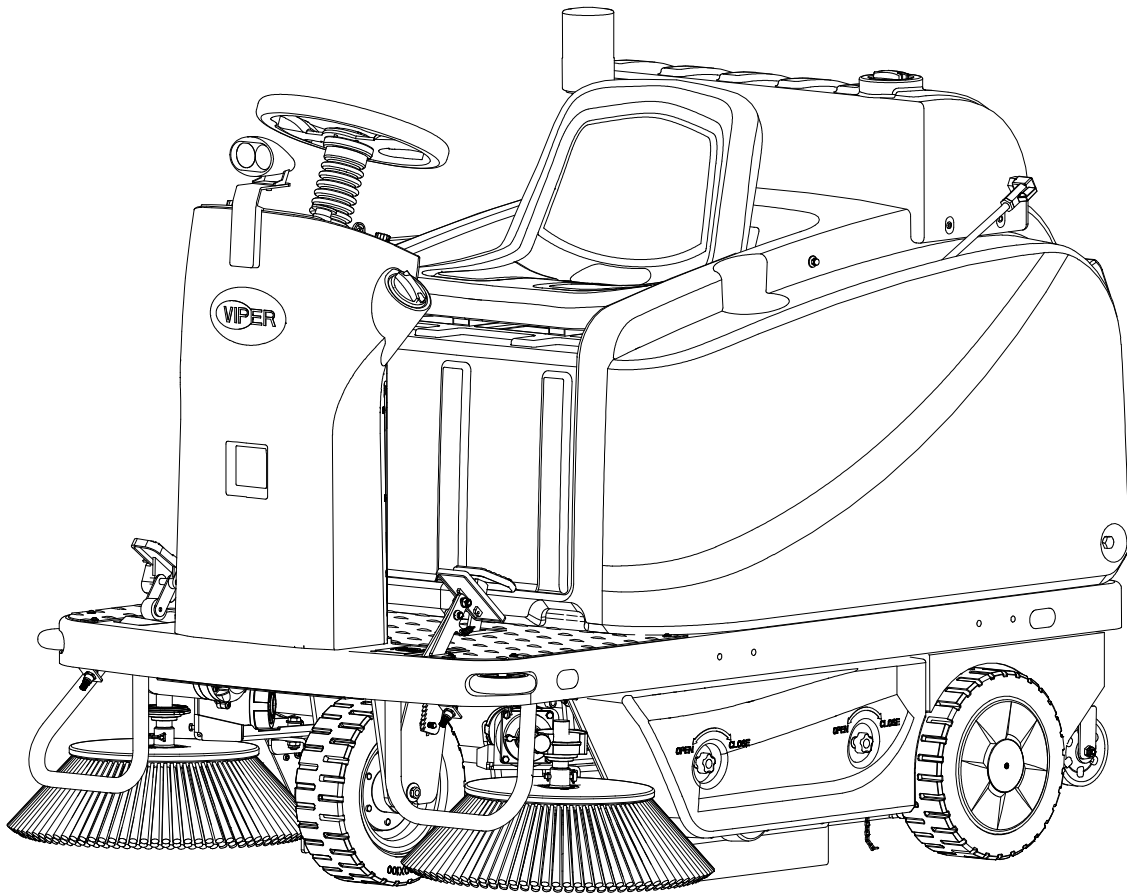


ROS1300

INSTRUÇÕES DE USO



The VIPER logo, featuring the word 'VIPER' in a bold, sans-serif font, set against a light gray oval background.



EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÚ / AB / EG

Declaration of Conformity

Prohlášení o shodě
Konformitätserklärung
Overensstemmelseserklæring
Declaración de conformidad
Vastavusdeklaratsioon
Déclaration de conformité
Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Декларация за съответствие
Δήλωση συμμόρφωσης
Megfelelősségi nyilatkozat
Izjava o skladnosti
Dichiarazione di conformità
Atitikties deklaracija
Atbilstības deklarācija
Samsvarserklæring
Conformiteitsverklaring

Declaração de conformidade
Declaracja zgodności
Declaratie de conformitate
Декларация о соответствии
Försäkran om överensstämmelse
Vyhlasenie o zhode
Izjava o skladnosti
Uygunluk beyanı

Manufacturer / Výrobce / Hersteller / Fabrikant / Fabricante / Κατασκευαστής /
Gyártó / Proizvođač / Fabbicante / Gamintojas / Ražotājs / Produzent / Fabrikant /
Fabricante / Producent / Producător / производитель / Tillverkaren / Výrobca /
Proizvajalec / Üretici firma:

**Nilfisk A/S, Kornmarksvej 1
DK-2605 Broendby, DENMARK**

Product / Produkt / Producto, Toode, Produit, Tuote / Продукт /
Προϊόν / Termék / Proizvod / Prodotto / Produktas / Produkts /
Artikel / Produtos / Produs / Izdelek / Ürün

ROS1300

Description / Popis / Beschreibung / Beskrivelse / Descripción /
Kirjeldus / La description / Kuvaus / Описание / Περιγραφή / Leirás /
Opis / Descrizione / Aprašymas / Apraksts / Beschrijving / Descrição /
Descriere / Beskrivning / Popis / Açıklama

**FC - Floor Scrubber/Sweeper - Battery
Charging mode: 220-240V 50-60Hz; Working
mode: 24V DC, IP24**

- | | | |
|---|---|---|
| EN We, Nilfisk hereby declare under our sole responsibility, that the above mentioned product(s) is/are in conformity with the following directives and standards. | BG Ние, Nilfisk С настоящото декларираме на своя лична отговорност, че посочените по-горе продуктът е в съответствие със следните директиви и стандарти. | PT Nós, a Nilfisk declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto acima mencionado está em conformidade com as diretrizes e normas a seguir. |
| CS My, Nilfisk prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výše uvedený výrobek je ve shodě s následujícími směrnicemi a normami. | EL Εμείς, Nilfisk δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προαναφερόμενο προϊόν συμμορφώνεται με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα. | PL My, Nilfisk Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami. |
| DE Wir, Nilfisk erklären in alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht. | HU Mi, Nilfisk kijelentjük, egyedüli felelősséggel, hogy a fent említett termék megfelel az alábbi irányelveknek és szabványoknak | RO Noi, Nilfisk Prin prezenta declarăm pe propria răspundere, că produsul mai sus menționat este în conformitate cu următoarele standarde și directive. |
| DA Vi, Nilfisk erklærer hermed under eget ansvar at ovennævnte produkt(er) er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder. | HR Mi, Nilfisk Izjavljujemo pod punom odgovornošću, da gore navedeni proizvod u skladu sa sljedećim direktivama i standardima. | RU Мы, Nilfisk настоящим заявляем под нашу полную ответственность, что вышеперечисленные продукция соответствует следующими директивам и стандартам. |
| ES Nosotros, Nilfisk declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto antes mencionado está en conformidad con las siguientes directivas y normas | IT Noi, Nilfisk dichiara sotto la propria responsabilità, che il prodotto di cui sopra è conforme alle seguenti direttive e norme. | SV Vi Nilfisk förklarar härmed under eget ansvar att ovan nämnda produkt överensstämmer med följande direktiv och normer. |
| ET Meie, Nilfisk Käesolevaga kinnitame ja kanname ainuisikulist vastutust, et eespool nimetatud toode on kooskõlas järgmiste direktiivide ja | LT Mes, „ Nilfisk“, prisiimdami visišką atsakomybę pareiškiamo, kad pirmiau minėtas produktas (-ai) atitinka šias direktyvas ir standartus | SK My, Nilfisk prehlasujeme na svoju výlučnú zodpovednosť, že vyššie uvedený výrobok je v zhode s nasledujúcimi smernicami a normami. |
| FR Nilfisk déclare sous notre seule responsabilité que le produit mentionné ci-dessus est conforme aux directives et normes suivantes. | LV Mēs, Nilfisk, ar pilnu atbildību apliecinām, ka iepriekšminētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem | SL Mi, Nilfisk izjavljamo s polno odgovornostjo, da je zgoraj omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi smernicami in standardi. |
| FI Me, Nilfisk täten vakuutamme omalla vastuulla, että edellä mainittu tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien ja standardien mukaisesti | NO Vi, Nilfisk erklærer herved under eget ansvar, at det ovennevnte produktet er i samsvar med følgende direktiver og standarder | TR Nilfisk, burada yer alan tüm sorumluluklarımızı göze, yukarıda belirtilen ürünü aşağıdaki direktifler ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. |
| NL We verklaren Nilfisk hierbij op eigen verantwoordelijkheid, dat het bovengenoemde product voldoet aan de volgende richtlijnen en normen | | |

2006/42/EC

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017
EN 60335-2-72:2012

2014/30/EU

EN 61000-3-2:2019+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019
EN 61000-6-2:2019
EN 61000-6-4:2019

Authorized signatory:

Pierre Mikaelsson, Executive Vice President, Global Products & Services, Nilfisk NLT

Oct 19, 2021

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	2
FINALIDADE E CONTEÚDOS DO GUIA.....	2
COMO MANTER ESTAS INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO	2
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE	2
ACESSÓRIOS E MANUTENÇÃO	2
ALTERAÇÃO E MELHORAMENTO.....	2
ÂMBITO DE APLICAÇÃO	2
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA	2
TRANSPORTE E DESEMBALAGEM.....	3
SEGURANÇA	3
SÍMBOLOS VISÍVEIS NA MÁQUINA	3
SÍMBOLOS QUE APARECEM NAS INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO.....	3
INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES	4
DESCRIÇÃO DA MÁQUINA	6
ESTRUTURA DA MÁQUINA	6
PAINEL DE CONTROLO.....	8
DESCRIÇÃO DO MODO DE TRABALHO.....	9
ACESSÓRIOS	10
DADOS TÉCNICOS.....	11
DIAGRAMA DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA.....	12
GUIA DE OPERAÇÃO	13
VERIFICAÇÃO/DEFINIÇÃO DE BATERIAS NUMA MÁQUINA NOVA.....	13
INSTALAÇÃO DA BATERIA E CONFIGURAÇÃO DO TIPO DE BATERIA (WET /GEL/AGM/DIS/EXI/FUL/OPT/ENE(TPPL))	14
ANTES DE COLOCAR A MÁQUINA EM FUNCIONAMENTO	15
ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA	16
TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO	17
OPERAÇÃO DA MÁQUINA	17
DESPEJO DO DEPÓSITO DE RESÍDUOS.....	18
INSTALAÇÃO DA ESCOVA LATERAL.....	18
CONFIGURAÇÃO DO FLUXO DE PULVERIZAÇÃO DE ÁGUA	19
DEPOIS DE UTILIZAR A MÁQUINA	19
MOVIMENTO DE EMPURRAR/REBOCAR A MÁQUINA	19
ARMAZENAMENTO DA MÁQUINA DURANTE LONGA INATIVIDADE.....	20
PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO	20
MANUTENÇÃO	20
TABELA DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA.....	20
CARREGAMENTO DA BATERIA.....	21
CONTROLO E REGULAÇÃO DA ALTURA DA ESCOVA PRINCIPAL.....	22
SUBSTITUIÇÃO DA ESCOVA PRINCIPAL	23
CONTROLO E REGULAÇÃO DA ALTURA DAS ESCOVAS LATERAIS.....	24
LIMPEZA DO FILTRO DE PÓ E VERIFICAÇÃO DA INTEGRIDADE	25
ALTURA DA PÁ E VERIFICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO.....	26
CONTROLO E AJUSTE DAS CORRENTES DAS RODAS	27
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	27
CÓDIGO DE EXIBIÇÃO DO ERRO <u>app: detail</u>	28
ELIMINAÇÃO	28

INTRODUÇÃO

**NOTA**

Os números em parêntesis referem-se aos componentes mostrados no capítulo da Descrição da Máquina.

