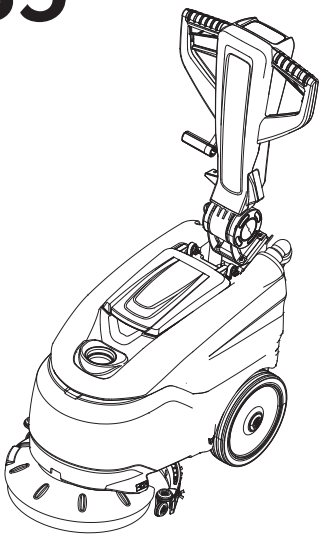
Uma Empresa Tennant

A135



(PT) MANUAL DE UTILIZAÇÃO

Consulte atentamente este manual antes de efectuar qualquer intervenção na máquina

PORTUGUÊS
(Tradução
das instruções originais)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS **4**
DIMENSÃO DA MÁQUINA **6**
IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA **7**
SINALÉTICA DE SEGURANÇA **12**
FIGURAS **14**
INFORMAÇÕES GERAIS **19**
Finalidade do manual 19
Identificação da máquina 19
Documentação anexa à máquina 19
INFORMAÇÕES TÉCNICAS **20**
Descrição geral 20
Legenda 20
Zonas de perigo 20
Acessórios 20
MOVIMENTAÇÃO E INSTALAÇÃO **21**
Elevação e transporte da máquina embalada 21
Verificações aquando da entrega 21
Desembalagem 21
Ligação elétrica e de terra (modelos com cabo) 21
Baterias de alimentação (modelos com bateria) 22
Baterias: preparação 22
Baterias: instalação e ligação 22
Baterias: remoção 23
Elevação e transporte da máquina 23
GUIA PRÁTICO PARA O OPERADOR **23**
Comandos - Descrição 23
Montagem e regulação do squeegee 24
Deslocação da máquina quando inativa 24
Montagem e mudança das escovas/porta-discos 25
Detergentes - Indicações de utilização 25
Preparação da máquina para o trabalho 25
Trabalho 26
No fim do trabalho: 26
Alguns conselhos úteis para a melhor utilização da lavadora/secadora 26
Descarga da água suja 27
Descarga da água limpa 27
PERÍODOS DE INATIVIDADE **27**
MANUTENÇÃO E RECARGA DAS BATERIAS **27**
INSTRUÇÕES PARA A MANUTENÇÃO **28**
Manutenção - Regras gerais 28
Manutenção de rotina 28
Lâminas do squeegee: substituição 28
Fusíveis: substituição 29
Manutenção periódica 29
Operações semestrais 29
Manutenção 30
PROBLEMAS, CAUSAS E SOLUÇÕES **31**
Como resolver eventuais problemas 31
CÓDIGO DE ERROS NO DISPLAY, VERSÃO COM BATERIA **32**

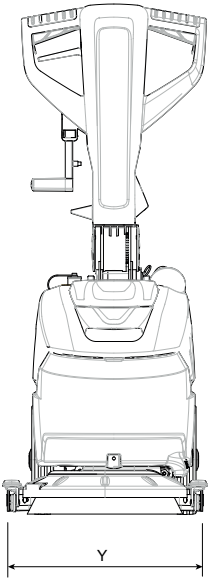
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

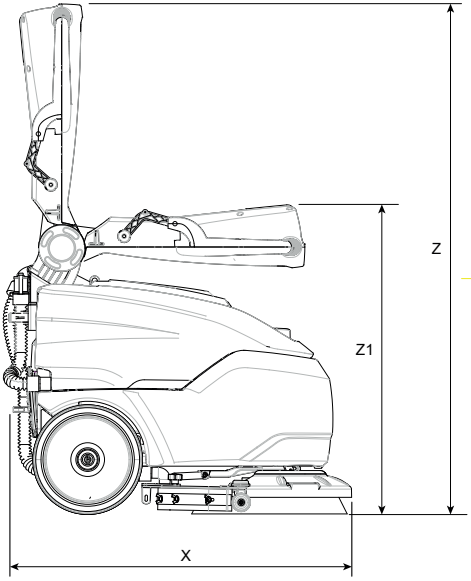
		B (alimentação a bateria)	C (alimentação a partir da rede elétrica)
Largura da faixa limpa	mm	350	
	inch	14	
Largura do squeegee	mm	450	
	inch	17,7	
Rendimento horário	m^2/h	1300	
	ft^2/h	13993	
Número de escovas	n.º	1	
Diâmetro da escova	mm	355	
	inch	14	
Pressão máxima da escova	g/cm^2	/	
Velocidade de rotação da escova	g/1° - RPM	140	140
Potência do motor da escova	W	200	250
	HP	0,26	0,33
Potência do motor de tracção	W	/	
Velocidade máxima	Km/h	/	
Potência do motor de aspiração	W	550	400
	HP	0,73	0,53
Depósito da solução	L	15	
	gal	4	
Depósito de recolha	L	16,5	
	gal	5	
Diâmetro das rodas traseiras	mm	250	
	inch	9,84	
Inclinação superável	%	2	
Peso bruto	Kg	58	38,5
	lbs	127,86	84,87
Peso transportado	Kg	36	15
	lbs	79,36	33,06
Dimensão da máquina	mm	X=787 Z=1165 Z1=690 Y=468	
	inch	X=30,98 Z=45,86 Z1=27,1 Y=18,42	

Dimensão do compartimento das baterias (comprimento, largura, altura)	mm	205x265x205	/
	inch	8,0x10,4x8,0	/
Dimensão da embalagem (comprimento, largura, altura)	mm	800x450x640	
	inch	31,4x17,7x25,1	
Pressão sonora (EN 60704)	LpA (dBA)	≤70	≤70
Incerteza da medida	K (dBA)	2,5	2,5
Vibrações na mão (IEC 60335-2-72)	ahv m/seg^2	≤2,5	≤2,5
Incerteza da medida, k	m/seg^2	0,5	0,5
Vibrações no corpo	HBV m/seg^2	/	/
Incerteza da medida, k	m/seg^2	/	/
Temperatura máxima da água e detergente	°C	4 - 35	
	°F	39 - 95	
Carregador de baterias	V	100 - 240	/
	Hz	50 - 60	/
	A	1,35	/
Número de baterias	n.º	2	/
Tensão da bateria	V	12	/
Capacidade de cada bateria	Ah (5h)	29	/
Tensão de alimentação	V	24	115
			220 - 240
Corrente nominal	A	31	/
			/
Frequência de alimentação	Hz	/	50 - 60
Potência nominal	W	750	960
Grau de protecção IP	IP	IPX3	

Peso bruto: peso máximo em plena carga permitido para a máquina pronta a usar e a sua carga útil. O peso bruto do veículo inclui, se aplicável, os depósitos cheios de água limpa, os depósitos vazios de água suja (cheios até ao meio para os sistemas de reciclagem), os sacos vazios de recolha de pó, a tremonha carregada até à capacidade nominal, as baterias maiores recomendadas, todos os acessórios como cabos, tubos, detergentes, vassouras e escovas.
Peso transportado: peso de transporte da máquina, que inclui as baterias, mas exclui as opções (por exemplo, a cabina do condutor, a estrutura FOPS, a segunda e terceira escova lateral, o engate frontal para as escovas), a água fresca (no caso de lavadoras ou de máquinas combinadas) e o peso de um operador padrão (75 Kg)
Dados sujeitos a variações sem aviso prévio

DIMENSÃO DA MÁQUINA





X-Y-Z: Ver a tabela “CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS”

IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Quando se utiliza um eletrodoméstico, é necessário adotar algumas precauções de base:

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR ESTA MÁQUINA

ADVERTÊNCIAS - Para reduzir o risco de choques elétricos ou lesões:

a) Não abandone a máquina quando ela estiver ligada à rede elétrica. Desligue-a da tomada quando ela não estiver a ser utilizada e antes de fazer a manutenção.

b) A máquina não deve ser utilizada como um brinquedo. É necessário prestar muita atenção se ela for usada por ou perto de crianças.

c) Use apenas conforme descrito neste manual. Utilize apenas os acessórios recomendados pelo fabricante.

d) Não utilize com o cabo ou a ficha danificados. Se a máquina não funcionar como deveria, tiver caído, sofrido danos, ficado no exterior ou deixada cair na água, devolva-a a um centro de assistência.

e) Não puxe nem transporte a máquina com o cabo de alimentação, não utilize o cabo como pega, não feche a porta traçando o cabo nem puxe o cabo junto a arestas vivas ou cantos. Não passe por cima do cabo com a máquina. Mantenha o cabo afastado de superfícies quentes.

f) Não desligue a máquina da tomada puxando pelo cabo. Para retirar a ficha da tomada, puxe pela ficha, não pelo cabo.

g) Não toque na máquina dotada de ficha com as mãos molhadas.

h) Não coloque nenhum objeto nas aberturas de ventilação. Não use com as aberturas bloqueadas; elimine o pó, os resíduos, os cabelos e qualquer outra coisa que possa reduzir o fluxo de ar.

i) Mantenha o cabelo, a roupa larga, os dedos e todas as partes do corpo afastadas das aberturas e das partes móveis.

l) Desligue todos os comandos antes de desligar a ficha.

m) Preste particular atenção durante a limpeza das escadas.

n) Não utilize para recolher líquidos inflamáveis ou combustíveis, como gasolina, nem utilize em áreas em que possam estar presentes.

Não utilize esta máquina para fins diferentes dos expressamente previstos.
Avalie o tipo de edifício no qual deve operar (ex.: indústrias farmacêuticas, hospitalares, químicas, etc.) e cumpra rigorosamente as normas e condições de segurança vigentes.
Não utilize a máquina em locais com uma iluminação deficiente, em ambientes explosivos, em vias públicas, na presença de sujidade nociva à saúde (poeiras, gases, etc.).
A máquina deve ser conservada apenas em ambientes fechados.
O campo de temperatura previsto para a utilização da máquina situa-se entre os +4°C e os +35°C; em condições de não utilização da máquina o campo de temperatura situa-se entre os +0°C e os +50°C.
A máquina deve ser utilizada a uma altitude inferior a 2000 m.
O teor de humidades previsto para a máquina, independentemente das condições em que esta se encontre, situa-se entre 0% e 95%.

A máquina apenas deve ser utilizada por pessoal com formação para a utilização, que tenha demonstrado a sua própria capacidade e que tenha sido expressamente encarregue para o uso.
A máquina não se destina a ser utilizada por pessoas (incluindo crianças) cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais sejam reduzidas, ou com falta de experiência ou de conhecimentos, a menos que tenham podido beneficiar, através da intermediação de uma pessoa responsável pela sua segurança, de uma vigilância ou de instruções relativas ao uso da máquina.

