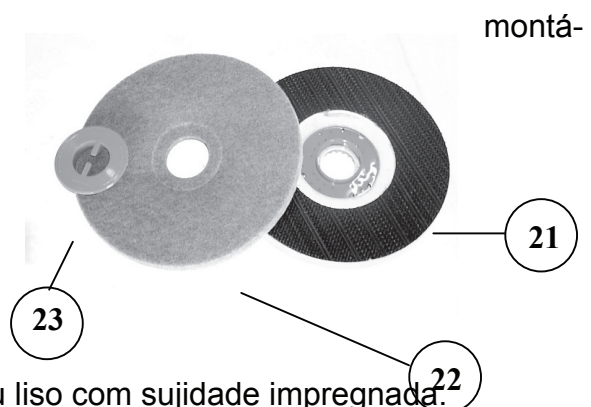
Escolha o acessório apropriado para a área a ser lavada:

5.3.1 Escova de Nylon: piso áspero, irregular ou liso (uso geral)**5.3.2 Disco de Limpeza:** piso liso. Dimensionar conforme abaixo:

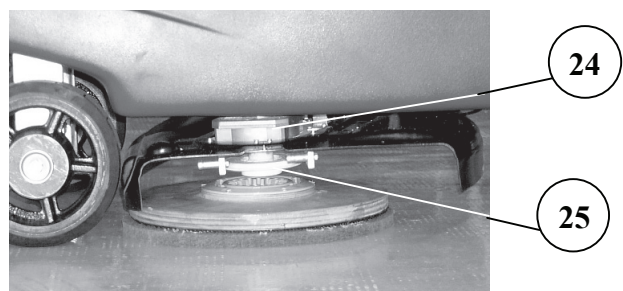
- Preto: elevado nível de sujeidade.
- Verde: nível de sujeidade normal.
- Amarelo: polimento.
- Branco: polimento mais intenso.

Observação: No caso do disco de limpeza (22) lo em seu suporte (21) antes de instalá-lo na máquina da seguinte forma:

- Desrosqueie a trava central (23).
- Certifique-se que o “miolo” do disco foi retirado.
- Posicione o disco sobre o suporte e recoloca a trava.

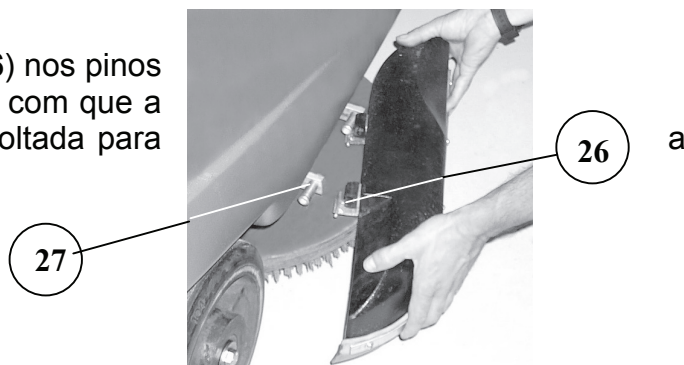
**5.3.3 Escova Abrasiva:** piso áspero, irregular ou liso com sujeidade impregnada.

- Coloque o acessório sob a máquina – mais especificamente sob a base das escovas (24).
- Localize o centro do arrastador (25) e faça o encaixe exercendo uma força em sentido vertical contra a base. Encaixe um lado, rode o acessório e repita a operação.
- Repita toda a operação para a segunda escova/suporte de disco.



5.4 Coberturas das Escovas:

- Encaixe as travas da cobertura (26) nos pinos suporte da cobertura (27) fazendo com que a parte “raiada” da borracha fique voltada para traseira da máquina.



6.0 Preparando para operação

- Vire a chave da ignição (64) até a posição “I”.

Importante: A BRAVA é fornecida com duas chaves de ignição sendo uma de reserva – guarde-a em local seguro para não ter problemas em caso de perda ou quebra.

- Gire o botão de segurança (65) $\frac{1}{4}$ de volta no sentido horário para destrava-lo.

Observação: não faça esta operação com o pé no acelerador (79) – a máquina não vai funcionar. Caso isto ocorra, tire o pé do acelerador, aguarde alguns segundos e acelere novamente.

Importante: Em caso de emergência pressione o botão de segurança. Ele desliga e freia instantaneamente a máquina.

- No painel central (62) o sinalizador de carga (69) acenderá quatro leds verdes indicando carga total da bateria. Ainda no painel, o horímetro (61) apresentará o número de horas trabalhadas pela máquina com escala de uma casa decimal.
- Coloque o botão de sentido de movimento (66) na posição “frente” ou “ré” conforme a necessidade da manobra.
- Pressione o pedal do acelerador (79) suavemente.