FINALIDADE E CONTEÚDOS DO GUIA

O objetivo desta instrução de utilização é de fornecer ao operador todas as informações básicas e características técnicas, operação, inatividade da máquina, peças sobressalentes e condições de segurança etc.

Antes de realizar qualquer procedimento na máquina, os operadores e técnicos qualificados devem ler as Instruções de utilização. Contacte a nossa empresa em caso de dúvidas sobre a interpretação das instruções ou para mais informação.

COMO MANTER ESTAS INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

As instruções de utilização e manutenção devem ser guardadas próximo da máquina, dentro do seu estojo, protegidas de líquidos e tudo mais que possa deteriorar o seu estado de legibilidade.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A Declaração de Conformidade é fornecida juntamente com a máquina e certifica-a sobre o cumprimento das leis.

**NOTA**

São fornecidas cópias da declaração de conformidade original juntamente com a documentação da máquina.

ACESSÓRIOS E MANUTENÇÃO

Todos os procedimentos de operação, manutenção e reparação devem ser realizados por pessoal qualificado, ou pelo centro de assistência nomeado pela nossa empresa. SÓ devem ser utilizadas peças de substituição e acessórios autorizados.

Contacte no nosso apoio ao cliente para qualquer tipo de assistência ou compra de acessórios ou peças de substituição, se necessário.

ALTERAÇÃO E MELHORAMENTO

Estamos comprometidos com a melhoria contínua dos nossos produtos e a empresa reserva-se o direito de efetuar alterações e melhorias na máquina sem informações adicionais.

ÂMBITO DE APLICAÇÃO

A máquina destina-se ao uso comercial e industrial. É adequada para limpar pavimentos suaves e sólidos, operada por pessoal qualificado em circunstâncias de segurança.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA

O número de série da máquina e o nome do modelo situam-se na etiqueta de série.

Esta informação é útil. Utilize a tabela seguinte para apontar os dados de identificação da máquina quando pedir as peças de substituição para a máquina.

MODELO DA MÁQUINA.....
NÚMERO DE SÉRIE DA MÁQUINA

TRANSPORTE E DESEMBALAGEM

Quando a transportadora entregar a máquina, certifique-se que a embalagem e a máquina estão completas e sem danos. Se for observado algum dano, informar o transportador do dano antes da aceitação da mercadoria, para reservar o direito de compensação pelo dano. Siga atentamente as instruções da embalagem quando desembalar a máquina.

Verifique a embalagem para se assegurar que os itens seguintes estão todos incluídos:

1. Documentação técnica - Instruções de utilização
2. Componentes de conexão da bateria
3. Manual do carregador a bordo (se instalado) (*)

SEGURANÇA

Os símbolos seguintes indicam potenciais situações perigosas. Leia atentamente esta informação e siga as precauções necessárias para proteger as pessoas e propriedade à sua volta.

SÍMBOLOS VISÍVEIS NA MÁQUINA



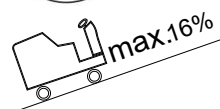
ATENÇÃO!

Leia atentamente todas as instruções antes de realizar qualquer operação na máquina.



ATENÇÃO!

Não lave a máquina com jactos de água directos ou pressurizados.



ATENÇÃO!

Não utilize a máquina em rampas com um gradiente que exceda o definido na secção de especificações.

SÍMBOLOS QUE APARECEM NAS INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO



PERIGO!

Indica uma situação perigosa com risco de morte para o operador.



ATENÇÃO!

Indica um risco de ferimento potencial para pessoas.



CUIDADO!

Indica cuidados, ou notificação relacionados com funções importantes ou úteis. Preste atenção aos parágrafos marcados por este símbolo.



NOTA

Indica uma notificação relacionada com funções importantes ou úteis.



CONSULTA

Indica a necessidade de consulta do manual de Instruções de Utilização antes de realizar qualquer procedimento.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Avisos e cuidados específicos a informar sobre danos potenciais a pessoas e à máquina são exibidos abaixo.

**PERIGO!**

- Esta máquina deve ser operada por pessoal treinado e autorizado de acordo com as instruções do manual.
- Antes de realizar qualquer procedimento de limpeza, manutenção, reparação ou substituição, leia atentamente todas as instruções, assegure-se que a máquina está desligada e desligue o conector da bateria.
- Não opere a máquina perto de pós, líquidos ou vapores tóxicos, perigosos, inflamáveis e/ou explosivos. Esta máquina não se adequa para recolha de pós perigosos.
- Não utilize jóias quando trabalhar perto de componentes eléctricos.
- Não trabalhe sob a máquina levantada, sem os suportes de elevação fixos de segurança adequados.
- Quando utilizar baterias de chumbo (WET), estas podem emitir gás inflamável durante a utilização normal. Deve manter faíscas, chamas e materiais para fumar, assim como itens irradiantes, iluminados e em chamas longe das baterias.
- Quando carregar as baterias de chumbo (WET), estas podem emitir gás de hidrogénio que poderá ser explosivo. Assegure-se que o ambiente de carregamento está bem ventilado e longe de chamas.

**ATENÇÃO!**

- Esta máquina é destinada ao USO COMERCIAL, por exemplo, em hotéis, escolas, hospitais, fábricas, lojas e empresas de aluguer.
- As máquinas deixadas sem vigilância devem ser protegidas contra os movimentos não intencionais.
- Para impedir a utilização não autorizada da máquina, a fonte de alimentação deve ser desligada ou bloqueada, por exemplo, através da remoção da chave do interruptor principal ou da chave de ignição.
- Inspeccione atentamente a máquina antes de cada utilização. Assegure-se de que todos os componentes foram bem montados. Os componentes frouxos podem causar danos a pessoas e propriedades.
- Nunca mova a máquina puxando pelo cabo de carregamento da bateria. Não passar o cabo trilhado em portas fechadas, ou enrolar o cabo à volta de beiras e cantos afiados. Não deixe que a máquina passe por cima do cabo do carregador da bateria. Mantenha o cabo do carregador da bateria longe de superfícies quentes.
- Não carregue as baterias caso o cabo ou ficha do carregador estiverem danificados.
- Para reduzir o risco de incêndio, choques eléctricos ou lesões, não deixe a máquina sem vigilância quando estiver a carregar. Antes de efetuar qualquer procedimento de manutenção, desligue o cabo do carregador de bateria da rede eléctrica.
- As temperaturas de armazenamento e funcionamento da máquina devem estar entre 0 °C e +40 °C e a humidade do ar deve estar entre 30% e 95%.
- Não utilize a máquina em superfícies cujo gradiente seja superior àquele indicado.
- Utilize as escovas fornecidas com a máquina ou como definido no manual. A utilização de outras escovas pode reduzir a segurança.
- No caso de se verificarem anomalias no funcionamento da máquina, certifique-se de que não se devem à falta de manutenção periódica. Se necessário, peça assistência a pessoal autorizado ou a um Centro de Assistência autorizado.
- Tome as devidas precauções de modo que cabelos, jóias, partes das roupas soltas não fiquem presas nas partes em movimento da máquina.
- Não lave a máquina com jactos de água directos ou pressurizados, ou com substâncias corrosivas.
- Não encoste a estantes ou andaimes, principalmente se existir o perigo de queda de objectos.
- Não pose recipientes com líquidos na máquina, utilize a base específica porta-copos e porta-latas.
- Para evitar danos no chão, não deixe a escova a funcionar enquanto a máquina estiver parada.
- Em caso de incêndio, utilize um extintor de incêndio em pó seco. Não utilize extintores de incêndio líquidos.
- Não retire nem modifique as etiquetas da máquina.
- Não adultere as protecções da máquina e siga atentamente as instruções de manutenção programada atentamente.
- Preste atenção durante o transporte da máquina em condições abaixo da temperatura de congelamento. A água no tanque de solução e nas mangueiras pode congelar e causar danos sérios à máquina.

- Se precisar de substituir alguma peça, compre peças de substituição **ORIGINAIS** de Revendedores ou Lojas Autorizadas.
- Devolva a máquina ao Centro de Assistência se não funcionar normalmente ou se estiver danificada.
- Para assegurar a operação adequada e segura, a manutenção programada mostrada no capítulo relevante deste Manual, deve ser realizada por pessoal autorizado ou concessionário ou retalhistas autorizados.
- A máquina deve ser eliminada correctamente uma vez que contém materiais tóxicos e perigosos (baterias, etc.) que estão sujeitos aos padrões que requerem eliminação em centros especiais (consulte o capítulo Demolição).
- Esta máquina é apenas uma ferramenta de limpeza e não se destina a nenhuns outros objetivos.
- Mantenha as aberturas da máquina livres de pó, fios, pelos e qualquer outro corpo estranho que possa reduzir o fluxo de ar. Não utilize a máquina que as aberturas estiverem entupidas.
- Utilize a máquina unicamente em áreas suficientemente iluminadas.
- A luz frontal deve ser usada apenas para aumentar a visibilidade no chão a ser limpo, mas não autoriza ninguém a utilizar a máquina em ambientes escuros.
- Esta máquina não deve ser utilizada por crianças ou por pessoas com diminuição das capacidades físicas, sensoriais ou mentais ou com falta de experiência e conhecimentos.
- Preste em particular atenção quando a utilizar com crianças por perto.
- As crianças devem ser monitorizadas, para garantir que não brincam com a máquina.
- Durante a utilização da máquina, preste atenção para garantir a segurança das outras pessoas e dos objectos.
- Os operadores devem ser instruídos adequadamente sobre a utilização desta máquina.
- Não use a máquina sem uma estrutura protetora contra objetos que possam cair (FOPS) em áreas onde é provável que o operador seja atingido por tais objetos.
- Proteja sempre a máquina da chuva e intempéries, tanto em condições de funcionamento que parada. Armazene a máquina num lugar coberto, num ambiente seco: esta máquina deve ser utilizada em condições secas e não deve ser utilizada ou conservada no exterior, em condições de humidade.
- Ajuste a velocidade de operação às condições do pavimento.
- Evite paragens repentinas e conduza a baixa velocidade quando a máquina desce. Evite curvas acentuadas.
- A presente máquina não pode ser utilizada em estradas ou vias públicas.