Não utilize detergentes distintos dos previstos e cumpra as recomendações feitas nas respetivas fichas de segurança.
Recomendamos que conserve os detergentes num local inacessível às crianças.
Em caso de contacto com os olhos, lave imediatamente com uma quantidade abundante de água e, em caso de ingestão, consulte imediatamente um médico.

Desagradáveis e numerosas experiências evidenciaram que a pessoa pode ter consigo variados objetos capazes de provocarem lesões graves: antes de começar a trabalhar, retire quaisquer colares, relógios, gravatas ou outros.
Utilize sempre as proteções individuais para a segurança do operador: avental ou macacão de proteção, calçado antiderrapante e impermeáveis, luvas de borracha, óculos e auscultadores de proteção, máscara de proteção das vias respiratórias.

Não recolha nada que esteja a queimar ou a deitar fumo, como cigarros, fósforos ou cinzas quentes.
Não utilize a máquina em inclinações ou rampas superiores a 2%; em caso de pequenas inclinações, não utilize a máquina de modo transversal, manobre-a sempre com cautela, não fazendo inversões.
No transporte em rampas ou inclinações mais elevadas, para evitar viragens e/ou acelerações descontroladas, esvazie completamente o depósito da solução, o depósito de recolha e remova as baterias.
Nunca estacione a máquina em rampas.

A máquina nunca deve ser deixada sem vigilância com os motores em funcionamento; abandone-a só depois de desligar os motores, de a assegurar contra os movimentos acidentais e de a desligar da alimentação elétrica.
Não utilize a máquina para transportar pessoas/objetos ou para rebocar objetos.
Não reboque a máquina.
Não utilize a máquina como balcão de apoio para nenhum peso e por nenhum motivo.

Não remova, não modifique e não tente contornar os dispositivos de segurança (cárter de proteção da escova, tampa de proteção dos polos da bateria, fusíveis, tampa do compartimento do sistema elétrico).
A cada utilização da máquina, verifique a integridade do cárter de proteção da escova; caso sejam detetadas falhas, a máquina não deve ser utilizada e deve-se pedir a intervenção do pessoal com formação e autorizado peo fabricante para a substituição da proteção.
Não toque na escova se a máquina não estiver desligada da rede de alimentação.

Os fluidos recolhidos contêm detergentes, desinfetantes, água, material orgânico e inorgânico recuperado durante as fases de trabalho: devem ser eliminados de acordo com a legislação vigente na matéria.
Nunca lave a máquina com jatos de água.

Certifique-se de que as características elétricas da máquina (tensão, frequência, potência absorvida), indicadas na placa de identificação, estão em conformidade com as do sistema de distribuição de energia elétrica.
Certifique-se de que as tomadas de alimentação dos modelos com cabo ou dos carregadores de bateria estão ligadas a uma rede de terra adequada e de que estão protegidas por interruptores magneto-térmicos de 2 polos com diferencial:

- ► corrente nominal 15-16A
- ► IΔn corrente diferencial: 0,03 A
- ► Icn poder de interrupção: 6000 A
- ► intervenção do diferencial tipo AC

Este aparelho deve ser ligado à terra. Em caso de mau funcionamentos ou avarias, a ligação de terra fornece o percurso com a resistência elétrica mínima para reduzir o risco de choques elétricos.

A máquina com cabo possui uma ficha com cabo de três condutores, para a utilização da devida tomada de corrente com ligação de terra. O fio amarelo e verde do cabo é o de terra; nunca ligue este fio a outros que não sejam o terminal de terra da tomada.
A ficha deve ser inserida numa tomada apropriada, instalada corretamente e ligada à terra segundo as normas locais vigentes.
A ligação errada ou a não ligação do condutor de terra da máquina pode comportar o risco de choques elétricos.
Consulte um eletricista qualificado se tiver dúvidas de que a tomada de corrente não está corretamente ligada à terra.
Não modifique a ficha fornecida com a máquina, utilize uma tomada adequada à ficha da máquina; caso tenha de substituir a tomada, peça a intervenção de um eletricista qualificado.
É proibida a utilização de um adaptador na ficha de alimentação da máquina.
Quando usar modelos com cabo, a fim de evitar o risco de choque elétrico, é necessário utilizar unicamente a extensão fornecida com a máquina.
Durante a utilização de modelos com cabo, preste atenção para que a escova rotativa não entre em contacto com a extensão de alimentação.
Para reduzir o risco de lesões pessoais devido a um afrouxamento da ligação elétrica
entre a ficha de alimentação da máquina e a extensão, verifique periodicamente a ligação; utilizar uma extensão que tenha uma ligação desapertada poderá causar um sobreaquecimento, chamas e aumentar o risco de incêndio.
Para reduzir o risco, durante o funcionamento, de desconexão entre a ficha de alimentação da máquina e a extensão, dê um nó conforme mostrado na figura
(fig. M) ou bloqueie o cabo de alimentação ao gancho para cabo instalado na pega da máquina conforme mostrado na figura (fig. N).
Quando usar modelos de cabo examine periodicamente o cabo de alimentação e a extensão e, se estiver danificado, não use absolutamente a máquina; dirija-se a pessoal com formação e autorizado pelo fabricante.
Carregador de bateria: verifique periodicamente o cabo de alimentação certificando-se de que não está danificado; caso esteja danificado, o aparelho não pode ser usado; para a substituição, dirija-se a pessoal com formação e autorizado pelo fabricante.
Para recarregar as baterias, utilize o carregador de baterias instalado na máquina.
É indispensável cumprir as instruções do fabricante das baterias:

- ► Mantenha as baterias sempre limpas e secas a fim de evitar correntes de dispersão superficial.
- ► Proteja as baterias contra as impurezas como, por exemplo, as poeiras metálicas.
- ► Não pouse utensílios metálicos sobre as baterias: perigo de curto-circuito e de explosão.
- ► Não use anéis ou pulseiras de metal quando trabalhar nas baterias.
- ► Não fume, não deixe chamas livres ou faíscas junto às baterias.
- ► Não levante nem manuseie a bateria dos terminais.

- ► As baterias devem ser recolhidas separadamente dos outros resíduos.
- ► Nas baterias de GEL não tente remover a tampa da bateria para acrescentar água ou ácido na(s) célula(s).
- ► Quando utilizar ácido para baterias blindadas tubulares, cumpra rigorosamente as instruções de segurança:
  - ► O electrólito contido nas baterias é uma solução de ácido sulfúrico, que é corrosiva.
  - ► Em caso de contacto com os olhos, lave imediata e abundantemente com água e consulte um médico.
  - ► Em caso de contacto com a pele ou a roupa, lave abundantemente com água.
  - ► Mantenha fora do alcance das crianças.
  - ► Use luvas adequadas e proteja os olhos e a cara.
  - ► Antes de recarregar, certifique-se de que o local está bem ventilado.

Todas as operações de manutenção devem ser realizadas em ambientes devidamente iluminados e só depois de desligar a máquina da alimentação elétrica (nos modelos com cabo, desligando a ficha da tomada da rede elétrica e, nos modelos com bateria, retirando o fusível do jumper das baterias); nos modelos com cabo é ainda obrigatório que o operador possa sempre verificar, a partir de qualquer posição em que se encontre, que a ficha permanece desligada da tomada da rede elétrica, durante as operações de manutenção.
Solicite a realização de qualquer tipo de intervenção no circuito elétrico e todas as operações de manutenção e reparação (em particular, as que não forem explicitamente descritas neste manual) apenas a pessoal com formação e autorizado pelo fabricante.
Em caso de substituição do cabo de alimentação, da ficha ou dos terminais, faça a reparação fixando devidamente as ligações elétricas e a flange de fixação do cabo de modo a garantir a resistência do cabo a quaisquer puxões.