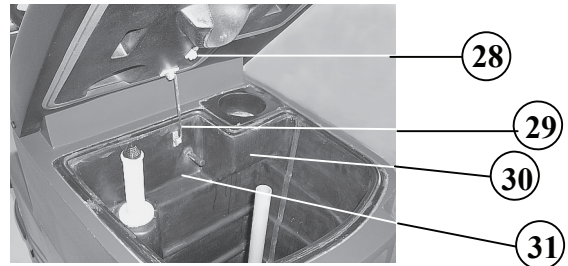
Observação: Na posição “ré” a máquina soará um alarme sonoro de advertência.

- Use o volante (78) para direcionar o movimento da máquina para a direita ou para a esquerda.

Importante: Pratique um pouco a locomoção da máquina antes de começar a usar as funções de lavar e secar. Isto fará com que o operador desenvolva uma sensibilidade aos comandos de movimento (direção e aceleração) e eles se tornem naturais. Evite movimentos bruscos!

6.1 Abastecimento

- Levar a máquina até o local de abastecimento.
- Levante a tampa do tanque (81) e fixe a haste (29) na trava (31).
- Para melhor diluição do produto, coloque água através do bocal de enchimento (30) até mais ou menos a metade do tanque – veja nível na mangueira de descarga do tanque de solução (82).
- Adicione o produto na proporção recomendada pelo fabricante levando-se em conta que a capacidade do tanque é de 120 litros.
- Complete com água até que a mesma toque na tela do bocal de enchimento.
- Remova a trava do tanque e prenda-a ao suporte na tampa (28).
- Feche a tampa do tanque.
- Digira-se até o local de trabalho.



Observação: Eventuais produtos químicos que acompanhem a máquina são cortesia dos respectivos fabricantes.

7.0 Início da operação

- Ligue o interruptor da aspiração (73). A motobomba de aspiração é acionada e o rodo desce apoiando-se sobre o piso.
- Ligue os interruptores de solução (72) e das escovas (71).
- Pressione o acelerador, simultaneamente as escovas descem, são acionadas e a solução é liberada.

Observações:

- a) A liberação da solução só funciona com as escovas em movimento.
- b) Deixando de acelerar, as escovas sobem e param de girar para evitar danos ao piso.
- c) Com movimento a “ré” as escovas continuam operando porém o rodo eleva-se automaticamente.

Importante: Nunca aspire líquidos explosivos, ácidos não diluídos ou solventes.

8.0 Regulagens

8.1 Regulagem de solução

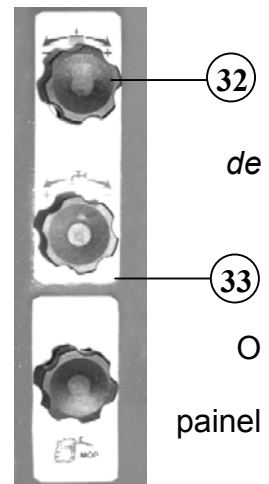
Utilize o manípulo (33) para controlar a quantidade de solução liberada para as escovas. No sentido anti-horário para aumentar e no sentido horário para diminuir.

Importante: O curso total deste manípulo é de aproximadamente $\frac{3}{4}$ volta.

8.2 Regulagem de pressão das escovas

Utilize o manípulo (32) para controlar a pressão das escovas. No sentido horário para aumentar e no sentido anti-horário para diminuir. curso deste manípulo é de aproximadamente 15 voltas.

Acompanhe através do indicador de pressão das escovas (68) no central da máquina a carga exercida sobre o piso. Quanto mais leds verdes acesos, mais pressão está sendo aplicada.



Observações:

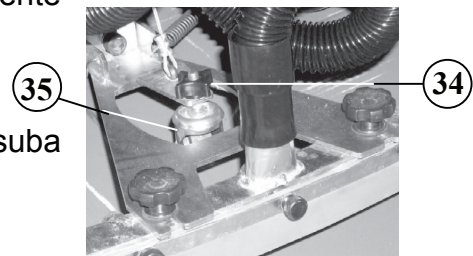
- a) Quando a pressão for excessiva o led vermelho se acenderá e a escovação será interrompida evitando danos à máquina e ao piso.
Desligue o interruptor das escovas (a base das escovas vai subir).
Desligue a máquina, aguarde alguns instantes e ligue novamente.
- b) Observe que quanto mais pressão melhor a limpeza porém o desgaste da escova ou do disco aumenta assim como o consumo de energia.

8.3 Regulagem do rodo

A lâmina do rodo deve tocar o piso perpendicularmente (com a máquina em movimento).