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

ESTRUTURA DA MÁQUINA

1. Tapa do tanque
2. Tanque de solução (*)
3. Indicador de viragem
4. Suporte de saída de ar
5. Tapa do compartimento do filtro
6. Botão serrilhado
7. Depósito de resíduos
8. Trinco
9. Roda traseira do depósito de resíduos
10. Volante
11. Tanque de solução
12. Porta de carregamento USB
13. Saco para telefone
14. Pedal do acelerador
15. Âncora de elevação da máquina
16. Chassi
17. Tapa direita
18. Pá lateral
19. Roda motriz (com travão mecânico)
20. Ficha do carregador de bordo (*)
21. Conector do carregador externo.
22. Luz de advertência
23. Assento ajustável (com interruptor de segurança)
24. Luz azul (*)
25. Etiqueta do logótipo
26. Farol dianteiro
27. Bico de pulverização
28. Escova lateral
29. Para-choques direito
30. Válvula da solução
31. Tapa
32. Suporte do copo
33. Tapa esquerda
34. Pedal da aba
35. Travão de estacionamento
36. Para-choques esquerdo
37. Pá dianteira
38. Roda dianteira

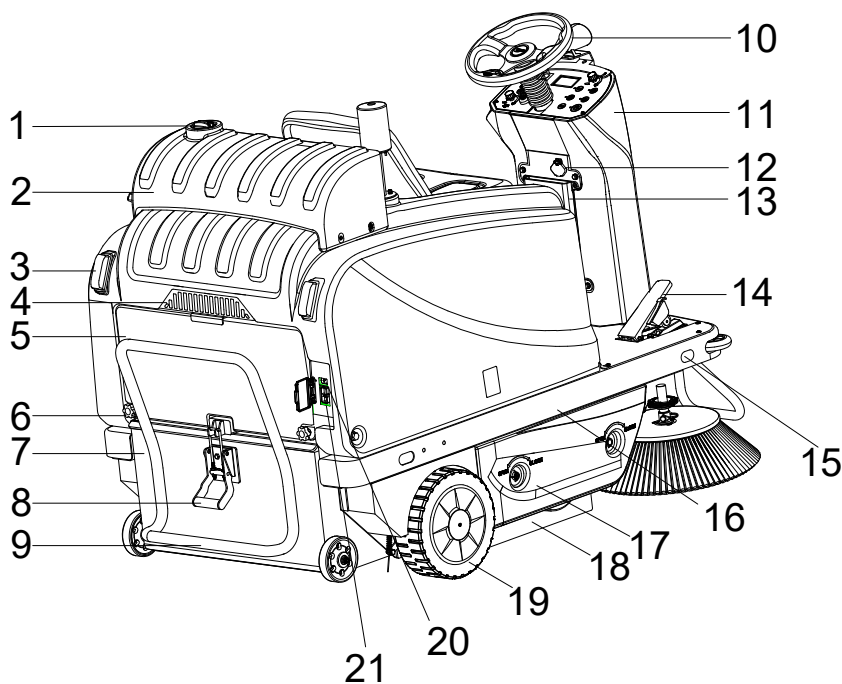


Figura 1

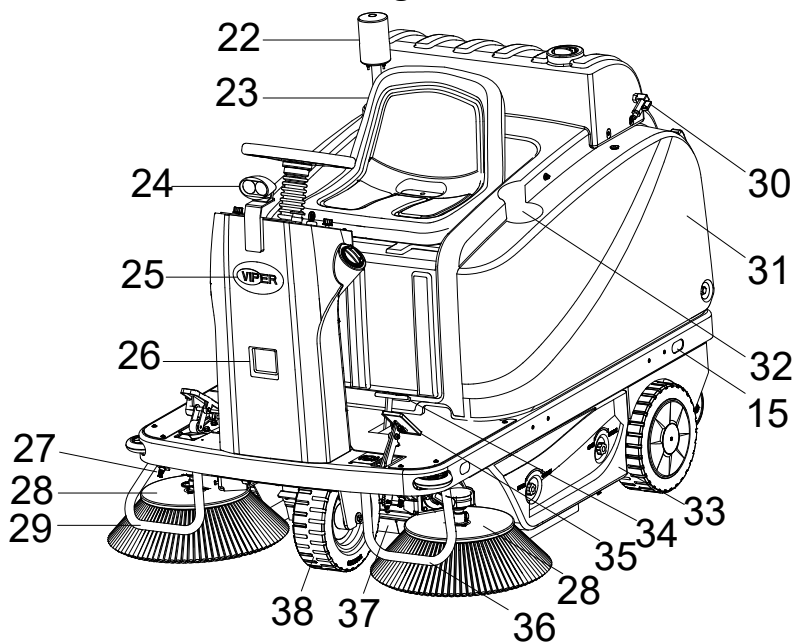


Figura 2

- 39. Carregador de bordo (*)
- 40. Regulador da escova principal
- 41. Cabo de suporte do capô
- 42. Caixa disjuntor
- 43. Conector da bateria
- 44. Bateria (*)
- 45. Bandeja da bateria
- 46. Escova principal

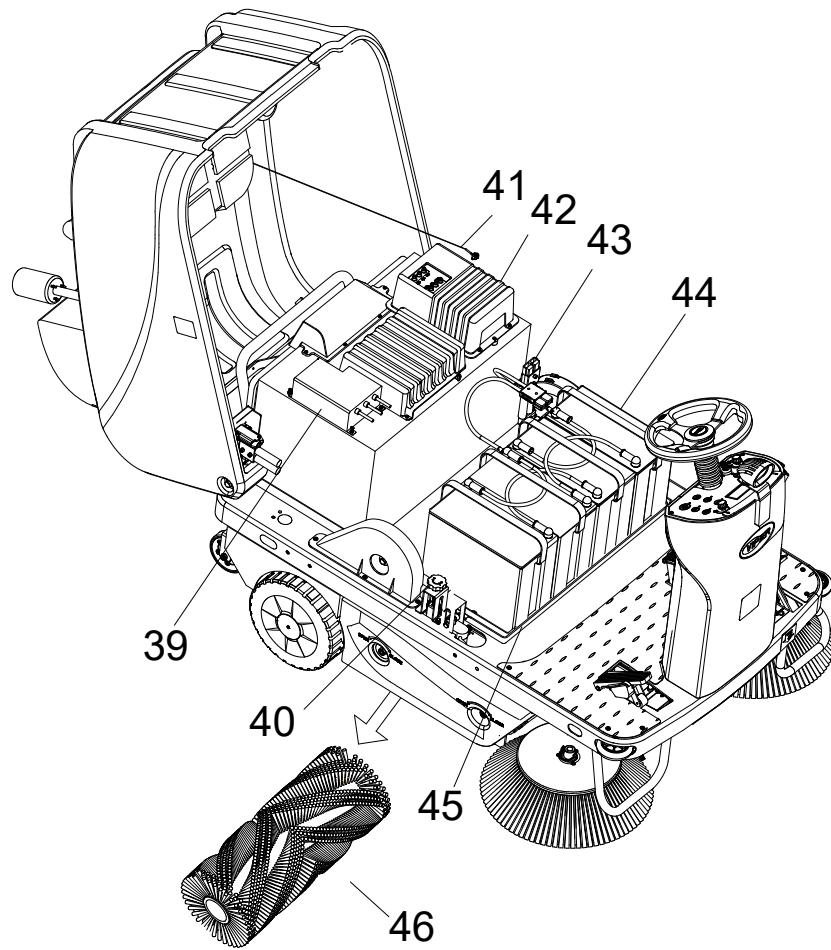


Figura 3

PAINEL DE CONTROLO

47. Visor multifuncional

Itens exibidos:

- A) Modo de funcionamento separado da Bomba/motor de aspiração/escova lateral
- B) Modo botão de iniciar
- C) Modo de paragem de segurança (interruptor de segurança do assento desligado)
- D) Modo reverso
- E) Modo de travagem/estacionamento
- F) Modo de carregamento da bateria
- G) Bomba a trabalhar
- H) Motor de aspiração a trabalhar
- I) Escova lateral a trabalhar
- J) Tipo de bateria
- K) Nível da bateria
- L) Tempo de execução (Horímetro)
- M) Bomba fora de funcionamento
- N) Motor de aspiração a trabalhar
- O) Escova principal a trabalhar
- P) Escova lateral a trabalhar
- Q) Agitador do filtro fora de funcionamento

48. Manipulo de ajuste da velocidade

49. Botão de aspiração

- Ligue/desligue o motor de aspiração.

50. Botão da bomba

- Ligue/desligue a bomba

51. Botão escova lateral

- Ligue/desligue a escova lateral

52. Botão do agitador do filtro

- Ligue/desligue o agitador do filtro
- Pressione por 1 segundo para comutar para o modo de limpeza automática (o LED do agitador do filtro pisca) e pressione por 1 segundo novamente para sair.

53. Botão de iniciar

- Ligue/desligue o motor de aspiração, escova principal e escovas laterais

54. Botão de marcha-atrás para frente

55. Botão da buzina

56. Chave de ignição (I=LIGADO O=DESLIGADO)

57. Botão de ajuste da velocidade da escova lateral

58. Botão do farol dianteiro

- Ligue/desligue o farol dianteiro
- Pressione por 1 segundo para ligar/desligar a luz azul (se equipado)