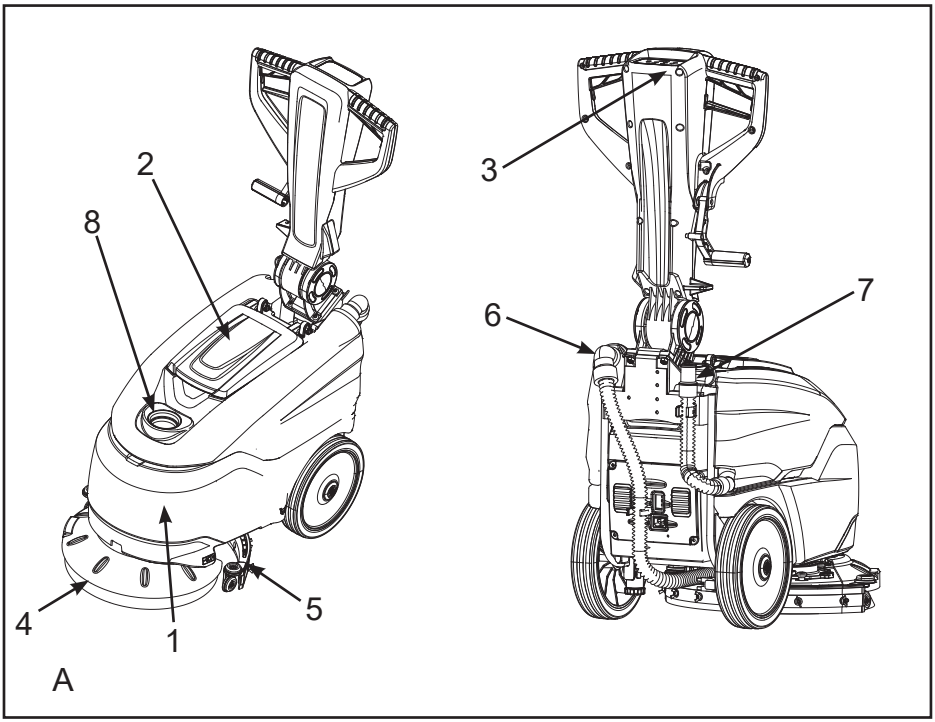
CONSERVE ESTAS INSTRUÇÕES

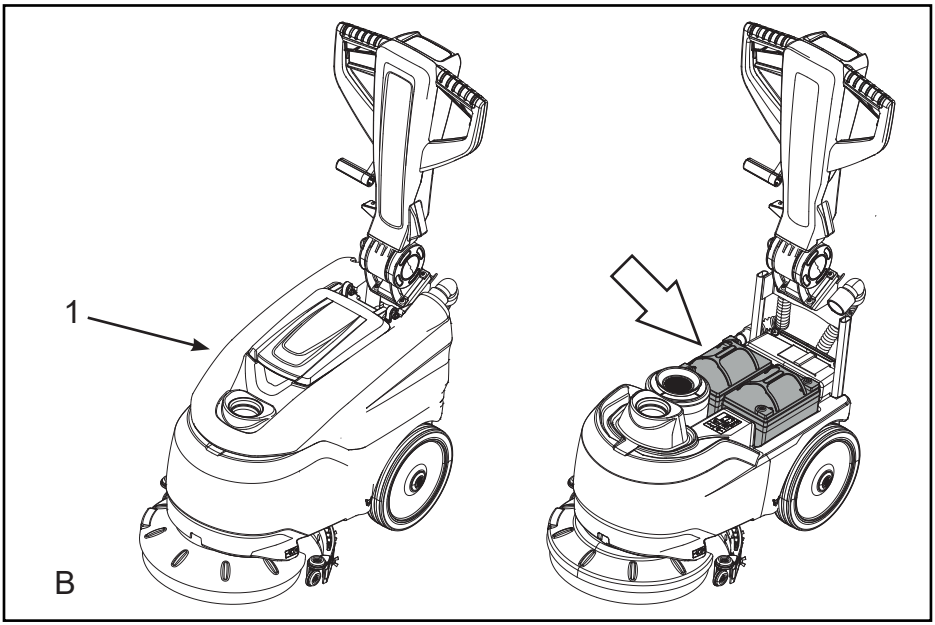
SINALÉTICA DE SEGURANÇA

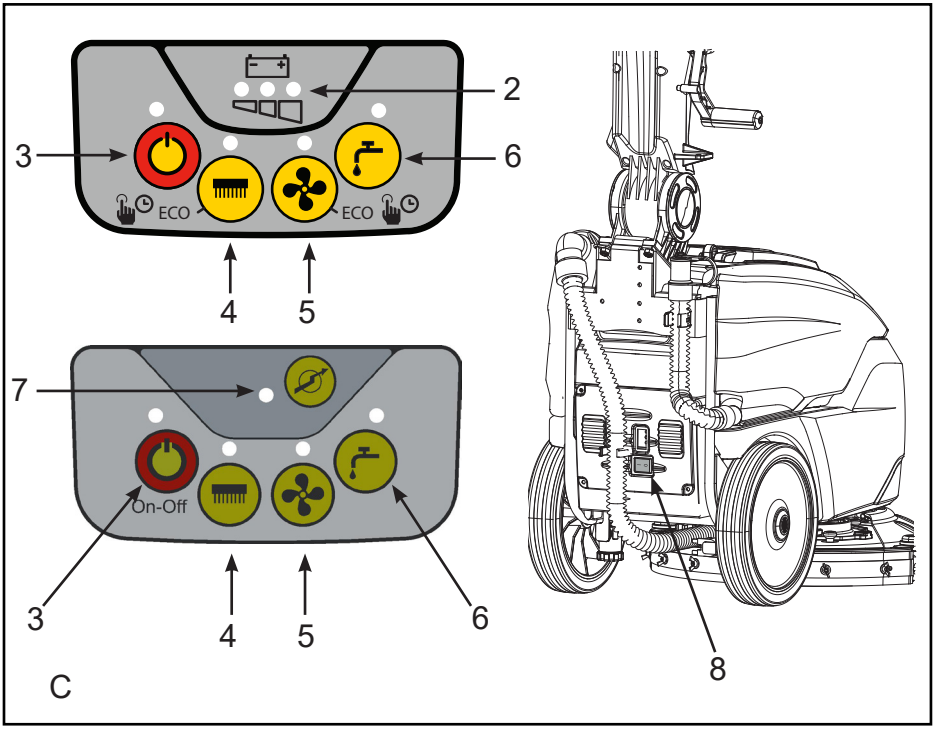
	INCLINAÇÃO SUPERÁVEL
	MANUAL DO OPERADOR, INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO
	LEIA O MANUAL DO OPERADOR
	SÍMBOLO DE CORRENTE CONTÍNUA
	CLASSE DE ISOLAMENTO, ESTA CLASSIFICAÇÃO APENAS É VÁLIDA PARA O APARELHO QUE FUNCIONA A BATERIA.
	SÍMBOLO DO TERMINAL DE TERRA, IDENTIFICA QUALQUER TERMINAL DESTINADO À LIGAÇÃO A UM CONDUTOR EXTERNO PARA A PROTEÇÃO CONTRA OS CHOQUES ELÉTRICOS EM CASO DE AVARIA.
	SÍMBOLO DE ARRANQUE DO FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA
	SÍMBOLO DE PARAGEM DO FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA
	SÍMBOLO DE SUSPENSÃO (STANDBY) DO FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA
	RESÍDUO ESPECIAL. NÃO ELIMINAR JUNTAMENTE COM O LIXO COMUM
	ATENÇÃO, PERIGO DE ABRASÃO
	TEMPERATURA MÍNIMA E MÁXIMA DO LÍQUIDO CONTIDO NO DEPÓSITO

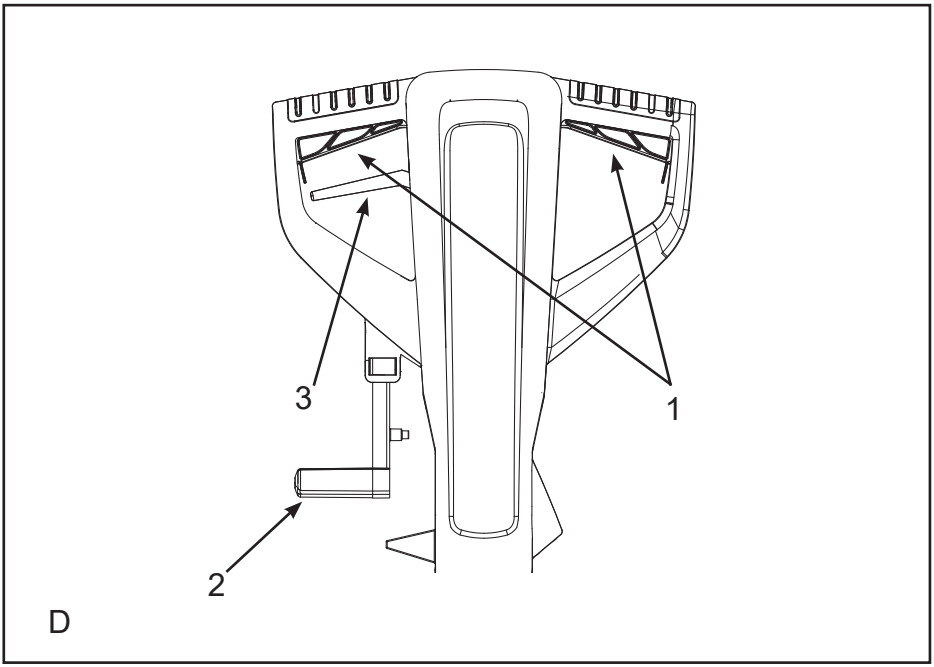
	ATENÇÃO, PROTEGER DA CHUVA
	ATENÇÃO, PROTEGER DA LUZ DIRETA DO SOL
24V DC	DISPOSIÇÃO E LIGAÇÃO DAS BATERIAS