Caso haja necessidade de regulagem:

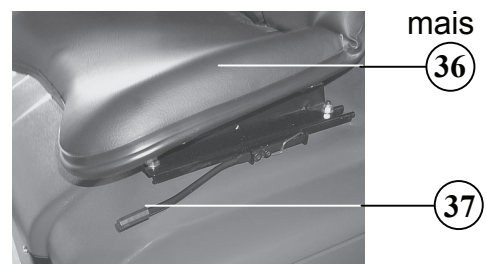
- Afrouxe o manípulo (34).
- Gire o rodízio (35) fazendo com que o mesmo suba (baixando o rodo) ou desça (levantando o rodo).
- Re-aperte o manípulo.



8.4 Regulagem do banco

O banco (36) pode ser posicionado mais próximo ou afastado do painel:

- Puxe para fora a alavanca (37).
- Faça o banco deslizar sobre os trilhos até a posição desejada.
- Solte a alavanca e encontre a posição de travamento mais próxima.



8.5 Regulagem da lâmina da cobertura da escova

Regule a altura das lâminas das coberturas das escovas (75) conforme o acessório utilizado (escovas ou discos de limpeza). A parte superior da cobertura (74) deve ficar paralela e a lâmina de borracha perpendicular ao piso:

- Afrouxe as porcas-borboletas que se encontram na parte interna da cobertura.
- Corrija o posicionamento da lâmina com movimento vertical para cima ou para baixo.
- Re-aperte as porcas.

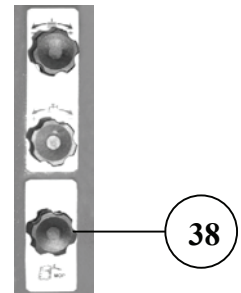
9.0 Outros comandos

9.1 Buzina

O Botão (67) aciona um alarme sonoro de advertência (buzina). Pressione de forma intermitente quando necessário.

9.2 Acionamento/Batedor do Mop (opcional)

- Gire e solte o manípulo (38) $\frac{1}{4}$ de volta no sentido anti-horário – o mop (76) é liberado para operação.
- Puxando e soltando algumas vezes o mesmo manípulo é possível “bater” o mop para soltar os detritos recolhidos.
- Para travar o mop execute a operação inversa da descrita no primeiro item.



9.3 Freio

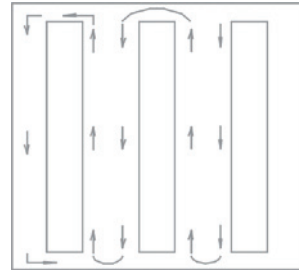
Em declives ou mesmo em operação é possível obter-se uma desaceleração mais rápida utilizando o freio (77). Pressione-o para baixo.

Importante: Não opere a máquina com o pé apoiado no pedal de freio!

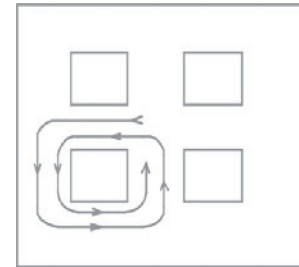
10.0 Locomoção durante a operação

Faça uma análise prévia da área a ser lavada e elabore um percurso que otimize a utilização da máquina. Por exemplo:

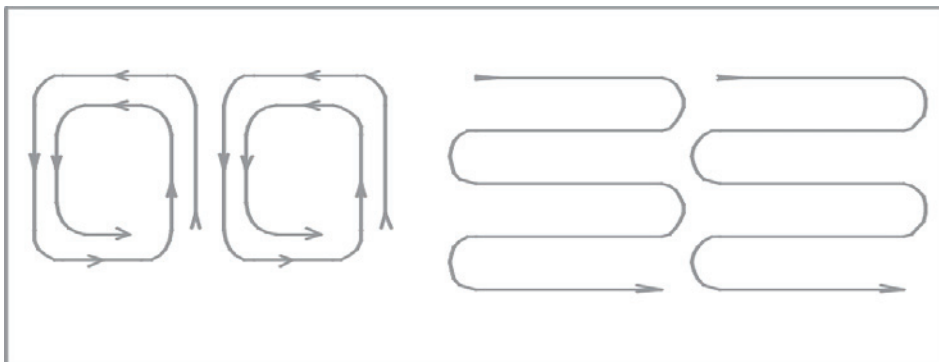
- Corredores longos e estreitos: lavar indo até o final da área e voltando quantas vezes forem necessárias para cobrir toda a largura do corredor. Passar para o seguinte e depois fazer as transversais.



- Corredores largos e curtos: lavar circundando a parte não lavável (prateleiras, máquinas, etc) de forma que no final da operação estejam prontos os dois corredores e parte das transversais entre eles (corredores).