59. Botão indicador de viragem para a esquerda

60. Botão indicador de viragem para a direita

61. Botão de paragem de emergência

62. Disjuntor do motor da escova lateral (E) F8 (10 A)

63. Disjuntor do motor da escova lateral (D) F9 (10 A)

64. Disjuntor do motor da escova principal F7 (30 A)

65. Disjuntor motor de aspiração F11 (10A)

66. Disjuntor controlador principal F6 (5A)

67. Disjuntor do motor do agitador do filtro F10 (10 A)

68. Fusível de potência do controlador F5 (150A/70VDC)

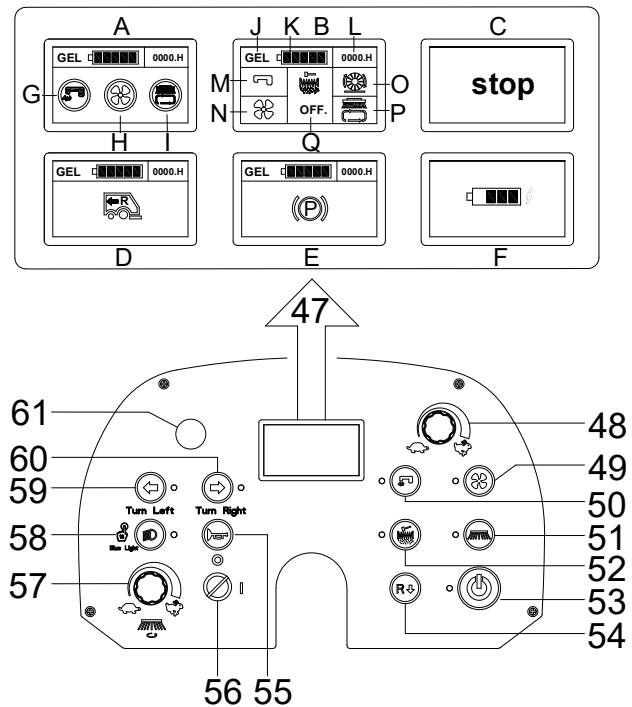


Figura 4

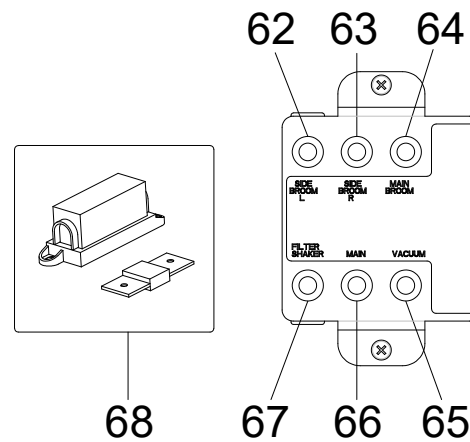
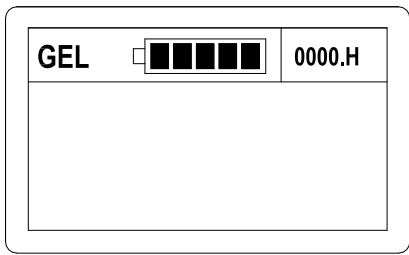
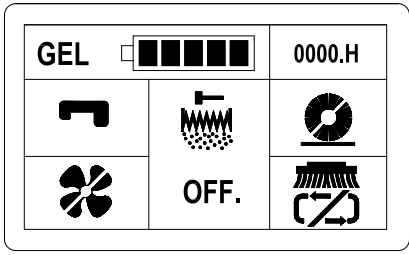
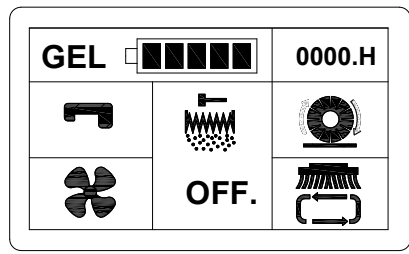
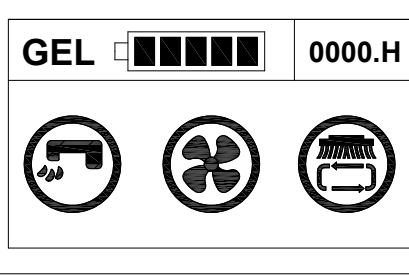
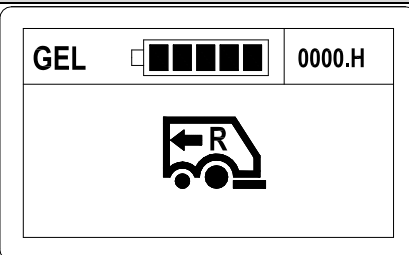


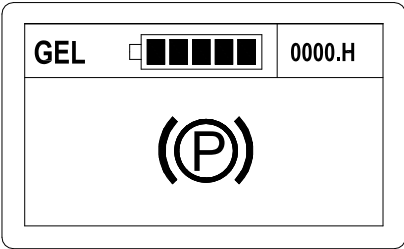

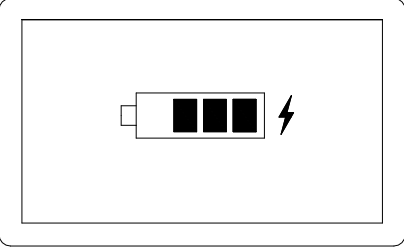
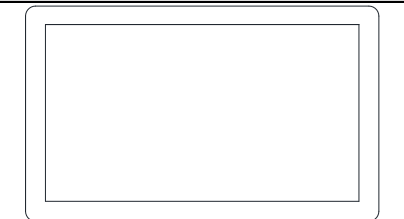
Figura 5



NOTA
(Manutenção do disjuntor, consulte o capítulo de Resolução de problemas)

DESCRIBÇÃO DO MODO DE TRABALHO

COMO OPERAR	VISOR	DESCRIÇÃO
Modo de espera		
<ul style="list-style-type: none"> - Chave (56) ligada - Interruptor de segurança banco (23) ligado - Botão de iniciar (53) desligado 		<ol style="list-style-type: none"> 1. O ponto no horímetro não pisca. 2. O LCD exibe apenas o tipo de bateria, o nível da bateria e o tempo de execução. 3. Todas as funções da bomba, do motor de aspiração, do agitador de filtro, das escovas principal e laterais estão desligadas. (O motor de aspiração ficará desligado por alguns segundos se estiver ligado.)
Modo botão de iniciar		
<ul style="list-style-type: none"> - Chave (56) ligada - Interruptor de segurança banco (23) ligado - Botão de iniciar (53) ligado 		<ol style="list-style-type: none"> 1. O ponto no horímetro não pisca. 2. O ícone de gota de água da torneira não é exibido. 3. O ícone da ventoinha não gira. 4. O ícone do agitador do filtro exibe "OFF". 5. O ícone de seta das escovas principal e laterais não gira.
<ul style="list-style-type: none"> - Chave (56) ligada - Botão de iniciar (53) ligado - Interruptor de segurança banco (23) ligado - Pedal do acelerador (32) premido 		<ol style="list-style-type: none"> 1. O ponto no horímetro pisca. 2. O ícone de gota de água da torneira não é exibido. 3. O ícone da ventoinha gira. 4. O ícone do agitador do filtro exibe "OFF". 5. O ícone de seta das escovas principal e laterais gira.
Modo de execução separada		
<ul style="list-style-type: none"> - Chave (56) ligada - Interruptor de segurança banco (23) ligado - Botão de iniciar (53) desligado - Botão de aspiração (49) / botão da bomba (50) / botão da escova lateral (51) / botão do agitador do filtro (52) ligado - Pedal do acelerador (32) premido 		<ol style="list-style-type: none"> 1. O ponto no horímetro pisca. 2. O ícone da água da torneira pisca. 3. O ícone da ventoinha gira. (Se o agitador de filtro estiver ligado, o motor de aspiração estará desligado.) 4. O ícone de seta das escovas laterais gira.
Modo reverso		
<ul style="list-style-type: none"> - Chave (56) ligada - Interruptor de segurança banco (23) ligado - Botão de marcha em frente/marcha-atrás (54) ligado 		Sons de buzina para aviso de marcha-atrás

COMO OPERAR	VISOR	DESCRIÇÃO
Modo de travagem/estacionamento		
<ul style="list-style-type: none"> - Chave (56) ligada - Interruptor de segurança banco (23) ligado - Travão de estacionamento mecânico (35) pressionado 		A máquina para o movimento. As outras funções permanecem no seu estado original.
Modo de paragem de segurança		
<ul style="list-style-type: none"> - Chave (56) ligada - Interruptor de segurança banco (23) desligado (O operador sai do assento da máquina) 		<ol style="list-style-type: none"> 1. O ícone “PARAR” alterna com a barra de estado no ecrã. 2. Todas as funções são desligadas, exceto o controlo da buzina e da luz.
Modo de carregamento		
<ul style="list-style-type: none"> - Ligue a ficha do carregador à fonte de alimentação 		<ol style="list-style-type: none"> 1. O LCD indica o estado de carregamento. 2. Todas as funções são desligadas.
Modo desligamento		
<ul style="list-style-type: none"> - Chave (56) desligada - Ou botão de paragem de emergência (61) ligado 		<ol style="list-style-type: none"> 1. A energia é cortada. 2. O LCD está desligado. <p>Nota: Antes de desligar a chave (56), desligue o botão de iniciar (53) e aguarde que a escova suba para a posição totalmente para cima.</p>

ACESSÓRIOS

Os seguintes acessórios são opcionais:

1. Baterias WET/GEL/AGM/TPPL
2. Carregador da bateria
3. Escovas principais e laterais com cerdas mais duras ou mais macias
4. Luz azul
5. Tejadilho de proteção
6. Tanque de solução montado na parte traseira

Para mais informações relativas aos acessórios opcionais, consulte o seu revendedor habitual.

DADOS TÉCNICOS

Parâmetro	Valor
Comprimento da máquina	1680 mm / 66,1 Polegadas
Largura da máquina (sem escovas laterais)	1055 mm / 41,5 Polegadas
Altura máxima da máquina	1300 mm / 51,2 Polegadas
Largura de limpeza (sem escovas laterais)	700 mm / 27,6 Polegadas
Largura de limpeza (com duas escovas laterais)	1350 mm / 53,1 Polegadas
Distância mínima do pavimento (pás não incluídas)	60 mm/2,4 Polegadas
Dimensão da escova principal (diâmetro x comprimento)	300x700 (mm) / 11,8x27,6 (Polegadas)
Diâmetro da escova lateral	500 mm/19,7 Polegadas
Velocidade da escova principal	600 rpm
Velocidade da escova lateral	0~98 rpm
Pressão específica das rodas dianteiras no piso	0,88 N/mm ²
Pressão específica das rodas traseiras no piso	0,6 N/mm ²
Peso da máquina (sem baterias)	361 kg/794,2 Lbs.
Peso veículo bruto (GVW)	688 kg/516,8 Lbs.
Peso na entrega	495 kg/1089 Lbs.
Tamanho da remessa	1810x1180x1500(mm) / 71.3x46.5x59.1 (Polegadas)
Capacidade do depósito de resíduos	130 L/34,3 Gal.
Motor da escova principal	Entrada 624 W Saída 500 W / Entrada 0,85 HP Saída 0,68 HP
Motores da escova lateral	Entrada 280 W Saída 100 W / Entrada 0,38 HP Saída 0,14 HP
Motor do sistema de transmissão	Entrada 936 W Saída 650 W / Entrada 1,2 HP Saída 0,88 HP
Motor do sistema de aspiração	Entrada 168 W Saída 139 W / Entrada 0,23 HP Saída 0,19 HP
Motor do agitador do filtro	Entrada 144 W Saída 100 W / Entrada 0,2 HP Saída 0,14 HP
Potência nominal	2640 W/3,6 HP
Consumo de energia	950 W/1,3 HP
Nível de pressão acústica na posição de trabalho (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	72 ± 3 dB(A)
Potência acústica de saída da máquina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	86 ± 3 dB(A)
Nível das vibrações nos braços do operador (ISO 5349-1) (*)	<2,5 m/s ²
Nível das vibrações no corpo do operador (ISO 2631-1) (*)	<1,5 m/s ²
Classe de proteção IP	IP 24