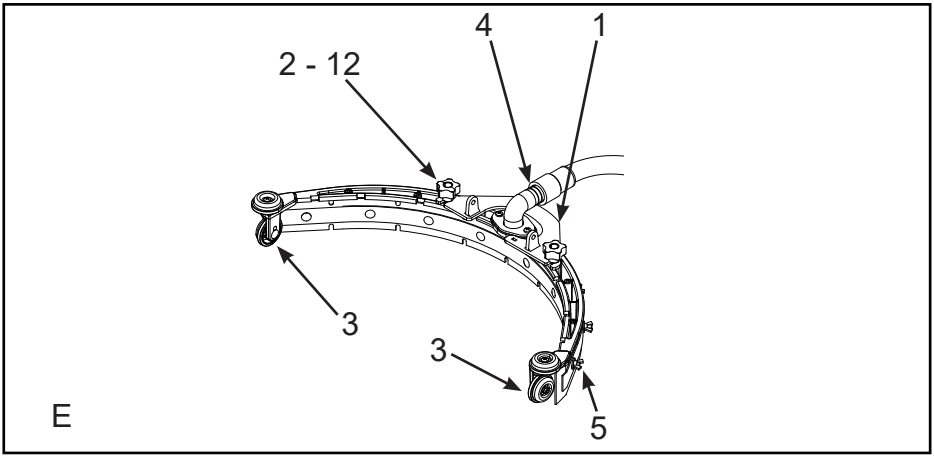
FIGURAS

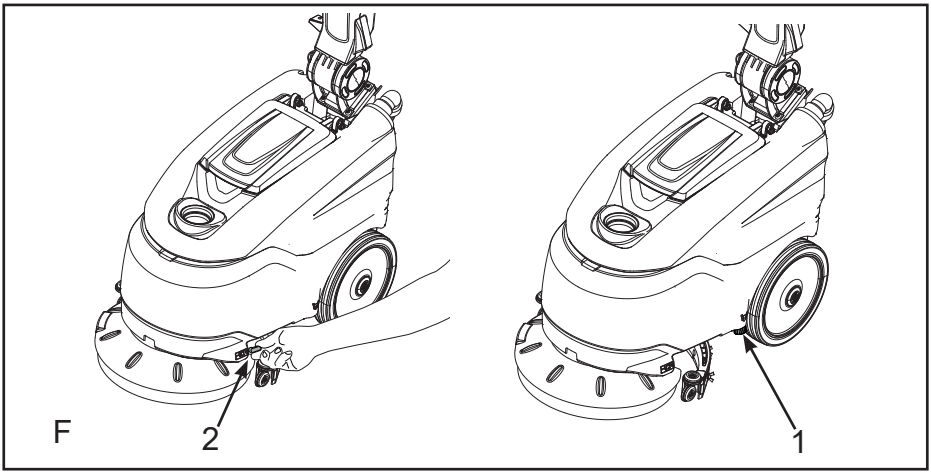


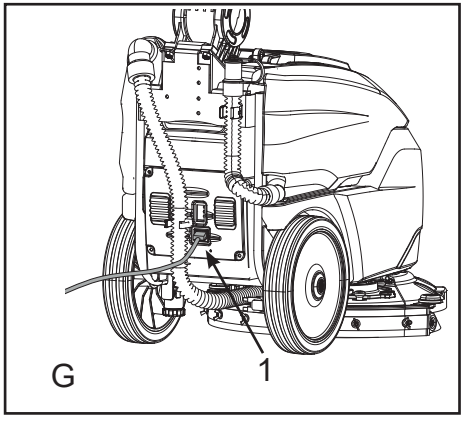


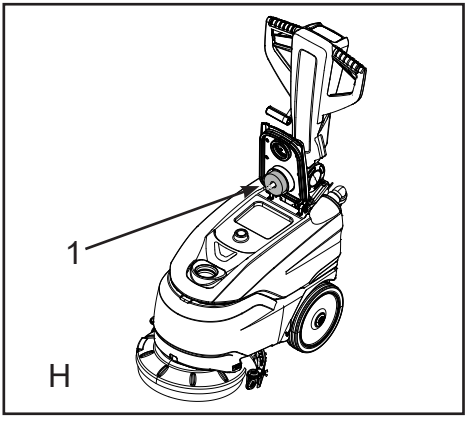

2
3
6
ECO
ECO
4
5
7
On-Off
3
4
5
6
8
C

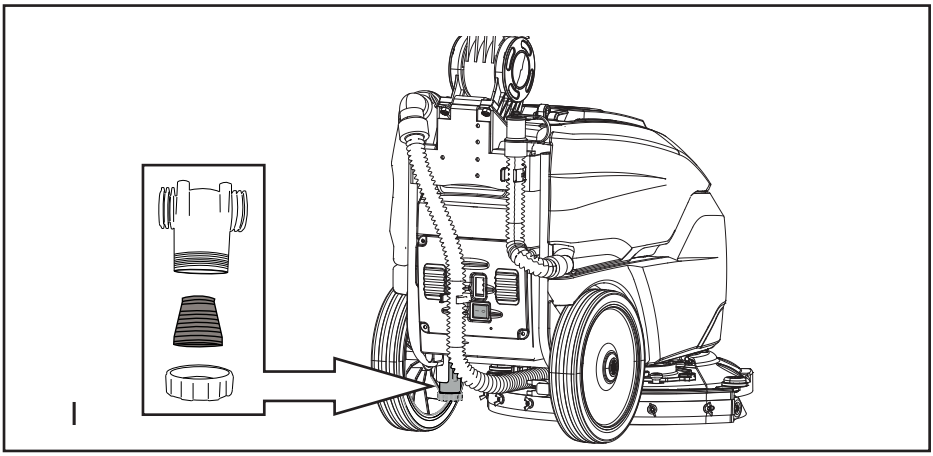

3
1
2
D


4
1
2 - 12
3
3
5
E

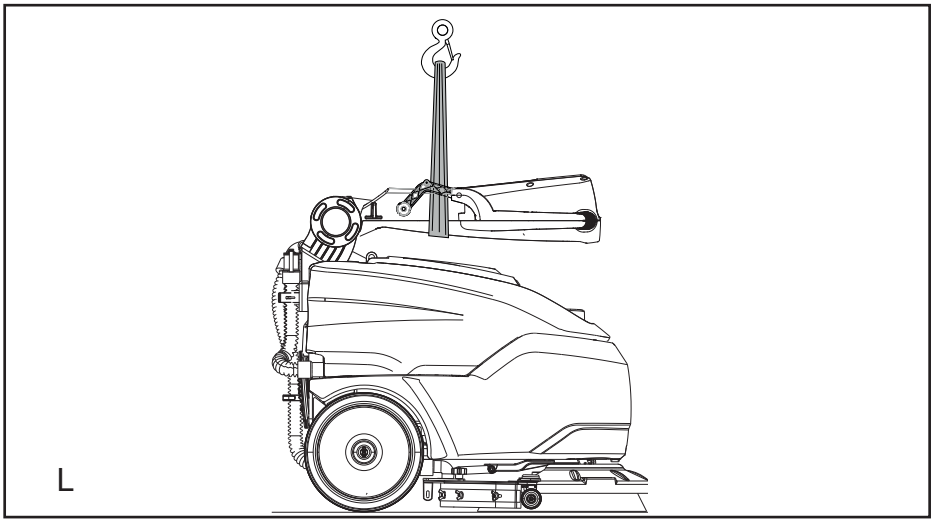

F
2
1


G
1

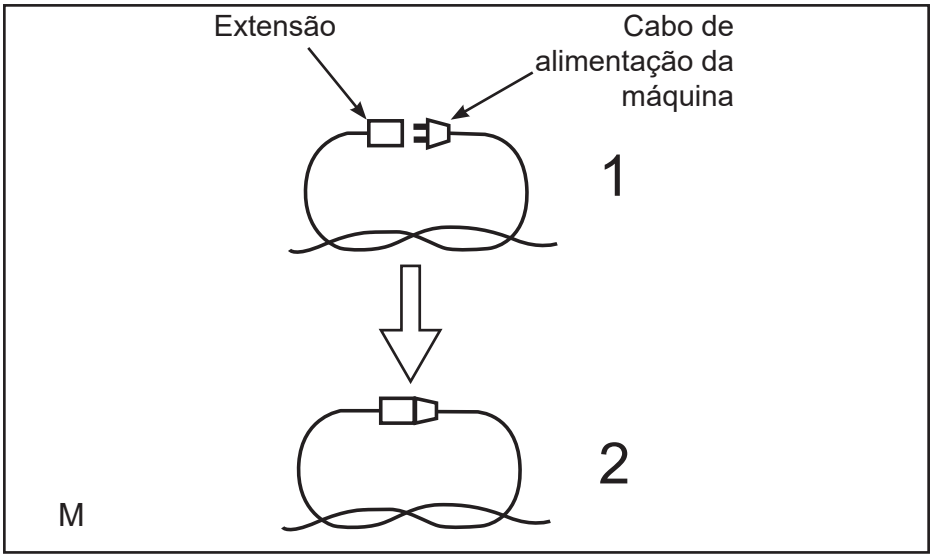

H
1

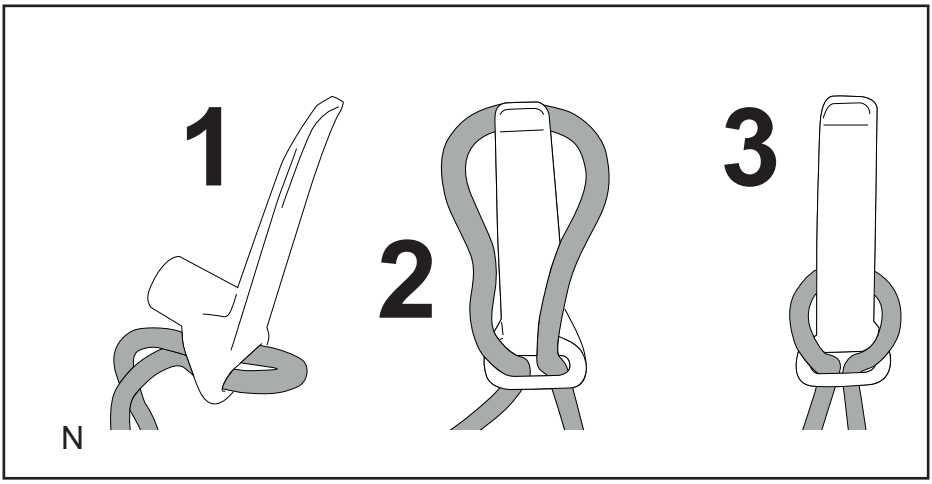


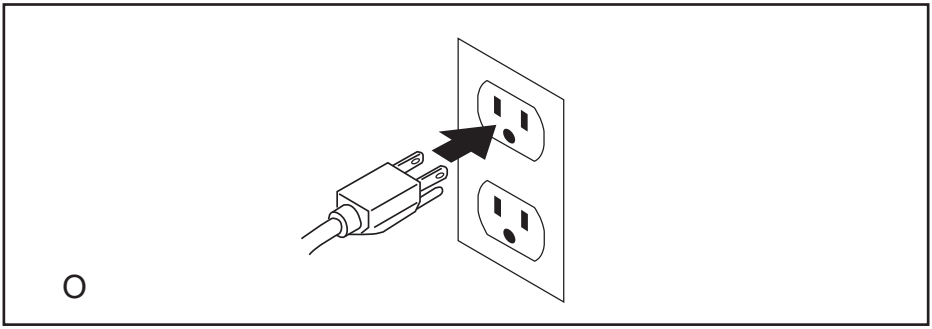
I



L


Extensão
Cabo de alimentação da máquina
1
2
M


1
2
3
N


O

INFORMAÇÕES GERAIS

INFORMAÇÃO

Consulte atentamente este manual antes de proceder a qualquer intervenção na máquina.

Finalidade do manual

Este manual foi redigido pelo fabricante e constitui parte integrante da máquina[1].
Define o objetivo para o qual a máquina foi fabricada e contém todas as informações necessárias para os operadores[2].
Para além deste manual, que contém as informações necessárias para os utilizadores, foram redigidas outras publicações que contêm as informações específicas para os técnicos de manutenção[3].
Eventuais indicações de direita ou esquerda, sentido dos ponteiros do relógio ou sentido contrário ao dos ponteiros do relógio presentes neste manual entendem-se sempre como referentes ao sentido de avanço da máquina.
O permanente cumprimento das indicações garante a segurança do operador e da máquina, um funcionamento económico, resultados de qualidade e uma maior vida útil da própria máquina. O não cumprimento das recomendações pode implicar ferimentos pessoais, danos na máquina, no pavimento lavado e no ambiente.
Para uma procura mais rápida dos assuntos, consulte o índice descritivo, situado no início do manual.
Os blocos de texto que não devem ser ignorados estão evidenciados a negrito e são precedidos dos símbolos ilustrados e definidos a seguir.

PERIGO

Indica que é necessário prestar atenção para não incorrer em consequências graves que possam provocar a morte do pessoal ou eventuais danos para a saúde.

ATENÇÃO

Indica que é necessário prestar atenção para não incorrer em consequências graves que possam provocar danos na máquina, no ambiente em que a mesma trabalha, ou perdas económicas.

INFORMAÇÃO

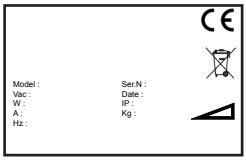
Indicações de particular importância.

O fabricante, no âmbito de uma política de constante desenvolvimento e atualização do produto, pode efetuar alterações sem aviso prévio.
Ainda que a máquina que possui se diferencie sensivelmente das ilustrações contidas neste documento, estão garantidas a segurança e as informações sobre a mesma.