- Grandes áreas livres: dividir em secções menores e lavar em “círculos” de fora para dentro ou em movimentos de vai e vem.



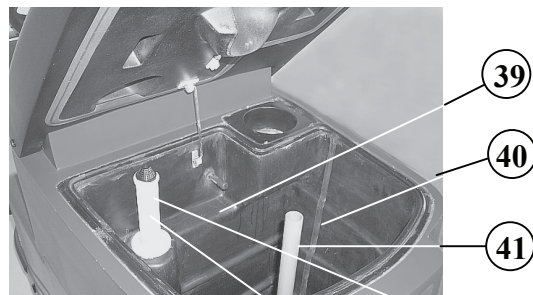
Observações:

- Procure sempre sobrepor em 2 ou 3cm a faixa já limpa a fim de evitar falhas.
- Para recolhimento em lugares onde o rodo não alcançou use a mangueira de acabamento (**80**).
 - Solte a mangueira do rodo (**15**) do bocal (**17**) – página 5.
 - Solte a extremidade metálica da mangueira de acabamento do tanque e conecte-a à mangueira do rodo.
 - Solte a extremidade da mangueira com bocal plástico do tanque.
 - Ligue a aspiração e recolha os resíduos.
 - Se possível, posicione a máquina de forma que não seja necessário retirar toda a mangueira do tanque.

11.0 Aviso de tanque cheio

Quando a capacidade máxima do tanque de recolhimento é atingida a aspiração se interrompe e um led vermelho (63) no painel central se acende.

- Desligue o interruptor da aspiração e o interruptor das escovas.
- Desligue a chave de ignição e aguarde alguns segundos.
- Ligue novamente a máquina e o interruptor da aspiração a fim de recolher o resíduo de água que ficou no piso.
- Dirija-se imediatamente para o local de descarga.
- Abra a tampa do tanque e trave-a.
- Retire a mangueira de descarga (83) do tanque.
- Desrosqueie a tampa da mangueira (84) e despeje a água suja em local apropriado.
- Lave o tanque de recolhimento (40) internamente. Dê especial atenção ao sensor de nível (39).
- Lave internamente o tubo de vácuo (41) usando uma mangueira com água corrente – detritos que ficam presos nesse tubo e na mangueira do rodo podem prejudicar a eficiência da aspiração.
- Lave também o rodo, o filtro de proteção (42) e o filtro de tecido (43). Detritos presos ao rodo deixam falhas na aspiração e danificam lâminas prematuramente.
- Aproveite para verificar o estado dos filtros. Substitua-os sempre que estiverem avariados.



Importante: A passagem de resíduos sólidos do tanque de recolhimento para o circuito interno de aspiração pode acarretar sérios danos à motobomba de aspiração.

Observação: Nunca guarde sua BRAVA suja. A limpeza deve ser feita a cada vez que o equipamento for utilizado.

- Remonte a mangueira e fixe-a no tanque.
- Reabasteça a máquina conforme item 6.1.
- Feche a tampa do tanque.
- Retorne ao local de trabalho

12.0 Aviso de fim de carga da bateria

À medida que a bateria for sendo utilizada os leds do indicador de bateria (**69**) vão se apagando um a um até que o vermelho comece a piscar indicando fim de carga da bateria. Interrompa a operação e dirija-se para o local de recarga da bateria.

Caso a máquina pare inesperadamente proceda da seguinte forma:

- Desligue todos os interruptores.
- Desligue a chave de ignição.
- Aguarde alguns segundos.
- Ligue novamente a chave de ignição e conduza a máquina até o local de recarga.

Importante: *O motor de tração irá funcionar por pouco tempo (o suficiente apenas para a máquina chegar ao local de recarga da bateria).*

12.1 Recarga da bateria na máquina (veja fotos na página 4)

- Abra o compartimento da bateria.
- Desconecte o conector da bateria (**10**) do conector da máquina (**07**).
- Conecte o conector da bateria (**10**) ao plug do carregador – observe as instruções do fabricante da bateria e do carregador para detalhes da recarga da bateria.

12.2 Substituição da bateria

A BRAVA pode ser fornecida com mais de uma bateria. Neste caso enquanto o operador está trabalhando com a máquina, consumindo a carga de uma das baterias, outra bateria está sendo recarregada dando a possibilidade de se trabalhar mais de um turno com a máquina. Recomenda-se o uso de dois carrinhos.