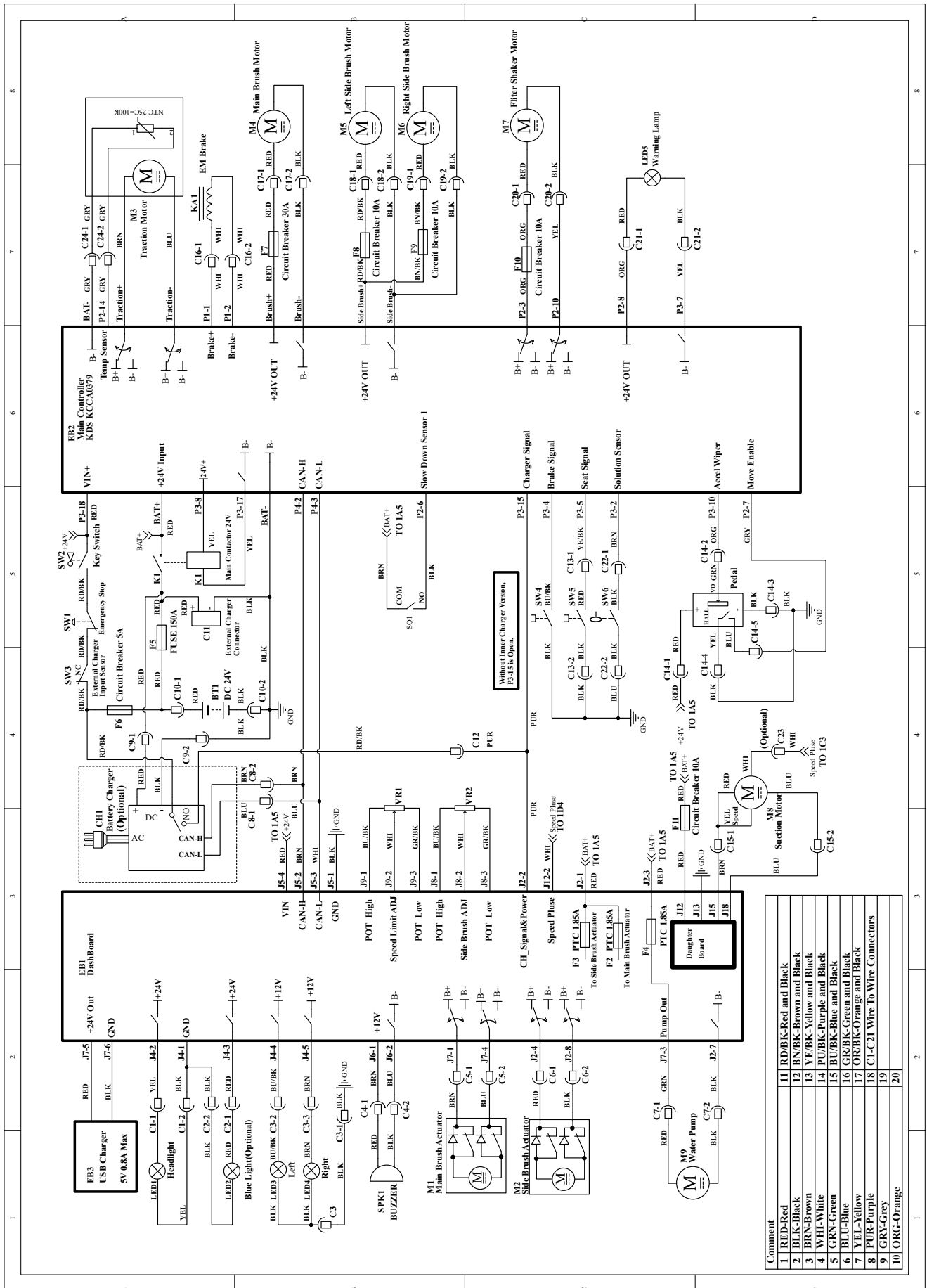
(*) Em condições de trabalho normais na superfície plana do asfalto.

Desempenho	Valor
Velocidade máxima para a frente	8 km/h / 5 milhas por hora
Máxima velocidade inversa	4 km/h / 2,5 milhas por hora
Capacidade de inclinação (apenas modo de transporte) máx.	20%
Capacidade de inclinação (modo de trabalho) máx.	16%
Largura mín. viragem do corredor	2550 mm/100,4 Polegadas

Bateria	Valor
Tensão da bateria	CC 24V
Dimensão interior do compartimento da bateria (comprimento x largura x altura)	762 x 330 x 370 (mm)/ 30x13x14,6 (Polegadas)

Aspiração e filtração	Valor
Filtro de poeiras	3,5 m ² / 37,7 ft ²
Aspiração do compartimento da escova principal	8,8 mm H ₂ O
Agitador do filtro	Elétrico

DIAGRAMA DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA



Comment	Color
1	RED-Red
2	BLK-Black
3	BRN-Brown
4	WHI-White
5	GRN-Green
6	BLU-Blue
7	YEL-Yellow
8	PUR-Purple
9	GRY-Grey
10	ORG-Orange

GUIA DE OPERAÇÃO



ATENÇÃO!

Em alguns pontos da máquina existem alguns rótulos que indicam:

- PERIGO!
- ATENÇÃO!
- CUIDADO!
- CONSULTA

Ao ler este Manual, o operador deve ter atenção aos símbolos mostrados nas etiquetas. Não cubra estas etiquetas de forma alguma e substitua-as se forem danificadas.

VERIFICAÇÃO/DEFINIÇÃO DE BATERIAS NUMA MÁQUINA NOVA



ATENÇÃO!

Os componentes eléctricos da máquina podem ser seriamente danificados caso as baterias estejam instaladas ou ligadas incorrectamente. As baterias devem ser instaladas unicamente por pessoal qualificado. Defina o tipo de bateria com os procedimentos abaixo, de acordo com o tipo de baterias utilizadas (WET ou GEL/AGM/DIS/EXI/FUL/OPT/ENE(TPPL)). Inspeccione as baterias antes da instalação para verificar que não estejam danificadas. Desligue o conector da bateria e a ficha do carregador da bateria. Manuseie as baterias com cuidado. Instale as capas de protecção de terminal das baterias fornecidas com a máquina.



NOTA

A máquina requer quatro baterias de 6V, conectadas e instaladas nas posições indicadas na Figura 6.

Baterias montadas na máquina e prontas para a utilização

1. Certifique-se de que o conector das baterias está ligado.
2. Ao utilizar a máquina pela primeira vez com baterias novas, executar um ciclo de carregamento completo (consultar o procedimento no capítulo Manutenção).

Sem baterias

1. Compre as baterias adequadas (veja o parágrafo “Dados Técnicos”). Para escolha e instalação da bateria, contacte os revendedores de baterias qualificados.
2. Defina o tipo de bateria usando o procedimento abaixo.

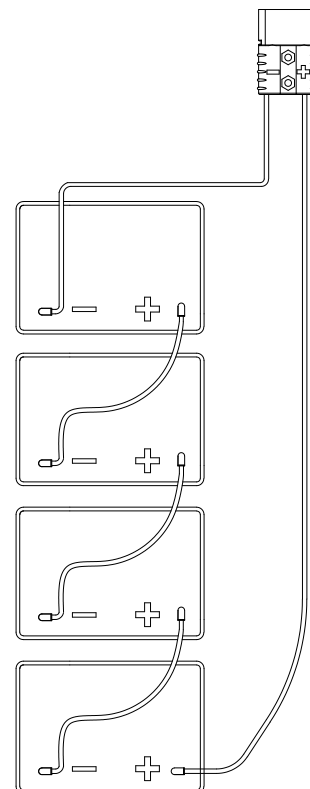


Figura 6

INSTALAÇÃO DA BATERIA E CONFIGURAÇÃO DO TIPO DE BATERIA (WET /GEL/AGM/DIS/EXI/FUL/OPT/ENE(TPPL))

Instalação da bateria

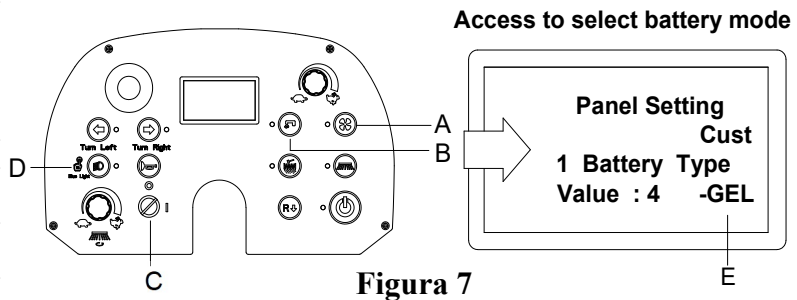
1. Assegure-se que a máquina está desligada com a chave de ignição e que o travão de estacionamento está engatado.
2. Incline a tampa para trás (31, Figura 2) com cuidado.
3. A máquina está equipada com cabos de bateria adequados para instalar 4 baterias de 6V. Coloque as baterias no compartimento e instale-as correctamente.
4. Encaminhe e instale o cabos da bateria como mostrado na Figura 6, e aperte a porca em cada terminal da bateria.
5. Coloque a capa de proteção em cada terminal e ligue o conector da bateria ao conector na máquina.
6. Vire a tampa para trás com cuidado.

Configuração do tipo de bateria (WET/GEL/AGM/DIS/EXI/FUL/OPT/ENE(TPPL))

Acesso para a seleção do modo de bateria

De acordo com o tipo de baterias (WET/GEL/AGM/DIS/EXI/FUL/OPT/ENE(TPPL)), configure a máquina da seguinte maneira:

7. Pressione o botão de aspiração (A, Figura 7) e o botão da bomba (B, Figura 7) ao mesmo tempo.
8. Introduza a chave de ignição (C, Figura 7) e posicione-a em "I".
9. Vários segundos depois, o sistema entra no modo de bateria selecionado (Figura 7).
10. Solte ambos os botão de vácuo (A, Figura 7) e o botão da bomba (B, Figura 7).
11. Pressione o botão de aspiração (A, Figura 7) e o botão da bomba (B, Figura 7) para seleccionar o tipo de bateria (E, Figura 7).
12. Pressione o botão do farol dianteiro (D, Figura 7), cerca de 1 segundo depois, o ecrã exibe "Update OK" (Atualização OK), indicando que o tipo de bateria está configurado e, em seguida, reinicie a máquina. (C, Figura 7).

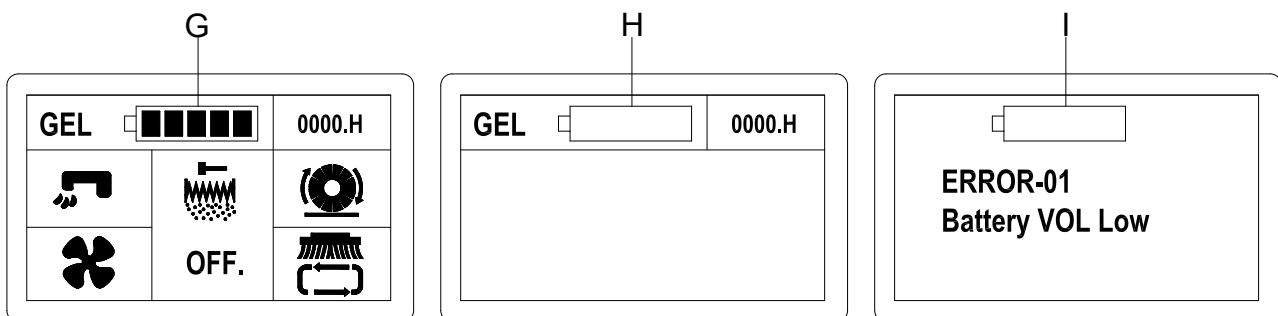


Carregamento da bateria

Carregar totalmente as baterias (ver o procedimento no capítulo da Manutenção).