Identificação da máquina

A chapa do número de série indica as informações seguintes:

- modelo;
- tensão de alimentação;
- potência nominal total;
- número de série (número de identificação);
- ano de fabrico;
- peso a seco;
- inclinação máxima;
- identificação do fabricante.



Documentação anexa à máquina

- manual de utilização;
- certificado de garantia;
- certificado de conformidade CE.

1 A definição "máquina" substitui a denominação comercial a que o presente manual faz referência.

2 São as pessoas que têm a função de usar a máquina sem realizar intervenções que exijam uma competência técnica precisa.

3 São as pessoas que possuem a experiência, preparação técnica, conhecimentos normativos e legislativos capazes de desenvolverem as atividades necessárias e de reconhecerem e evitarem possíveis perigos durante a movimentação, instalação, uso e manutenção da máquina.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Descrição geral

A máquina em questão é uma lavadora/secadora de pavimentos destinada a varrer, lavar e secar pavimentos planos, horizontais, lisos ou moderadamente rugosos, uniformes e sem obstáculos.
A máquina destina-se a um uso comercial como, por exemplo, hotéis, escolas, hospitais, fábricas, lojas, escritórios e atividades de aluguer.
A máquina destina-se apenas a um uso interno.
Está disponível quer com uma alimentação por bateria, quer com um cabo para dar resposta a todas as exigências de autonomia e de peso.
A lavadora/secadora distribui pelo pavimento uma solução devidamente doseada de água e detergente, varrendo-o corretamente de modo a remover a sujidade. Escolhendo atentamente o detergente de limpeza e as escovas (ou discos abrasivos) entre a vasta gama de acessórios disponíveis, a máquina consegue adaptar-se às mais variadas combinações de tipos de pavimento e de sujidade.
Um sistema de aspiração de líquidos integrado na máquina permite secar o pavimento acabado de lavar. A secagem ocorre através da depressão do depósito de recolha gerada pelo motor de aspiração. O squeegee, ligado ao próprio depósito, permite a recolha da água suja.

Legenda

As partes principais da máquina são as seguintes (fig. A):

- ► depósito da solução de detergente (fig. A, ref. 1): serve para conter e transportar a mistura de água limpa e do produto de limpeza;
- ► depósito de recolha (fig. A, ref. 2): serve para recolher a água suja aspirada do pavimento durante a lavagem;
- ► painel de comandos (fig. A, ref. 3);
- ► grupo do topo (fig. A, ref. 4): o elemento principal é representado pela escova, a qual distribui a solução de detergente pelo pavimento, removendo a sujidade;
- ► grupo do squeegee (também denominado rodo, fig. A, ref. 5): tem a função de limpar e secar o pavimento, recolhendo a água espalhada sobre o mesmo;

Zonas de perigo

- ► Grupo do depósito: na presença de determinados detergentes, existe o perigo de irritações para os olhos, pele, mucosas, aparelho respiratório, bem como de asfixia. Perigo devido à sujidade retirada do ambiente (germes e substâncias químicas). Perigo de esmagamento entre os dois depósitos quando se reposiciona o depósito de recolha sobre o da solução.
- ► Painel de comandos: perigo de curto-circuitos.
- ► Parte inferior do topo de lavagem: perigo devido à rotação da escova.
- ► Rodas traseiras: perigo de esmagamento entre a roda e o chassis.
- ► Compartimento das baterias (situado no depósito da solução): perigo de curto-circuito entre os polos das baterias e presença de hidrogénio durante a fase de carga.

Acessórios

PERIGO

Antes de instalar os acessórios abaixo indicados é necessário desligar a ficha de alimentação para as versões com cabo ou desligar a máquina para a versão com bateria.

INFORMAÇÃO

Para uma lista completa e atualizada dos acessórios disponíveis, contacte o revendedor autorizado pelo fabricante.

- ► Escovas com cerdas de origem vegetal: empregues para lavar pavimentos delicados e para polir;
- ► Escovas em polipropileno: empregues para a normal lavagem de pavimentos;
- ► Escovas em tynex: empregues para acumulações de sujidade resistente em pavimentos não delicados;
- ► Porta-discos: permitem a utilização dos discos descritos de seguida:
  - ► Discos amarelos: empregues para lavar e polir mármores e materiais semelhantes;
  - ► Discos verdes: empregues para lavar pavimentos não delicados;
  - ► Discos pretos: empregues para a lavagem em profundidade de pavimentos não delicados, com uma sujidade resistente;
- ► Carregador de baterias S.P.E. CBHD1

MOVIMENTAÇÃO E INSTALAÇÃO

Elevação e transporte da máquina embalada

ATENÇÃO

Em todas as operações de elevação, verifique se fixou bem a máquina embalada, a fim de evitar viragens ou quedas acidentais.

A fase de carga/descarga dos veículos deve ser efetuada com uma iluminação adequada.

A máquina, embalada numa palete de madeira pelo fabricante, deve ser carregada com meios de movimentação adequados (consulte a Diretiva 2006/42/CEE e sucessivas modificações e/ou integrações) no veículo de transporte e, uma vez chegada ao destino, descarregada com meios análogos.
A elevação do corpo da máquina embalada só pode ser feita mediante a utilização de um empilhador. Manuseie tendo o cuidado de evitar choques e a viragem ao contrário.

Verificações aquando da entrega

No momento da entrega por parte da transportadora, certifique-se atentamente do bom estado da embalagem e da máquina nela contida. Caso esta última tenha sofrido danos, comunique-os também à transportadora; antes de aceitar a mercadoria, declare, por escrito, a sua intenção de apresentar um pedido de indemnização por danos.

Desembalagem

ATENÇÃO

Durante a desembalagem da máquina o operador deve estar munido dos acessórios necessários (luvas, óculos, etc.) para limitar os riscos de acidentes.

Retire a máquina da respetiva embalagem realizando as seguintes operações:

- ► corte e elimine as cintas plásticas com uma tesoura ou turquês;
- ► abra a embalagem;
- ► levante a máquina pela pega dobrada para a frente na posição indicada na figura (fig. L), com o auxílio de uma faixa e um empilhador. Durante a manobra, certifique-se de que a máquina permanece estável na posição horizontal e, depois, pouse a máquina no pavimento.
- ► retire os sacos situados no interior da embalagem e verifique o conteúdo:
  - ► boletim da garantia;
  - ► manual de utilização e manutenção;
  - ► jumpers das baterias com terminais (apenas no modelo com bateria);
  - ► extensão de alimentação da máquina (versão com cabo);
- ► limpe o exterior da máquina respeitando as normas de segurança;
- ► uma vez afastada a máquina da embalagem, pode proceder-se à instalação das baterias (modelo com bateria) ou efetuar-se as ligações elétricas (modelo com cabo): consulte os respetivos parágrafos.

Se necessário, conserve os elementos da embalagem, pois podem ser reutilizados para proteger a máquina em caso de mudança de local ou de envio para as oficinas de reparação.
Caso contrário, devem ser eliminados segundo as leis vigentes sobre a matéria.

Ligação elétrica e de terra (modelos com cabo)

A chapa do número de série indica as características elétricas da máquina: verifique se a frequência e a tensão correspondem às da instalação no ambiente em que está a operar. No que diz respeito à tensão, é de referir que os modelos que indicam na chapa o valor de 230 V podem ser utilizados para tensões de 220 a 240 V. O mesmo se aplica aos modelos com a indicação de 115 V, que podem ser utilizados de 110 a 120 V. A fim de evitar o risco de choque elétrico é necessário utilizar unicamente a extensão fornecida com a máquina com ligação à massa semelhante à representada na figura (fig. O). Certifique-se de que a máquina está ligada a uma tomada com a mesma configuração da ficha.
Nenhum adaptador deve ser utilizado com esta máquina.
A frequência indicada na placa deve, por seu lado, ser sempre idêntica à de rede.

ATENÇÃO

Certifique-se de que a instalação elétrica está equipada com uma linha de terra adequada e de que as tomadas garantem a continuidade dos condutores de terra.

PERIGO

O incumprimento destas recomendações pode comportar danos, inclusivamente graves, a pessoas e bens, bem como a anulação da garantia.

Baterias de alimentação (modelos com bateria)

PERIGO

As baterias devem ser instaladas pelo fabricante ou por pessoal com formação e autorizado pelo fabricante para evitar o risco de choques elétricos

Nestas máquinas podem ser instalados dois tipos distintos de baterias:

- ► baterias blindadas tubulares: exigem o controlo periódico do nível do eletrólito. Quando é necessário, encha apenas com água destilada até cobrir as placas; não ultrapasse o nível de enchimento (máx. 5 mm por cima das placas).
- ► baterias de gel: este tipo de baterias não necessita de manutenção. As características técnicas devem corresponder às indicadas no parágrafo relativo aos dados técnicos da máquina: de facto, a utilização de acumuladores mais pesados pode comprometer, até mesmo gravemente, a manobrabilidade e aquecer o motor da escova; os de capacidade e peso inferior, pelo contrário, tornam necessárias recargas mais frequentes.

Baterias: preparação

PERIGO

Durante a instalação ou qualquer tipo de manutenção das baterias, o operador deve estar munido dos acessórios (luvas, óculos, fato de proteção, etc.) necessários à limitação dos riscos de acidentes, deve afastar-se de eventuais chamas livres, não provocar curto-circuitos nos polos das baterias, não causar faíscas e não fumar.

As baterias são normalmente fornecidas carregadas com ácido e estão prontas para serem utilizadas.
Caso venha a utilizar baterias de carga seca, antes de instalá-las, é necessário ativá-las do seguinte modo:

- ► uma vez retirados os tampões das baterias, encha todos os elementos com uma solução de ácido sulfúrico específico (ver a tabela abaixo), até cobrir totalmente as placas (efetue pelo menos duas passagens em cada elemento);

Temperatura ambiente °C	Temperatura ambiente °F	% Ácido sulfúrico	% Água destilada
> + 35°C	> + 95°F	25%	75%
de 0°C a + 35°C	de + 32°F a + 95°F	30%	70%
de 0°C a - 20°C	de + 32°F a - 4°F	40%	60%
< - 20°C	< + 4°F	45%	55%

- ► deixe repousar durante 4-5 horas, para dar tempo para que as bolhas de ar subam à superfície e para que as placas absorvam o eletrólito;
- ► certifique-se de que o nível do eletrólito ainda está acima das placas e, caso contrário, restabeleça o nível enchendo com a solução de ácido sulfúrico;
- ► feche novamente os tampões;
- ► monte os acumuladores na máquina (segundo o procedimento indicado de seguida).

É conveniente efetuar agora uma primeira recarga antes de ligar a máquina: para esta operação, cumpra as indicações fornecidas no respetivo parágrafo.