Trocando as baterias: (veja fotos na página 4)

- Abra o compartimento da bateria.
- Desconecte o conector da bateria (**10**) do conector da máquina (**07**).
- Levante a trava de segurança da bateria (**08**).
- Posicione o carrinho da bateria junto à máquina assegurando alinhamento da lateral do carrinho (**12**) com a lateral do compartimento da bateria (**11**). Empurre o carrinho até que a trava (**04**) fique presa à alça do chassi (**09**).
- Acione os freios (**06**) do carrinho.
- Puxe a bateria para fora de seu compartimento (sobre o carrinho).
- Solte os freios (**06**) do carrinho.
- Acione a manete (**13**) que libera a trava do carrinho.
- Conduza o carrinho com a bateria descarregada até o carregador.
- Leve o carrinho com a outra bateria (já recarregada) para a máquina e proceda de forma inversa ao descrito acima, ou seja, trave o carrinho no chassi, acione o freio, posicione os cabos sobre a bateria, empurre a bateria para dentro do compartimento, solte os freios, destrave o carrinho do chassi, ligue o conector da bateria ao conector da máquina, abaixe a trava de segurança e feche o compartimento da bateria.
- A máquina estará pronta para operar novamente.

13.0 Guardando a máquina

- Remova as escovas ou suportes de disco, lave-os e deixe secar fora da máquina.
- Lave também o rodo e as coberturas das escovas.
- Esgote o tanque de água suja e lave-o bem (lembrando dos filtros, do sensor de nível e do tubo de vácuo).
- Se a máquina for ficar guardada por mais de um dia, esgote também o tanque de solução.
- Utilize um pano úmido para a limpeza geral da BRAVA (não utilizar mangueira, água sob pressão ou vapor) – cuide para que as partes eletroeletrônicas não sejam molhadas.
- Desconecte o plug da bateria da máquina.
- Desligue e retire a chave da ignição.
- Não guarde a máquina com a bateria descarregada pois isto diminui a vida útil da bateria.
- Caso a máquina for ficar sem uso por um período longo, lembre de inspecionar/recarregar as baterias a cada 30 dias.

14.0 Dados Técnicos

BRAVA ride-on	
Largura de Limpeza	870 mm
Rendimento Teórico	5.100m ²
Capacidade dos Tanques	120 litros cada um
Velocidade Limpeza	6,5 Km/h
Velocidade Transporte	8,0 Km
Velocidade Ré	4,0 Km
Rampa máxima	6° (10%)
Duração Bateria (operacional)	5 horas
Motor Aspiração	600 W
Rotação Escova	240 rpm
Pressão Máxima Escova	50 Kg
Peso s/ carga (vazia)	300 Kg
Peso de trabalho (s/operador)	780 Kg
Dimensões	1650 x 700 x 1470mm
Capacidade da bateria	265 A/h
Nível de Ruído	Menor que 72,5 dBA

15.0 Garantia

A BRAVA é garantida contra defeitos de fabricação e montagem por um período de 12 meses da data da compra ou mil horas (o que acontecer primeiro) quando mantida e operada de acordo com as instruções deste manual e quando utilizada em serviços normais de limpeza.

Esta garantia não cobre danos acidentais, furto ou perda de partes assim como uso impróprio, falta de cuidados ou substituição de fusíveis por outros de maior valor e/ou outros materiais (arames, fios, etc). Estão também excluídas desta garantia todas as peças que se desgastam em uso normal tais como escovas, discos e seus suportes, lâminas de borracha, plugues, motor de aspiração, escovas de carvão, rodas, filtros, mangueiras, etc.

Peças danificadas pelo uso de produtos químicos não aprovados pela Alfa Ltda também não estão cobertas por esta garantia assim como os serviços para a substituição das mesmas.

Não assumimos responsabilidade por reparos ou resultado das tentativas de reparos feitos por pessoal não autorizado.

Qualquer anomalia deverá ser comunicada à Alfa Ltda ou ao seu representante autorizado. Caso haja necessidade de manutenção nas dependências da fábrica ou de um representante autorizado, as despesas de transporte (remessa e retorno) correm por conta do proprietário do equipamento.

As peças substituídas ou reparadas e a mão de obra envolvida em atendimentos em garantia não serão cobradas, porém chamadas para garantia, que não o forem serão cobradas normalmente.

Observação: Com relação às baterias e aos carregadores, aplica-se a garantia dada pelos respectivos fabricantes.

16.0 Produtos aprovados

Prezado cliente,

Para evitar danos à sua Lavadora Automática de Pisos, utilize somente produtos relacionados abaixo, que foram testados e aprovados para uso com a máquina.

Observação: não fazemos nenhum teste relacionado a capacidade de limpeza do produto apenas testes de agressão e funcionamento da máquina.