Descarga da bateria

1. Quando o ícone da bateria exibe o nível de bateria cheio (G, Figura 8), as baterias estão totalmente carregadas.
2. Quando o ícone da bateria exibe nível da bateria baixo (H, Figura 8), as baterias devem ser carregadas. Vários segundos depois do nível baixo da bateria ser exibido, os motores da escova principal/escova lateral/aspiração/bomba/agitador do filtro são desligados automaticamente enquanto o sistema de acionamento permanece ligado. Conduza a máquina para a área de carregamento designada para carregá-la imediatamente.
3. Quando a tensão da bateria estiver muito baixa, um aviso de erro "Battery VOL Low" (Tensão da bateria baixa) (I, Figura 8) irá piscar no ecrã. Os motores da escova principal/escova lateral/aspiração/bomba/agitador do filtro são desligados automaticamente e o sistema de acionamento também é desligado para proteger as baterias.



ANTES DE COLOCAR A MÁQUINA EM FUNCIONAMENTO

Lista de verificações

1. Conheça todos os controlos de funcionamento da máquina e respectivas funções.
2. Sente-se no assento (A, Figura 9), insira a chave de ignição (C, Figura 9) e inicie a máquina. (Veja o procedimento no parágrafo seguinte)
3. Verifique o nível da bateria. Se o ícone da bateria no LCD (G, Figura 9) possuir 5 barras, as baterias estão totalmente carregadas para o uso. Se for de 1 barra ou menos, as baterias devem ser carregadas antes da operação. (Consulte o capítulo de manutenção para o carregamento da bateria)
4. Verifique o travão de estacionamento (F, Figura 9). O travão deve manter a sua configuração (bloqueado) firmemente sem poder ser desengatado facilmente (comunique imediatamente ao Centro de Assistência da Nilfisk qualquer defeito).
5. Verifique o funcionamento do pedal da aba (E, Figura 9) quanto ao funcionamento adequado.
6. Pressione o pedal de aceleração (D, Figura 9) e, em seguida, solte-o devagar para verificar se a máquina pode ser conduzida para a frente e para trás.
7. Para assegurar a segurança, confirme se a máquina pode ser parada imediatamente ao pressionar o botão de paragem de emergência (B, Figura 9). Rode o botão de paragem de emergência para reiniciar.



ATENÇÃO!

Se o pedal for “esponjoso” ou ceder à pressão sem obter uma força de travagem eficaz, não movimente a máquina (comunique imediatamente ao Centro de Assistência da Nilfisk qualquer defeito).

8. Verifique se a máquina não está com as tampas/capôs abertos e que apresenta-se nas condições normais de utilização.
9. Certifique-se de que o depósito de resíduos (H, Figura 9) está devidamente fechado.

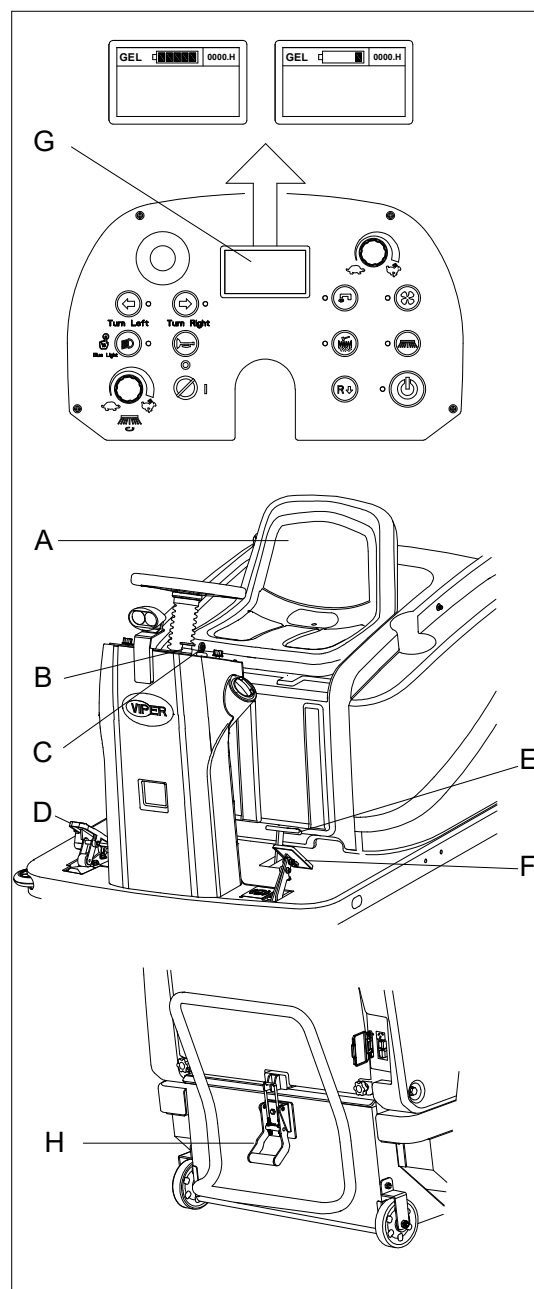


Figura 9

Planeamento da limpeza

1. Planeie trajetos longos, com o mínimo de paragens e arranques.
2. Sobreponha alguns centímetros as passagens da escova para garantir uma cobertura completa.
3. Evite efetuar viragens bruscas, embater ou riscar os lados da máquina.

ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA

Operações preliminares

1. Posicione-se no assento do condutor (A, Figura 10) e regule a sua posição com a alavanca (C, Figura 10) de maneira a alcançar facilmente todos os controlos.



NOTA

O assento do condutor (A, Figura 10) possui um sensor de segurança que permite a condução da máquina apenas com o operador sentado no assento do condutor.

Iniciar a máquina

1. Sente-se no assento (A, Figura 10), insira a chave de ignição (J, Figura 10) e gire-a para "I".
2. Desengate o travão de estacionamento e conduza a máquina para a área de trabalho.
3. Pressione o botão de iniciar (M, Figura 10) para ligar a máquina, as escovas laterais e a escova principal são abaixadas para o pavimento automaticamente.
4. Pressione o pedal do acelerador (E, Figura 10), conduza a máquina para a frente ou para trás com o volante (B, Figura 10) e o botão de marcha em frente/marcha-atrás (L, Figura 10). A velocidade de condução pode ser regulada com o botão de ajuste da velocidade (N, Figura 10). As escovas principal/laterais e o motor de aspiração começam a funcionar.
5. Ajuste a velocidade da escova lateral com o botão de ajuste da velocidade da escova lateral (I, Figura 10) com base nos requisitos de limpeza.
6. A porta de carregamento USB (D, Figura 10) pode ser usada para carregar o telemóvel ou pad quando a chave de ignição (J, Figura 10) estiver girada em "I".
7. Pressione o botão de sirene (K, Figura 10) para avisar as pessoas quando necessário.



NOTA

A escova principal e as escovas laterais (F e H, Figura 10) podem ser abaixadas e levantadas mesmo quando a máquina estiver em movimento. A escova principal e as escovas laterais não giram quando são levantadas.

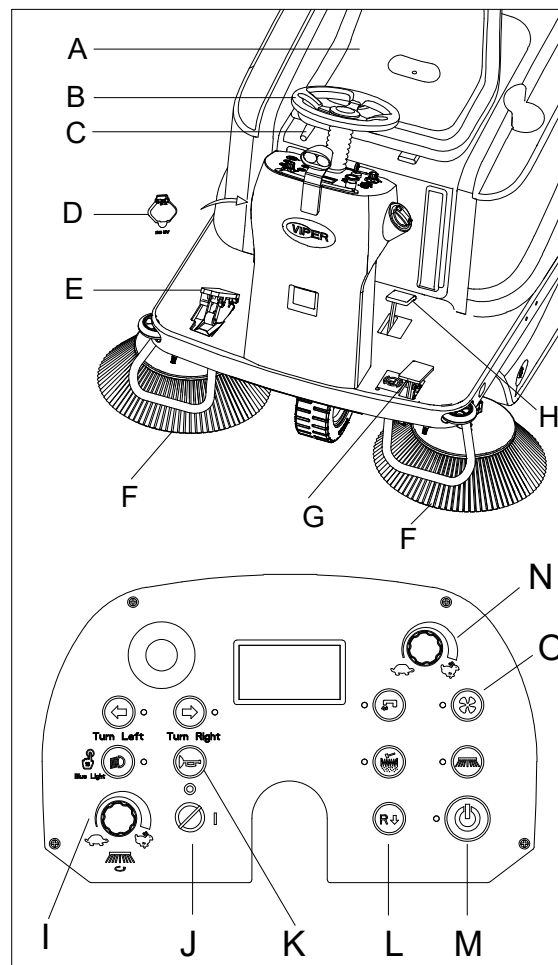


Figura 10

8. Comece a varrer girando o volante (B, Figura 10) e conduzindo a máquina para a frente com o pedal do acelerador (E, Figura 10).

Parar a máquina

9. Solte o pedal do acelerador (E, Figura 10) e a máquina para de mover-se.
10. Pressione o botão de iniciar (M, Figura 10) novamente para desligar as escovas, o motor de aspiração e a bomba. A escova principal e as escovas laterais são automaticamente levantadas do pavimento. O sistema de aspiração é desligado após um atraso de vários segundos.
11. Coloque a chave de ignição em "O".
12. Engate o travão de estacionamento.

TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO

1. Engate o travão de estacionamento pressionando a parte dianteira do pedal (A, Figura 11) e engate a alavanca (B, Figura 11).
2. Desengate o travão de estacionamento pressionando a parte de trás do pedal (C, Figura 11) e soltando-o.



ATENÇÃO!

Antes de efetuar qualquer operação de manutenção, de reparação ou substituição, engate o travão de estacionamento.

Não estacione a máquina numa rampa.

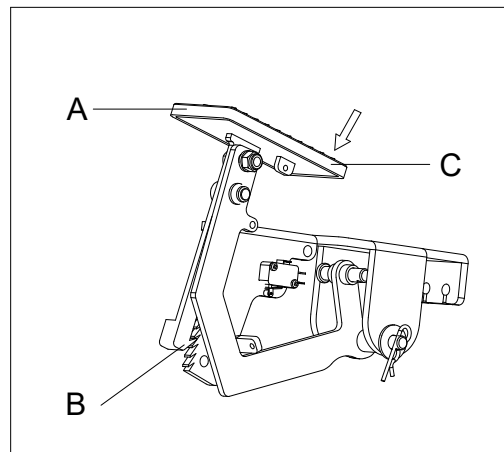


Figura 11

OPERAÇÃO DA MÁQUINA



ATENÇÃO!

Ao usar a máquina em encostas, siga os valores máximos de gradiente marcados na máquina (veja o parágrafo “Dados Técnicos”).



ATENÇÃO!

Ao operar a máquina a altas velocidades, preste muita atenção: a viragem brusca pode fazer com que esta máquina de três rodas fique instável devido à distribuição de peso. Reduza sempre a velocidade antes da viragem.

1. Conduza a máquina para a área de trabalho como indicado no parágrafo anterior.
2. Conduza a máquina em frente a uma velocidade elevada. Conduza a máquina a baixa velocidade quando varrer quantidades grandes de poeira ou detritos ou quando o funcionamento em segurança requer velocidades mais baixas. Para obter resultados ideais, recomenda-se a sobreposição de percursos de varredura em mais de 10 cm (4 polegadas).
3. Evite parar a máquina na mesma posição por um longo tempo com as escovas a girar: tal pode criar marcas indesejáveis no chão.
4. Para a recolha de detritos leves e volumosos, levante a pá dianteira premindo o pedal (H, Figura 10); tenha em conta que, enquanto a pá dianteira estiver erguida, a capacidade de aspiração da máquina diminui.