Baterias: instalação e ligação

PERIGO

Certifique-se de que todos os interruptores no painel de comandos estão na posição "0" (desligados). Tenha o cuidado de montar nos polos positivos apenas os terminais assinalados com o símbolo "+". Não verifique a carga das baterias por meio de faíscas.

Cumpra rigorosamente as indicações descritas a seguir, pois um eventual curto-circuito das baterias pode provocar a explosão das mesmas.

- ► Certifique-se de que o depósito de recolha está vazio (se necessário, esvazie-o: consulte o respetivo parágrafo).
- ► Remova o depósito de recolha (fig. B, ref. 1) do depósito da solução, puxando-o para cima, certificando-se primeiro de que retirou dos lugares o tubo de aspiração e o tubo de descarga do depósito de recolha.
- ► Instale e ligue as baterias tendo como referência o desenho impresso no depósito da solução.

ATENÇÃO

Monte os acumuladores na máquina utilizando meios adequados ao seu peso.
Os polos positivo e negativo têm um diâmetro diferente.

- ► Ligue os terminais da cablagem das baterias e do jumper com terminais aos polos dos acumuladores.
- ► Aperte os terminais aos polos e cubra-os com vaselina.
- ► Instale o depósito de recolha sobre o depósito da solução.
- ► Utilize a máquina de acordo com as instruções fornecidas de seguida.

Baterias: remoção

PERIGO

Durante a remoção das baterias, o operador deve munir-se dos acessórios (luvas, óculos, fato de proteção, calçado de segurança, etc.) necessários para limitar os riscos de acidentes; certifique-se de que todos os interruptores no painel de comandos estão na posição "0" (desligados) e que a máquina está desligada. Afaste-se de eventuais chamas livres, não provoque curto-circuitos nos polos das baterias, não cause faíscas e não fume. Depois, proceda da seguinte forma:

- ► desligue, dos polos das baterias, os terminais da cablagem das baterias e do jumper.
- ► retire, se previstos, os dispositivos de fixação das baterias à base da máquina.
- ► levante as baterias do compartimento com meios de movimentação adequados.

Elevação e transporte da máquina

ATENÇÃO

Todas as fases devem ser realizadas num ambiente devidamente iluminado e adotando as medidas de segurança mais apropriadas à situação. Utilize sempre as proteções individuais para segurança do operador.

O carregamento da máquina para um meio de transporte deve ser feito da seguinte forma:

- ► esvazie o depósito de recolha e o depósito da solução;
- ► pouse a embalagem sobre a palete.
- ► insira a máquina na embalagem, levantando-a pela pega dobrada para a frente na posição indicada na figura (fig. L), com o auxílio de uma faixa e um empilhador. Durante a manobvra, certifique-se de que a máquina permanece estável na posição horizontal.
- ► fixe a embalagem à palete com cintas plásticas;
- ► eleve a palete (com a máquina) mediante um empilhador e carregue-a para o meio de transporte;
- ► fixe a máquina ao meio de transporte com cabos ligados à palete e à máquina.

GUIA PRÁTICO PARA O OPERADOR

Comandos - Descrição

Tendo a fig. C como referência, a máquina tem os seguintes comandos e luzes piloto de sinalização:

- ► Luz avisadora de alimentação (fig. C, ref. 7 - apenas modelo com cabo): de cor verde, assinala que o cabo de alimentação da máquina está ligado à rede elétrica.
- ► Luz avisadora de controlo da carga das baterias (fig. C, ref. 2 - apenas modelos com bateria): constituída por 3 leds de cor vermelha, amarela e verde que assinalam o nível de carga da bateria. As situações possíveis são:
  - ► led vermelho e verde aceso, amarelo intermitente: tensão da bateria > 30.0 V;
  - ► leds vermelho, amarelo, verde acesos: tensão da bateria de 30.0-23.3 V;

- ► leds vermelho, amarelo acesos: tensão da bateria de 23.5-22.5 V;
- ► led vermelho aceso: tensão da bateria de 22.5-21.9 V;
- ► led vermelho intermitente: tensão da bateria de 21.9-21.4 V, baterias totalmente descarregadas; após alguns segundos intervém o bloqueio da escova e do aspirador;

► Interruptor geral do painel de comandos - (fig. C, ref. 3): habilita (led aceso) e desabilita (led apagado) a alimentação elétrica de todas as funções da máquina (para desligar a máquina, mantenha o botão premido durante pelo menos 4 segundos).

► Interruptor geral - (fig. C, ref. 8 - apenas modelo com cabo): habilita e desabilita a alimentação elétrica de todas as funções da máquina.

► Botão da escova com indicador luminoso (fig. C, ref. 4): habilita ("LED aceso") e desabilita ("LED apagado") a função "Escova"; a escova só entra em funcionamento acionando a "Alavanca de comando da escova". Funcionamento ECO (apenas modelos a bateria), permite reduzir a potência do motor da escova em 20%. Para ativar esta função, acione a "Alavanca de comando da escova" e, depois, prima o botão durante alguns segundos até o LED começar a piscar.

¡ INFORMAÇÃO

Premindo o botão da escova são também habilitadas automaticamente as funções de aspiração e saída do fluxo da solução.

► Botão de aspiração com indicador luminoso (fig. C, ref. 5): liga ("LED aceso") e desliga ("LED apagado") o motor de aspiração, o qual permite secar o pavimento em que se está a trabalhar. A luz piloto está acesa quando o aspirador está sob tensão. Funcionamento ECO (apenas modelos a bateria), permite reduzir a potência do motor de aspiração em 20%. Para ativar esta função, acione a "Alavanca de comando da escova" e, depois, prima o botão durante alguns segundos até o LED começar a piscar. É possível ativar a aspiração sem acionar a alavanca de comando da escova, mantendo o botão premido durante alguns segundos, até o led começar a piscar; neste modo também é possível ativar a saída da solução premindo o botão (fig. C, ref. 6).

► Botão de fluxo da solução (fig. C, ref. 6): habilita ("led aceso") e desabilita ("led apagado") a saída do fluxo da solução. A saída só se verifica com a escova em movimento.

► Alavanca de comando da escova (fig. D, ref. 1): a alavanca de comando da escova habilita a rotação da escova.

► Alavanca de elevação do squeegee (fig. D, ref. 2): permite levantar (se estiver baixado) e baixar (se estiver levantado) o squeegee.

► Alavanca de regulação da pega (fig. D, ref. 3): permite inclinar a pega.

► Torneira da solução (fig. F, ref. 2): regula o fluxo de solução enviada à escova.

Montagem e regulação do squeegee

O squeegee (fig. A, ref. 5), também denominado rodo, é o principal responsável pela secagem.
Siga as seguintes indicações para a instalação:

- ► certifique-se de que o suporte (fig. E, ref. 1) do squeegee está baixado; caso contrário, pressionando a respetiva alavanca (fig. D, ref. 2), baixe-o;
- ► rode a máquina para trás pousando a pega no pavimento;
- ► insira os dois pernos roscados (fig. E, ref. 12) do squeegee nas aberturas do suporte (fig. E, ref. 1);
- ► fixe o squeegee apertando os dois manípulos (fig. E, ref. 2).
- ► insira bem a manga do tubo de aspiração no squeegee (fig. E, ref. 4);

As lâminas do squeegee têm a função de raspar do pavimento a película de água e detergente e permitir, assim, uma secagem perfeita. Com o tempo, a passagem contínua arredonda e provoca fissuras na aresta que está em contacto com o pavimento, comprometendo a eficácia da secagem e exigindo, assim, a substituição da lâmina. Por isso, verifique frequentemente o seu nível de desgaste.
Para obter uma secagem perfeita, é necessário regular a altura do squeegee de modo a que o rebordo da lâmina posterior flita, na fase de trabalho, cerca de 45º em relação ao pavimento, em toda a sua extensão. É possível regular a altura das lâminas durante o trabalho através da regulação da altura das rodas posicionadas por detrás e ao lado do squeegee (fig. E, ref. 3).

Deslocação da máquina quando inativa

Para mover a máquina, efetue as ações seguintes:

- ► levante o squeegee manobrando a respetiva alavanca (fig. D, ref. 2);
- ► levante a parte frontal da máquina (incline a máquina), usando a pega como alavanca e, depois, desloque-se para o ponto de destino;
- ► uma vez chegado ao destino, baixe a parte frontal da máquina.

Montagem e mudança das escovas/porta-discos

PERIGO

Durante a fase de engate e desengate da escova/porta-discos, preste atenção à rotação da escova.

ATENÇÃO

Não trabalhe sem as escovas ou os porta-discos perfeitamente instalados.

Engate da escova/porta-discos: ligue a máquina premindo o interruptor geral (fig. C, ref. 3) "led aceso" e, depois, prima o botão da escova (fig. C, ref. 4) "led aceso". Pouse a escova no pavimento à frente da máquina. Usando a pega como alavanca, levante a parte frontal da máquina e, depois, baixe a parte frontal da máquina sobre a escova centrando-a com o cárter de cobertura da escova. Acione a alavanca de comando da escova (fig. D, ref. 1) por breves instantes: deste modo, a escova encaixa-se automaticamente no cubo da flange. Se a manobra não for bem sucedida, carregue novamente na pega e repita a centragem e os toques na alavanca de comando da escova.

Desengate da escova/porta-discos: ligue a máquina premindo o interruptor geral (fig. C, ref. 3) "led aceso" e, depois, prima o botão da escova (fig. C, ref. 4) "led aceso".

Pressionando a pega, levante a parte frontal da máquina e, depois, acione repetidamente a alavanca de comando da escova (fig. D, ref. 1) por breves instantes. Após alguns impulsos a escova (ou o porta-discos) solta-se e cai no chão.

Detergentes - Indicações de utilização

ATENÇÃO

Dilua sempre os detergentes segundo as indicações do fornecedor. Não utilize hipoclorito de sódio (lixívia) ou outros oxidantes, sobretudo se em concentrações elevadas, e não utilize solventes ou hidrocarbonetos. A água e o detergente devem ter temperaturas não superiores à máxima indicada nos dados técnicos e devem estar sem areia e/ou outras impurezas.

A máquina foi concebida para ser utilizada com detergentes não espumantes e biodegradáveis, específicos para lavadoras/secadoras de pavimentos.

Para uma lista completa e atualizada dos detergentes e produtos químicos disponíveis, contacte um revendedor com formação e autorizado pelo fabricante.

Utilize apenas produtos adequados ao pavimento e à sujidade a remover.