Até a presente data, 20/08/08, testamos e aprovamos os seguintes produtos:

Indicados para limpeza leve	Indicados para limpeza média	Indicados para limpeza pesada
	Caraform R - Lamy Química	
Clariton – Briosol	CA1010 - Cartech	Bio Wash – Cassiopéia
EZ-02–Tec Limp	Demaq - Essenbra	Briosolve 200-Brisol
Damp Mop-Spartan	Garra – Oleak	Taski Combi-Profi -Johnson Diver
Deterg. Brioplus-Ingleza	Link-W – Linken Química	Coranol 82BR-Cora Química
Limpador Brioplus - Ingleza	Maxclean – Unichemicals	Coranol RC Cora Química
Limp.Gelk Conc.-Synteco	Removedor Lustrasol – Synteco	Cristalin – Cora Química
Multisurface-Spartan	SLimpeza - Plax	DA-17 - Spartan
SLimplus - Plax	SLimpmax Wash - Plax	H2-D2 - Spartan
	Soap Solvent Himash - Highington	Megaforte – Quiminac
	Supra - Essenbra	Pow Plus 100- Pow Química
Limpeza c/ Efeito Desinfetante	Taski Exact 300 – Johnson Diversey	ProfixLimpa Pisos máquinas – Econ
Clariton 2000-Briosol	Ultralab Clean 940 - Larkin	Profix Plix Mult uso - Econ
Esmerol-Johnson Diversey	Vero Plus - - Johnson Diversey	Prograx M – Green Process
Garra – Oleak	Versátil Pinho-New Clear	SLimpower-P - Plax
Maxfort – Quiminac	Limpeza e Renovação dos Pisos	Syndet 250-Oleak
Plaxcid - Plax	Task Combi-Top- Johnson Diversey	Unisolve – RM - Unichemicals
		Unisolve – TN - Unichemicals
	Limpeza com Produto Orgânico	
	Bio Wash - Cassiopéia	

Observações:

1 - Os testes realizados limitam-se à operação da lavadora e a segurança aos seus componentes, não se aplicando à performance ou indicação de uso dos produtos químicos, que são de responsabilidade dos seus fabricantes.

2 - A aprovação do produto limita-se à amostra enviada pelo fabricante. Quando um produto sofrer qualquer alteração em sua formulação, deverá ser testado novamente.

3 - O uso de produtos não adequados pode causar a perda da garantia da sua Lavadora.

Permanecemos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Alfa, By Tennant Company
 (11) 3320-6999
 comercial@tennantco.com
www.alfatennant.com.br

17.0 Recomendações gerais sobre baterias e carregadores

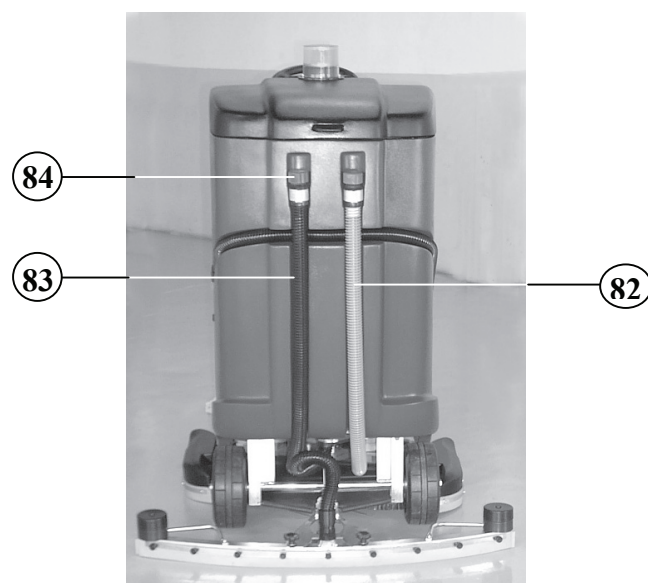
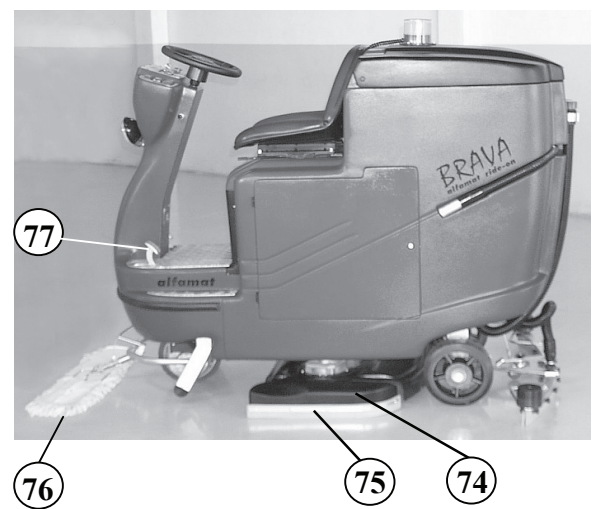
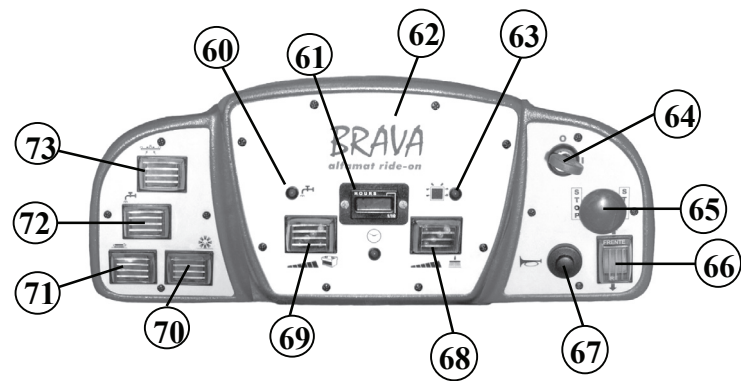
- Não permitir que pessoas não treinadas fiquem na área de recarga de baterias.
- Evitar chama exposta, cigarro aceso ou fagulhas nesta área.
- É proibido comer, beber ou fumar em salas de recarga de baterias.
- Utilize sempre os equipamentos de proteção individual quando manusear baterias.
- Caso for solução nos olhos, lavar com água em abundância por 15min e consultar um médico.
- Se for na pele, lavar com bastante água e sabão e consultar um médico.
- Depois de manusear baterias lavar bem as mãos.
- Nunca coloque objetos metálicos ou ferramentas sobre as baterias (risco de curto circuito).
- Seguir sempre as instruções dos fabricantes da bateria e do carregador.
- Utilize somente carregadores adequados à bateria em questão.
- Nunca deixar a bateria descarregada por muito tempo, recarregar assim que possível.
- Nunca interrompa a recarga enquanto o carregador não acusar que ela não está completa.
- Baterias não devem ser colocadas em carga enquanto conectadas à máquina.
- Verifique e complete (se necessário) o nível de água destilada de todas as células depois de cada recarga.