CUIDADO!

Ao operar em pavimentos molhados, é essencial desligar o sistema de aspiração pressionando o botão de aspiração (A, Figura 12) para evitar que o filtro de poeira seja danificado.

5. Para um funcionamento adequado da máquina, o filtro de poeiras deve estar tão limpo quanto possível. Para limpar durante a varredura, acione o agitador do filtro premindo o botão do agitador do filtro (B, Figura 12). Durante esta operação, o motor de aspiração é desligado automaticamente. Depois de limpar o filtro, o sistema de aspiração volta a funcionar automaticamente; em seguida, comece a varrer novamente. Durante o trabalho, o modo “limpeza automática do filtro” pode ser ativado pressionando o botão do agitador do filtro (B, Figura 12) por 1 segundo, o que pode repetir o procedimento de limpeza do filtro a cada 10 minutos em média (dependendo da poeira da área a ser limpa, o intervalo pode ser definido de 1 a 60 minutos; para a configuração dos parâmetros consulte o Manual de assistência).

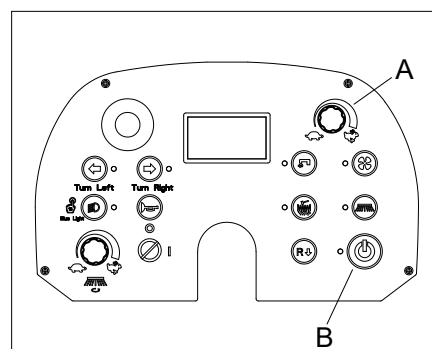


Figura 12



NOTA

Esta operação também pode ser efetuada com a máquina em movimento.



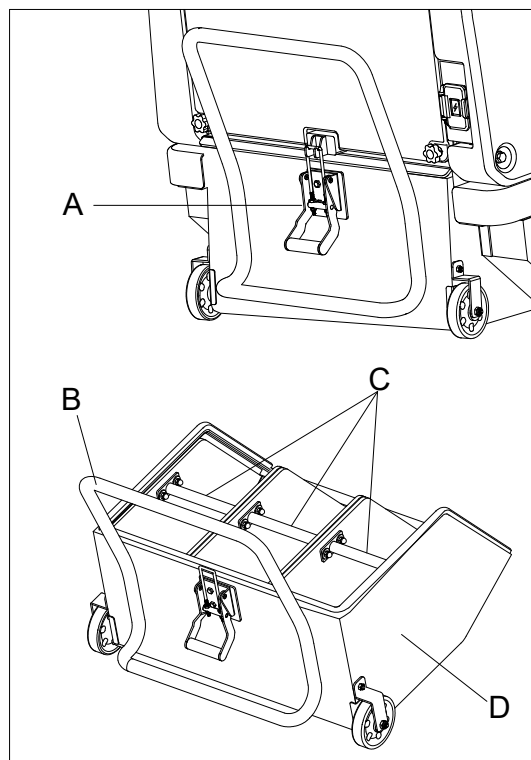
CUIDADO!

Quando o filtro de pó estiver entupido e/ou o depósito de resíduos cheio, a máquina não consegue mais recolher pó e detritos.

6. O depósito de resíduos (D, Figura 13) deve ser esvaziado após cada ciclo de trabalho e sempre que estiver cheio (veja o procedimento no parágrafo a seguir).

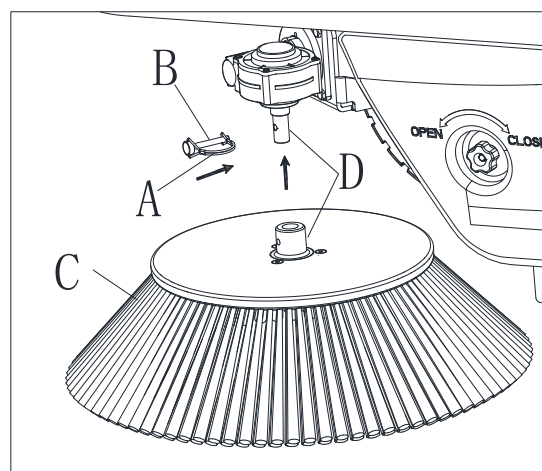
DESPEJO DO DEPÓSITO DE RESÍDUOS

1. Pare a máquina (veja o procedimento no parágrafo anterior).
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Desengate o trinco (A, Figura 13) puxando a extremidade inferior.
4. Remova o depósito de resíduos (D, Figura 13) desengatando-o das guias internas com a alça (B, Figura 13).
5. Descarregue todos os resíduos em recipientes especiais. Para facilitar o procedimento de descarga, existem três caixas internas (opcionais) com alça (C, Figura 13) dentro do depósito de resíduos.
6. Instale as caixas internas com alça (C, Figura 13), se fornecidas.
7. Instale o depósito de resíduos (D, Figura 13) e engate-o nas guias internas, depois aperte-o com o trinco (A, Figura 13)

**Figura 13****INSTALAÇÃO DA ESCOVA LATERAL****ATENÇÃO!**

Aconselha-se o uso de luvas de proteção durante a substituição das escovas laterais devido à possível presença de detritos afiados inseridos entre as cerdas.

1. Posicione a máquina numa superfície plana e engate o travão de estacionamento.
2. Coloque a chave de ignição em "O".
3. Solte a mola (A, Figura 14) e remova o pino (B, Figura 14) do eixo da escova lateral (C, Figura 14).
4. Instale a escova lateral no eixo do motor da engrenagens, insira o pino nos orifícios (D, Figura 14) e engate a mola (A, Figura 14).

**Figura 14**

CONFIGURAÇÃO DO FLUXO DE PULVERIZAÇÃO DE ÁGUA

Configure a máquina conforme descrito abaixo:

1. Pressione “botão de aspiração” (A, Figura 15) e “botão da bomba” (B, Figura 15) ao mesmo tempo.
2. Introduza a chave de ignição (C, Figura 15) e posicione-a em “I”.
3. Vários segundos depois, o sistema entra no modo de configuração do utilizador (Figura 15).
4. Solte ambos os “botão de vácuo” (A, Figura 15) e “botão da bomba” (B, Figura 15).
5. Pressione o botão de virar à esquerda (E, Figura 15) para selecionar o item 4 “4Water Spray Spd” (Velocidade pulverização de água) (F, Figura 15)
6. Pressione o “botão de aspiração” (A, Figura 15) ou “botão da bomba” (B, Figura 15) para selecionar o valor da velocidade de pulverização de água (50%, 60%, 70% ...) (G, Figura 15).
7. Pressione o botão do farol dianteiro (D, Figura 15), cerca de 1 segundo depois, o ecrã exibe “Update OK” (Atualização OK), indicando que o fluxo de pulverização de água está configurado e, em seguida, reinicie a máquina. (C, Figura 7).

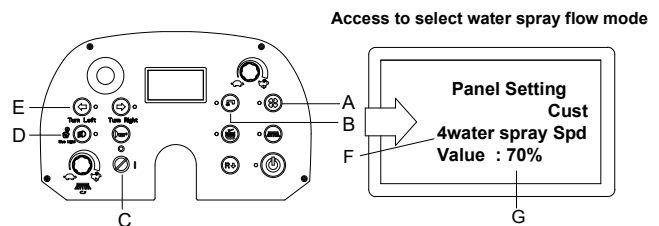


Figura 15

DEPOIS DE UTILIZAR A MÁQUINA

No fim da operação, antes de sair da máquina, execute os seguintes procedimentos.

8. Pressione o botão de início (C, Figura 16) para desligar todas as funções (aspiração, escovas principal/laterais e bomba) e, em seguida, a escova principal e as escovas laterais serão levantadas.
9. Pressione o botão do agitador do filtro para ligar o agitador do filtro (B, Figura 16)
10. Esvazie o depósito dos resíduos (D, Figura 13) (consulte o procedimento no parágrafo anterior).
11. Rode a chave de ignição (A, Figura 16) para “O” e remova-a.
12. Engate o travão de estacionamento.
13. Se necessário, coloque as baterias a carregar (ver procedimento no capítulo Manutenção).

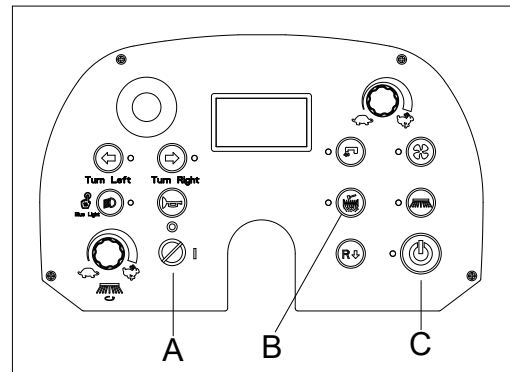


Figura 16

MOVIMENTO DE EMPURRAR/REBOCAR A MÁQUINA

Para empurrar/rebocar a máquina quando estiver desligada, execute os seguintes procedimentos:

1. Abra a tampa (A, Figura 17).
2. Puxe a alça do motor de acionamento (B, Figura 17) para fora.
3. Insira a chave de fendas (C, Figura 17) na ranhura (D, Figura 17). Vire a tampa para trás e, em seguida, a máquina pode ser empurrada ou rebocada.
4. Quando a máquina for movida para o destino, retire a chave de fendas (C, Figura 17) e a máquina poderá funcionar normalmente.

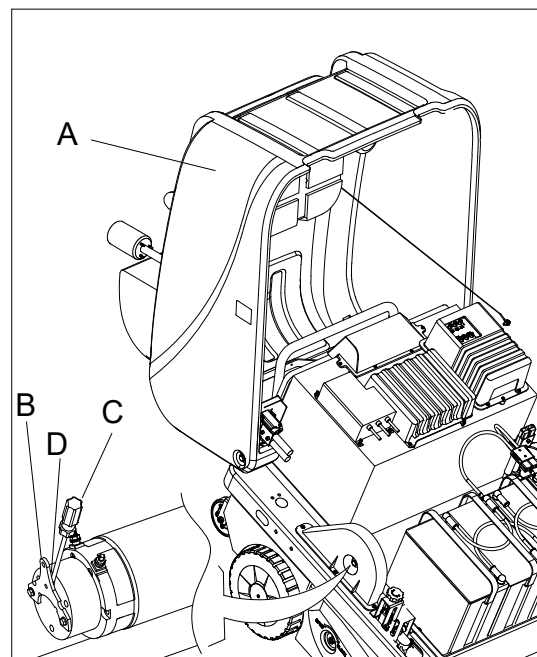


Figura 17

ARMAZENAMENTO DA MÁQUINA DURANTE LONGA INATIVIDADE

Se a máquina não for ser utilizada durante mais de 30 dias, realize o seguinte:

1. Execute os procedimentos descritos no parágrafo “Após a utilização da máquina”.
2. Desligue o conector de baterias.

PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO

Após as 8 primeiras horas de utilização, controle o aperto correto dos órgãos de fixação e de ligação e controle que as partes visíveis estejam intactas e não apresentem fugas.