Siga as normas de segurança relativas ao uso de detergentes indicadas no capítulo "IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA".

Preparação da máquina para o trabalho

ATENÇÃO

Antes de começar a trabalhar, coloque as batas, auscultadores, sapatos antiderrapantes e impermeáveis, máscara de proteção das vias respiratórias, luvas e qualquer outro dispositivo de proteção indicado pelo fornecedor do detergente utilizado ou exigido pelo ambiente em que estiver a operar.

Realize as operações seguintes antes de começar o trabalho:

- ► modelos de bateria: verifique o nível de carga das baterias (recarregue-as, se necessário);
- ► verifique se o depósito de recolha (fig. A, ref. 2) está vazio; se não estiver, esvazie-o;
- ► encha, através da devida abertura frontal (fig. A, ref. 8), o depósito da solução com água limpa e detergente não espumante na concentração adequada: deixe pelo menos 5 cm de desnível entre a superfície do líquido e o bocal do depósito;
- ► monte as escovas ou os porta-discos adequados ao pavimento e ao trabalho a realizar;
- ► certifique-se de que o squeegee está bem fixo, ligado ao tubo de aspiração; certifique-se de que as lâminas, dianteira e traseira, não estão gastas.
- ► regule a altura de trabalho dos squeegee.

INFORMAÇÃO

Caso utilize a máquina pela primeira vez, é aconselhável um breve período de experimentação numa superfície ampla e sem obstáculos, para adquirir a experiência necessária.

Esvazie sempre o depósito de recolha antes de encher novamente o depósito da solução.

Para uma limpeza eficaz e uma longa durabilidade do aparelho, siga algumas regras extremamente simples:

- ► prepare a área de trabalho afastando os possíveis obstáculos;
- ► inicie o trabalho no ponto mais afastado, de modo a evitar pisar a área que acabou de limpar;
- ► escolha percursos de trabalho o mais retilíneos possível;
- ► em caso de pavimentos amplos, divida o percurso em áreas retangulares e paralelas entre si.

Execute, eventualmente, no fim uma rápida passagem com uma esfregona ou pano para limpar quaisquer pontos inacessíveis à lavadora/secadora de pavimentos.

Trabalho

Depois de preparada a máquina, proceda da seguinte forma.

- ► Ligue a máquina da seguinte forma:
  - ► ***modelo com cabo***: insira a ficha na tomada de alimentação da rede elétrica e, depois, prima o interruptor geral (fig. C, ref. 8);
- ► baixe o squeegee através da respetiva alavanca (fig. D, ref. 2) ;
- ► prima o interruptor geral (fig. C, ref. 3) “led aceso”;
- ► prima o botão da escova (fig. C, ref. 4) “LED aceso”; acionando este botão, serão também automaticamente ativados o aspirador e o fluxo da solução. Para aumentar a autonomia de funcionamento da máquina, é possível ativar a função ECO (consulte o parágrafo “Comandos - Descrições”);
- ► prima a alavanca de comando da escova (fig. D, ref. 1).
- ► certifique-se periodicamente de que a solução de detergente chega às escovas e proceda ao respetivo reabastecimento quando acabar;
- ► durante o trabalho, verifique a qualidade da lavagem e regule o fluxo de solução enviada às escovas acionando a torneira da solução (fig. F, ref. 2).

ATENÇÃO

A cada enchimento do depósito da solução, esvazie sempre o depósito de recolha.

- ► na tampa do depósito de recolha, existe um flutuador (fig. H, ref. 1) cuja função é interromper a aspiração quando o depósito estiver cheio; caso este dispositivo intervenha, deverá parar e esvaziar o depósito;.
- ► Modelos com bateria: se a luz avisadora de “led vermelho” (fig. C, ref. 2) começar a piscar, significa que os acumuladores estão próximos da descarga; após alguns segundos bloqueia-se o funcionamento da escova e do aspirador, para impedir a descarga excessiva dos acumuladores. Proceda à sua recarga.

No fim do trabalho:

- ► solte a alavanca de comando da escova (fig. D, ref. 1);
- ► desligue a máquina mantendo o botão premido (fig. C, ref. 3) durante pelo menos 4 segundos
- ► levante a respetiva alavanca (fig. D, ref. 2) para erguer o squeegee do solo, para evitar que a pressão contínua cause deformações às lâminas de secagem, versão standard com escovas e porta-discos;
- ► retire a escova (ou o porta-disco) para evitar que se deforme de modo permanente;
- ► consoante o modelo, retire a ficha da tomada da rede elétrica ou desligue as baterias;
- ► esvazie e limpe o depósito de recolha.

Alguns conselhos úteis para a melhor utilização da lavadora/secadora

Nos casos em que o pavimento apresenta um tipo de sujidade particularmente difícil, pode-se fazer com que a máquina realize as operações de lavagem e de secagem em fases distintas.

Pré-lavagem com a utilização de escovas ou pad

- ► prima o interruptor geral (fig. C, ref. 3) “led aceso”;
- ► prima o botão da escova (fig. C, ref. 4) “led aceso”,
- ► prima o botão de aspiração (fig. C, ref. 5) “led apagado” para desativar a aspiração,
- ► acione a alavanca de comando da escova (fig. D, ref. 1) para permitir a rotação da escova;
- ► certifique-se de que o aspirador está desligado e de que o squeegee está levantado;
- ► comece a lavar.
- ► regule o fluxo de solução enviada à escova acionando a torneira da solução (fig. F, ref. 2); o fluxo de saída da água deve ser doseado em relação à velocidade de avanço pretendida pelo operador. Quanto mais lentamente se procede, menos água deve sair.
- ► Insista na lavagem particularmente nos pontos mais sujos: deste modo, dá ao detergente o tempo de executar a sua ação química de libertação e suspensão da sujidade e às escovas o tempo de realizar uma ação mecânica eficaz.

Secagem
Baixe o squeegee e, com o aspirador em funcionamento, volte a passar na mesma zona previamente lavada: obtém-se, assim, um resultado equivalente ao de uma lavagem em profundidade e encurtam-se significativamente as operações seguintes de manutenção de rotina.

Descarga da água suja

PERIGO
Adote os dispositivos de proteção individual adequados à operação a realizar.
Efetue a operação de descarga com a máquina desligada da corrente elétrica (modelo com cabo).

O tubo de descarga do depósito de recolha está posicionado na parte posterior direita da máquina.
Para esvaziar o referido depósito:

- ► coloque a máquina junto a um coletor de descarga;
- ► retire o tubo de descarga (fig. A, ref. 7) do lugar, pegando nele pela mola de fixação e puxe-o na horizontal;
- ► mantendo a extremidade do tubo o mais alto possível, retire o tampão do tubo;
- ► baixe gradualmente a extremidade do tubo, controlando a intensidade do jacto com a sua altura em relação ao solo;
- ► verifique a quantidade de sujidade residual no depósito de recolha e, se necessário, lave-o internamente;
- ► feche o tubo de descarga com o tampão, certificando-se de que está perfeitamente fechado, e coloque novamente o tubo no lugar.
- ► Pode agora proceder a uma nova ação de lavagem e secagem.

Descarga da água limpa

PERIGO
Adote os dispositivos de proteção individual adequados à operação a realizar.
Efetue a operação de descarga com a máquina desligada da corrente elétrica (modelo com cabo).

Para esvaziar o depósito:

- ► coloque a máquina junto a um coletor de descarga;
- ► desaperte o tampão (fig. F, ref. 1);
- ► uma vez terminado o conteúdo do depósito da solução, volte a apertar o tampão (fig. F, ref. 1).

¡ INFORMAÇÃO
A solução de água e detergente também pode ser utilizada para lavar o depósito de recolha.

PERÍODOS DE INATIVIDADE

Sempre que a máquina permanecer inativa durante muito tempo, o squeegee e a escova (ou o porta-disco) devem ser desmontados, lavados e colocados em local seco (de preferência embalados num saco ou em película de plástico) ao abrigo do pó.
Certifique-se ainda de que os depósitos estão totalmente vazios e perfeitamente limpos.
Desligue a máquina da alimentação elétrica (consoante o modelo, retire a ficha da tomada da rede elétrica ou desligue o fusível no jumper das baterias).
Modelos com bateria: volte a carregar totalmente as baterias antes de voltar a arrumá-las. Durante períodos longos de inatividade, proceda também a recargas tampão periódicas (pelo menos uma vez de dois em dois meses) para conservar os acumuladores constantemente no máximo da carga.

ATENÇÃO
Se não proceder às recargas periódicas dos acumuladores, corre o risco de que se danifiquem irremediavelmente.

MANUTENÇÃO E RECARGA DAS BATERIAS

PERIGO
Não controle as baterias com faíscas.
As baterias libertam vapores inflamáveis: extinga eventuais fogos ou brasas antes de verificar ou remover as baterias.
Realize as operações descritas de seguida em ambientes arejados.

Para evitar danos permanentes nas baterias, nunca as deixe descarregar completamente.
Lembre-se de que quando a luz piloto vermelha (fig. C, ref. 2) pisca no painel de comandos é necessário proceder à recarga das baterias.

Procedimento para a recarga
- ► ligue o cabo de alimentação do carregador de baterias (fig. G, ref. 1) à tomada de corrente.
- ► faça a recarga de acordo com as indicações do manual do carregador de baterias;
- ► no fim do período de recarga, desligue o cabo de alimentação do carregador de baterias (fig. G, ref. 1);

INSTRUÇÕES PARA A MANUTENÇÃO

PERIGO

Não deverá efetuar nenhuma operação de manutenção sem primeiro retirar a ficha do cabo de alimentação (modelo com cabo) da rede elétrica ou desligar o fusível da ponte de baterias (modelo com bateria). Nos modelos com cabo, é ainda obrigatório que o operador possa sempre verificar, a partir de qualquer posição em que se encontre, que a ficha está desligada da tomada da rede elétrica, durante as operações de manutenção.

As operações de manutenção que dizem respeito ao sistema eléctrico, bem como todas as que não forem explicitamente descritas neste manual de utilização, devem ser realizadas por pessoal com formação e autorizado pelo fabricante, de acordo com as normas de segurança vigentes e as indicações do manual de manutenção.

Manutenção - Regras gerais

A prática de uma manutenção regular, seguindo as indicações fornecidas pelo fabricante, é uma garantia de melhor rendimento e maior vida útil da máquina.
Quando limpar a máquina, adote sempre as precauções seguintes:
- ► evite a utilização de máquinas de jacto de água a alta pressão: poderão fazer chegar água ao interior do compartimento elétrico ou dos motores, com a sua consequente deterioração ou risco de curto-circuito;
- ► não utilize vapor para não deformar termicamente as partes de plástico;
- ► não utilize hidrocarbonetos ou solventes: poderão danificar os revestimentos e as partes de borracha.