Observação: as baterias fornecidas pela Alfa Ltda são equipadas com sistema de enchimento automático. Caso o local tenha este recurso disponível, utilize-o. Mesmo assim inspecione cada tampa das células – o mostrador vermelho deve estar no alto indicando cheio.

- Mantenha a bateria sempre seca e limpa.
- Nunca jogar solução de bateria diretamente na rede de esgoto, ela deve ser neutralizada primeiro.
- Seguir as normas legais para uso desses produtos.
- Controle o nível de densidade de sua bateria (depois de carregada ela deve ficar com $1.280 \pm 10\text{g/dm}^3$ à 30°C).
- Controle a voltagem da bateria e das células individuais.
- Mantenha registros das recargas, leituras obtidas e eventuais procedimentos de manutenção ocorridos com a bateria.
- Recomenda-se guardar um período de repouso da bateria de uma hora antes e depois da recarga.
- Baterias estocadas devem ser inspecionadas mensalmente e recarregadas quando estiverem com 70% de sua carga nominal.

Para baterias que vão ficar estocadas por mais de seis meses e para descarte de baterias usadas veja procedimentos no manual de instruções do fabricante da bateria.

18.0 Descrição Geral



COMO SOLICITAR SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Quando necessitar de atendimento da Assistência Técnica, siga o roteiro abaixo:

1. Antes de realizar a abertura do chamado, tenha sempre em mãos:
 - Modelo e nº de série da máquina
 - Número de horas trabalhadas (quando a máquina tiver horímetro)
 - Descrição do defeito
 - Se for problemas de autonomia de baterias, deixar a máquina em carga para a visita técnica da Alfa
 - O CNPJ de sua empresa e endereço de trabalho (local de uso) da máquina
2. Acesse o nosso portal Pós-Venda através do link <https://pos-venda.alfatennant.com.br>
3. Caso não tenha acesso ao nosso portal, efetive seu pré-cadastro e a Alfa habilitará em até 24hs
4. Com acesso ao portal, abra o chamado utilizando os dados do item 1 acima
5. Certifique-se de ler os Termos e Condições sobre atendimentos e cobrança
6. Se houver necessidade de alguma peça, solicite-a junto com o chamado
7. Anote o número do chamado para seu acompanhamento através do portal
8. Dúvidas sobre o chamado, acionar o programador via whatsapp disponibilizado no chamado do portal



FALE CONOSCO

Ligue: (11) 3320-8555

E-mail: at@tennantco.com

Visite nosso site: www.alfatennant.com.br

PROCEDIMENTOS PARA AUMENTAR A VIDA ÚTIL DAS BATERIAS

Certifique-se de ter recebido e entendido informações sobre cada um dos pontos abaixo:

1. () Mantenha as baterias limpas e secas;
2. () Mensalmente verifique o aperto dos terminais dos cabos. Aperte se necessário sem exagero;
3. () Verifique as condições dos cabos e terminais. Troque se necessário;
4. () Mantenha os bornes e terminais com vaselina sólida ou graxa;
5. () Não deixe as baterias paradas e descarregadas. Guarde a máquina sempre com as baterias carregadas;
6. () A cada 15 dias, repita a carga aplicada nas baterias, antes de usá-las;

CLIENTE: _____

MÁQUINA: _____ SÉRIE: _____ HORA: _____

DATA: ____/____/____

RESPONSÁVEL

Alfa, By Tennant Company
Rua Barão de Campinas, 715 / São Paulo, SP – 01201-902 – Brasil
Vendas: (11) 3320-8550 / Assist. Técnica: (11) 3320-8555
www.alfatennant.com.br



Entrega Técnica

Nome da Empresa:			Data de Instalação (dia/mês/ano):
Contato:			Modelo da Máquina:
Endereço			Nº de Série:
Cidade:	Estado:	CEP:	Nº da NF de venda e data:
Telefone:	e-mail:		Resp. Entrega Técnica:

Nome Vendedor:		
Endereço de entrega:		
Cidade (lugar de entrega):	Estado (lugar de entrega):	Pais (lugar de entrega):

1. Explicação sobre funcionamento

- ☐ Como a máquina Varre/Lava – para o modelo específico
- ☐ Controles
- ☐ Troca de escovas/Almofadas
- ☐ Troca dos rodos
- ☐ Esvaziando caçamba/tanques
- ☐ Ajuste da pressão das escovas
- ☐ Opcionais
- ☐ Operar

2. Manutenção

- ☐ Tabela de manutenção preventiva
- ☐ Lubrificação
- ☐ Baterias e carregadores
- ☐ Ajustes de rodos
- ☐ Limpeza da caçamba/tanques
- ☐ Limpeza de filtros de ar, água e pó

3. Segurança

- ☐ Operador treinado
- ☐ Peças móveis
- ☐ Pneus e freios
- ☐ Baterias
- ☐ Motor - gases
- ☐ Trava da caçamba
- ☐ Peças originais

4. Documentação

- ☐ Preencher ficha de registro com assinatura do responsável
- ☐ Como usar manual de peças e instruções
- ☐ Como fazer um pedido de peças
- ☐ Como fazer um chamado de assistência técnica
- ☐ Garantia
- ☐ Nome dos participantes do treinamento

Examinei o equipamento e reconheço que fui devidamente instruído pelo Representante da Alfa, uma empresa Tennant. Entendi e seguirei todos os procedimentos e medidas de segurança marcadas acima.

Assinatura do cliente: _____ Cargo: _____ Data: _____

Técnicos/Operadores que receberam treinamento:

Nome Legível	Assinatura	RG	Cargo

Contato: ASSISTÊNCIA TÉCNICA: Tel.: (11) 3320-8555 ou E-mail: at@tennantco.com

RELATÓRIO DE NÃO CONFORMIDADES



MODELO:

SÉRIE:

HORAS:

CLIENTE:

ENDEREÇO:

CEP:

- FALTA DE MANUAL:
- FALTA DE ACESSÓRIO:
- PROBLEMA DE LIMPEZA DO EQUIPAMENTO:
- DEFEITO EM COMPONENTE:
- DANOS NO TRANSPORTE: TRANSPORTADORA:
- TRANSPORTADORA FOI NOTIFICADA: () SIM () NÃO
- EXTERIOR DO EQUIPAMENTO:
- OBS:(*) SE POSSIVEL ANEXAR FOTOS

CONCLUSÃO:

- () MÁQUINA OK.
- () MÁQUINA OPERANDO COM PENDÊNCIA.
- () MÁQUINA PARADA.

OBS:

____/____/____
DATA

RESPONSÁVEL

Alfa, By Tennant Company
Rua Barão de Campinas, 715 / São Paulo, SP – 01201-902 – Brasil
Vendas: (11) 3320-8550 / Assist. Técnica: (11) 3320-8555
www.alfatennant.com.br



** AO PREENCHER ENVIAR POR E-MAIL: at@tennantco.com



BY TENNANT COMPANY

Rua Barão de Campinas, 715 - CEP: 01201-902

Campos Elíseos, São Paulo, SP

Vendas: (11) 3320-8550

Assist. Técnica: (11) 3320-8555

www.alfatennant.com.br