Manutenção de rotina

Flutuador e Filtro do depósito da solução de detergente: limpeza
- ► levante a tampa do depósito de recolha e limpe o flutuador (fig. H, ref. 1) certificando-se de que este pode deslizar facilmente no perno;
- ► limpe o filtro do depósito da solução (fig. I), desapertando o tampão de fecho e extraindo o grupo de filtragem.

Lâminas do squeegee: substituição

As lâminas do squeegee têm a função de recolher do pavimento a película de água e detergente e permitir, assim, uma secagem perfeita. Com o tempo, a passagem contínua arredonda e provoca fissuras na aresta que está em contacto com o pavimento, comprometendo a eficácia da secagem e exigindo, assim, a substituição da lâmina.
Mudança ou substituição das lâminas:
- ► baixe o squeegee através da respetiva alavanca (fig. D, ref. 2);
- ► rode a máquina para trás pousando a pega no pavimento.
- ► retire a manga do tubo de aspiração (fig. E, ref. 4) do squeegee.
- ► retire o squeegee do respetivo suporte (fig. E, ref. 1), desapertando completamente os dois manípulos (fig. E, ref. 2);
- ► desmonte os dispositivos de compressão da lâmina e as lâminas desapertando os manípulos (fig. E, ref. 5)
- ► monte novamente a mesma lâmina invertendo a aresta que está em contacto com o pavimento até consumir as quatro arestas ou uma nova lâmina encaixando-a nos parafusos do corpo do squeegee;
- ► reposicione os dois dispositivos de compressão da lâmina e as lâminas, aperte os manípulos anteriormente desapertados.
- ► monte novamente o squeegee no seu suporte seguindo as indicações do parágrafo “Montagem e regulação do squeegee”.

Fusíveis: substituição

A substituição dos fusíveis deve ser feita por pessoal com formação e autorizado pelo fabricante

Manutenção periódica

Operações diárias

Todos os dias, no fim do trabalho, realize as operações seguintes:

- ► desligue a máquina da corrente elétrica;
- ► esvazie o depósito de recolha e, se necessário, limpe-o;
- ► limpe as lâminas do squeegee, verificando o seu nível de desgaste; se necessário, substitua-as.
- ► certifique-se de que o orifício de aspiração do squeegee não está entupido, limpando eventuais incrustações de sujidade;
- ► Modelo com baterias: recarregue as baterias de acordo com o procedimento anteriormente descrito.

Operações semanais

- ► limpe o flutuador da tampa do depósito de recolha (fig. H, ref. 1) e certifique-se de que funciona correctamente;
- ► limpe o tubo de aspiração;
- ► limpe o depósito de recolha e o da solução;
- ► Modelo com baterias: verifique o nível do eletrólito das baterias e ateste com água destilada, se necessário.

Operações semestrais

Mande controlar a pessoal com formação e autorizado pelo fabricante.

Manutenção

A tabela abaixo indica para cada procedimento o respetivo Responsável.

O = Operador
A = pessoal com formação e autorizado pelo fabricante.

Intervalo	Responsável	Legenda	Descrição	Procedimento	Lubrificante/Líquido
Diariamente	O	1	Pad	Verifique, rode ou substitua	
	O	1	Escova(s)	Verifique, limpe	
	O	6	Squeegee	Limpe, verifique se há eventuais danos e o estado de desgaste	
	O	8	Para-salpicos	Verifique se há eventuais danos e o estado de desgaste	
	O	2	Depósito de recolha	Esvazie, enxague, limpe a proteção do flutuador e o cesto de resíduos	
	O	3	Depósito da solução	Esvazie, enxague	
	O	4	Depósito de aplicações heavy duty (opcional)	Verifique, proceda ao abastecimento	DAC
	O	5	Enchimento automático das baterias (opcional)	Verifique, proceda ao abastecimento	AD
	O	7	Baterias	Recarregue, se necessário	
Semanalmente	O	7	Pilhas	Verifique o nível do electrólito	AD
	O	7	Compartimento das baterias	Verifique eventuais líquidos	
	O	6	Sifão do grupo do squeegee (modelo de duplo disco)	Verifique. Limpar	
50 horas	O	2	Junta da tampa do depósito de recolha	Verifique o estado de desgaste	
	O	9	Filtro do depósito da solução	Retire e limpe	
100 horas	O	7	KIT de enchimento das baterias (opcional)	Verifique se há eventuais danos e o estado de desgaste dos tubos	
200 horas	O	7	Baterias, terminais e cabos	Verifique e limpe	
	A	13	Corrente da direção	Lubrifique, verifique o tensionamento e verifique se há eventuais danos e o estado de desgaste	LR
	A	14	Cabo da direção	Verifique o tensionamento. Verifique se há eventuais danos e o estado de desgaste	
750 horas	A	10	Motor de aspiração	Substitua os carvões	
1250 horas	A	11	Motor de tracção	Substitua os carvões	
	A	12	Motores da escova	Substitua os carvões	

LUBRIFICANTE/LÍQUIDO
AD Água destilada
DAC Detergente aprovado disponível no mercado
LR Lubrificante redutor SAE W90

PROBLEMAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

Como resolver eventuais problemas

[B]= máquinas com bateria
[C]= máquinas com cabo
Possíveis problemas relativos a toda a máquina.

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
A máquina não funciona	[B]= as baterias esto descarregadas	[B]= recarregue as baterias
	[C]= a ficha da máquina está desligada da tomada da rede elétrica	[C]= ligue a ficha à tomada de alimentação
	C]= o interruptor (fig. C, ref. 8) não está premido	[C]= ligue o interruptor
A escova não roda	o botão da escova tem o "LED apagado"	prima o botão da escova
	a alavanca da escova não foi premida	prima a alavanca da escova
	[B] [C] interveio a proteção térmica do motor da escova: o motor aqueceu demasiado	[B] [C] solte a alavanca da escova, prima o botão da escova "LED apagado", deixe arrefecer a máquina durante pelo menos 45'
	[B]= as baterias esto descarregadas	[B]= recarregue as baterias
O motor da escova arranca com dificuldade (apenas no modelo com cabo)	está a trabalhar com a escova seca num pavimento muito rugoso	abra a torneira do fluxo de solução
A máquina não lava uniformemente	a escova ou o disco estão gastos	substitua
A solução não sai	o botão do fluxo da solução tem o "LED apagado"	prima o botão do fluxo da solução
	O depósito da solução está vazio	encha o depósito da solução
	o motor da escova está desligado	acione o motor através da alavanca da escova
	há uma obstrução no tubo que leva a solução à escova	elimine a obstrução, restabelecendo os tubos
	a torneira está suja ou não funciona	mande limpar ou substituir a torneira
	a electroválvula está avariada	mande substituir a electroválvula
	o filtro está sujo	limpe o filtro
O fluxo da solução não se interrompe	a electroválvula está avariada	mande substituir a electroválvula
O motor de aspiração não funciona	o botão de aspiração tem o "LED apagado"	prima o botão de aspiração
O squeegee não limpa ou não aspira bem	O rebordo das lâminas de borracha que entra em contacto com o pavimento está rombo	substitua a lâmina de borracha
	existe uma obstrução ou dano no squeegee ou no tubo	elimine a obstrução e repare o dano
	O flutuador foi ativado (depósito de recolha cheio) ou está bloqueado com sujidade ou, então, avariado	esvazie o depósito de recolha ou intervenha devidamente no flutuador
	Existe uma obstrução no tubo de aspiração	desobstrua o tubo
	o tubo de aspiração não está ligado ao squeegee ou está danificado	ligue ou repare o tubo
	o motor de aspiração não está alimentado ou está avariado	consulte o ponto "O motor de aspiração não funciona"

As baterias não asseguram a autonomia normal (apenas no modelo com bateria)	o nível do eletrólito está baixo	adicione água destilada atestando cada elemento segundo as instruções
	o carregador de baterias não funciona	consulte as instruções do carregador de baterias

O acumulador descarrega-se de forma demasiado rápida durante o uso, embora seja carregado segundo o procedimento correto e demonstre estar, no fim do processo de carga, uniformemente carregado no teste com densímetro (apenas modelo com bateria)	O acumulador é novo e não dá 100% do rendimento esperado	É necessário rodar o acumulador, realizando 20-30 ciclos completos de carga e descarga, para obter o máximo rendimento
	A máquina é utilizada no máximo da sua potência por períodos continuados e a autonomia resultante não é suficiente	utilize, onde previsto e possível, acumuladores com outros já carregados
	o eletrólito evaporou-se e não cobre completamente as placas	Adicione água destilada, atestando cada elemento até cobrir as placas e recarregar o acumulador

CÓDIGO DE ERROS NO DISPLAY, VERSÃO COM BATERIA

Led do botão da escova (fig. C, ref. 4), 2 intermitências rápidas / pausa / 2 intermitências rápidas.	Erro de curto-circuito da escova.
Led do botão da escova (fig. C, ref. 4), 1 intermitência / pausa / 1 intermitência.	Erro de sobreintensidade de corrente
Led do botão do aspirador (fig. C, ref. 5), 2 intermitências rápidas / pausa / 2 intermitências rápidas.	Erro de curto-circuito do aspirador
Led do botão do aspirador (fig. C, ref. 5), 1 intermitência / pausa / 1 intermitência.	Erro de sobreintensidade de corrente
Led do botão da escova (fig. C, ref. 4) + led do botão do aspirador (fig. C, ref. 5), intermitência síncrona / pausa / intermitência síncrona.	Erro de temperatura da placa eletrónica
Led do botão da escova (fig. C, ref. 4), 4 intermitências rápidas / pausa / 4 intermitências rápidas.	Erro térmico da escova
Led amarelo de controlo da carga das baterias (fig. C, ref. 2), 7 intermitências rápidas / pausa / 7 intermitências rápidas.	Erro de máquina ligada com o carregador de bateria alimentado
Led amarelo de controlo da carga das baterias (fig. C, ref. 2), 5 intermitências rápidas / pausa / 5 intermitências rápidas.	Erro de tensão da bateria excessiva

Alfa Tennant
Sociedade Alfa Ltda
Rua Barão de Campinas 715 - Campos Elíseos
São Paulo - SP - Brasil - CEP: 01201-902
Vendas:+55 11 3320-8550 Assist. Tec.: +55 11 3320-8555
info.brasil@tennantco.com
www.alfatennant.com.br

PLDC04105
Rev.01 (03-2019)