MANUTENÇÃO



ATENÇÃO!

Os procedimentos de manutenção devem ser realizados com a máquina desligada e o cabo de carregamento desligado. Em adição, leia atentamente o capítulo de segurança desta instrução.

Todos os procedimentos de manutenção programados ou extraordinários devem ser realizados por técnicos profissionais ou um Centro de Assistência autorizado. Este manual só descreve os procedimentos de manutenção mais comuns e gerais.

Para outros procedimentos de manutenção que não estejam na tabela abaixo do cronograma de manutenção, entre em contato com o nosso Departamento de Suporte Técnico.

TABELA DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA

Procedimento	Após a entrega	A cada 10 horas	A cada 50 horas	A cada 100 horas	A cada 200 horas	A cada 400 horas
Carregamento da bateria						
Controlo do nível do eletrólito da bateria (WET)		(2)				
Limpeza da escova principal						
Verificação e ajuste da altura das escovas laterais e central						
Limpeza do filtro de pó e verificação da integridade		(3)				
Altura da pá e verificação do funcionamento						
Verificação do funcionamento do agitador do filtro			(*)			
Inspeção visual da correia de transmissão da escova principal			(*)			
Verificação e ajuste do pedal da aba				(*) (4)		
Verificação e limpeza da corrente da direção					(*)	
Substituição da correia de transmissão da escova principal					(*)	
Verificação ou substituição das escovas de carbono do motor do sistema de acionamento e do motor da escova principal						(*)

1. (*) Para os procedimentos relevantes, consulte o Manual de assistência.
2. Diária ou após a utilização da máquina.
3. Ou antes do arranque da máquina.
4. Ou mais frequentemente em áreas poeirentas.

CARREGAMENTO DA BATERIA



NOTA

Carregue as baterias quando o nível de bateria está baixo.



CUIDADO!

Mantenha as baterias carregadas para prolongar a sua vida útil.



CUIDADO!

Quando as baterias estão descarregadas, carregue-as logo que possível, porque isso pode reduzir a vida das mesmas. Controle o nível de eletrólito da bateria WET pelo menos uma vez por semana.



ATENÇÃO!

Durante a recarga das baterias WET, é produzido gás hidrogénio altamente explosivo. Carregue somente em áreas bem ventiladas e longe de chamas. Não fume enquanto estiver a carregar as baterias. Mantenha sempre o reservatório aberto durante o carregamento das baterias.



ATENÇÃO!

Durante a recarga das bateria, preste particular atenção, pois podem existir vazamentos de líquido das baterias que são corrosivos. Se entrar em contacto com a pele ou os olhos, lave com muita água e consulte um médico.

Operações preliminares

1. Conduza a máquina para a área de carregamento designada.
2. Coloque a chave de ignição (B, Figura 18) em “O”.
3. Efectue o carregamento das baterias como indicado a seguir.

Carregamento da bateria (Máquina com carregador externo)

4. Abra a tampa de proteção (C, Figura 18). Ligue o conector do carregador externo ao conector (E, Figura 18) da máquina. Quando o carregador externo está ligado à máquina, todas as funções da máquina são excluídas automaticamente.
5. Conecte o carregador externo à tomada de parede.
6. Quando o carregamento da bateria estiver concluído, desligue o carregador da tomada de parede e, em seguida, desligue o cabo do carregador externo da máquina.
7. Verifique o nível de eletrólito depois que as baterias forem carregadas (apenas para bateria WET).
8. Introduza a chave de ignição (B, Figura 18) e posicione-a em “I”. Controle o nível da bateria no visor multifunções (A1, Figura 18).

Carregamento da bateria (Máquina com carregador de bordo)

9. Abra a tampa de proteção (C, Figura 18). Conecte o cabo de alimentação à ficha do carregador de bordo (D, Figura 18) na máquina e, em seguida, conecte a outra extremidade do cabo de alimentação à tomada de parede.
10. O estado de carregamento pode ser verificado no visor multifunções (A2, Figura 18).
11. Quando o carregamento da bateria estiver concluído, desligue o cabo de energia da tomada de parede e, em seguida, desligue o cabo de energia da máquina.
12. Verifique o nível de eletrólito depois que as baterias forem carregadas (apenas para bateria WET).
13. Introduza a chave de ignição (B, Figura 18) e posicione-a em “I”. Controle o nível da bateria no visor multifunções (A1, Figura 18).

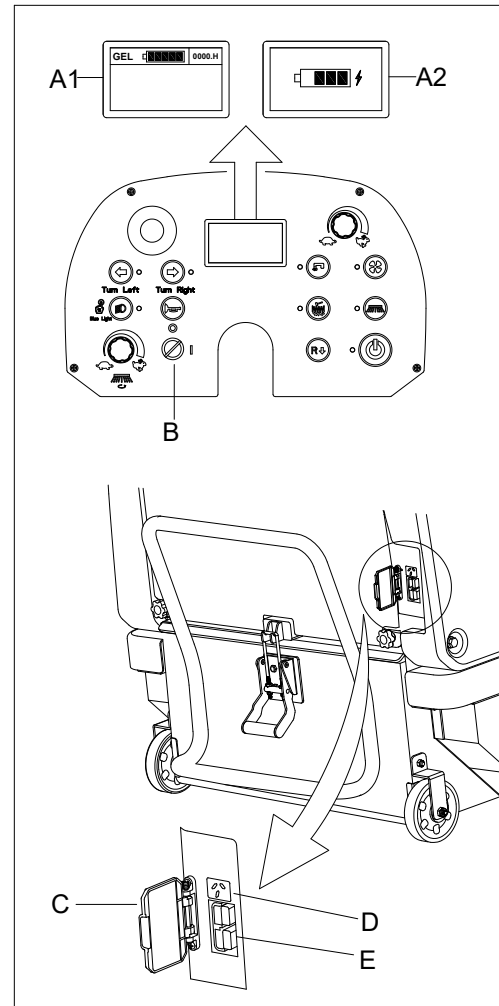


Figura 18

CONTROLO E REGULAÇÃO DA ALTURA DA ESCOVA PRINCIPAL



NOTA

Estão disponíveis escovas com cerdas mais rígidas ou macias. O presente procedimento é aplicável a todos os tipos de escovas.

- Controle a distância da escova principal do pavimento de acordo com os seguintes procedimentos:

- Conduza a máquina numa superfície plana.
- Ajuste o botão de regulação de velocidade (A, Figura 19) para minimizar a velocidade de condução.
- Pressione o botão de início (B, Figura 19) para baixar a escova principal e ligue-a por cerca de um minuto pressionando o pedal do acelerador.
- Pare e levante a escova principal, então desloque a máquina e desligue-a.
- Verifique se a marca da escova principal (A, Figura 20), ao longo do seu comprimento, tem 2 a 4 cm de largura.

Se a marca (A, Figura 20) não estiver dentro das especificações, ajuste a altura da escova principal de acordo com os procedimentos a seguir.

- Engate o travão de estacionamento.
- Coloque a chave de ignição em "O".
- Abra a tampa.
- Gire o regulador da escova principal (B, Figura 21) no lado direito da máquina, como mostrado abaixo:
 - Para aumentar a largura da marca, rode-a no sentido anti-horário para abaixar a escova.
 - Para diminuir a largura da marca, rode-a no sentido horário para levantar a escova.

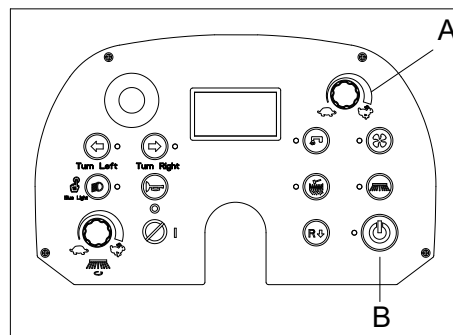


Figura 19

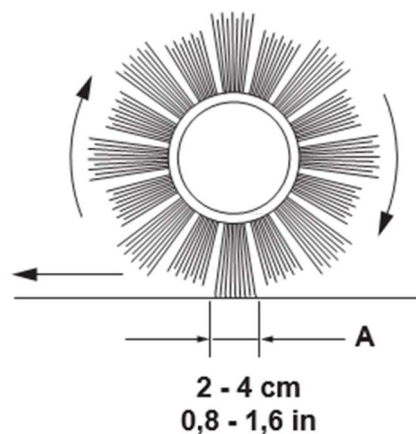


Figura 20



NOTA

A altura da escova pode ser ajustada de acordo com o desgaste das cerdas da escova para certificar-se de que a marca está dentro das especificações.

- Execute novamente o ponto 1 para verificar a correta regulação da altura da escova principal.
- Quando a escova está muito desgastada para ser ajustada, substitua-a como mostrado no parágrafo seguinte.



NOTA

Se a marca (A, Figura 20) não puder ser ajustada corretamente devido ao comprimento diferente das cerdas, resultando em pressão diferente no chão, consulte o Manual de assistência.

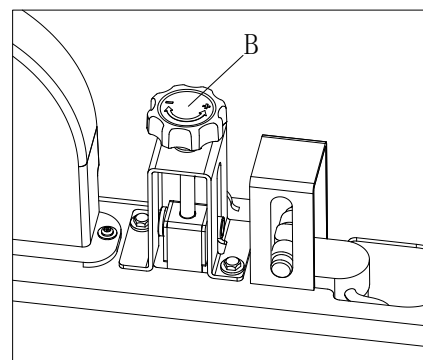


Figura 21

SUBSTITUIÇÃO DA ESCOVA PRINCIPAL

**ATENÇÃO!**

Aconselha-se o uso de luvas durante a substituição da escova principal devido à possível presença de detritos cortantes presos entre as cerdas.

1. Posicione a máquina numa superfície plana e engate o travão de estacionamento.
2. Coloque a chave de ignição em "O".
3. Desaparafuse os botões (A, Figura 22) e remova a tampa esquerda (B, Figura 22).
4. Desaparafuse o botão (A, Figura 23) e remova o suporte do cubo de acionamento (D, Figura 23).
5. Desaparafuse os botões (B, Figura 23) e remova a tampa do compartimento da escova (C, Figura 23).
6. Remova a escova (E, Figura 24) juntamente com o cubo (J, Figura 26).
7. Verifique se o cubo de acionamento (F, Figura 24) está livre de sujidade ou materiais estranhos (cordas, cabos, etc.) acidentalmente enrolados.
8. Instale a nova escova principal com o padrão de cerdas como mostrado na figura (G, Figura 24).
9. Instale a nova escova principal e certifique-se de que a malha hexagonal (H, Figura 24) encaixa-se corretamente no cubo de acionamento (F, Figura 24).
10. Instale o cubo (J, Figura 26) na escova principal.
11. Instale a tampa do compartimento da escova (C, Figura 25) apertando os botões (B, Figura 25).
12. Instale o suporte do cubo de acionamento (D, Figura 23) apertando o botão (A, Figura 23).
13. Instale a tampa esquerda (B, Figura 22) apertando os botões (A, Figura 22).
14. Controle e regule a altura da escova principal, como indicado no parágrafo anterior.

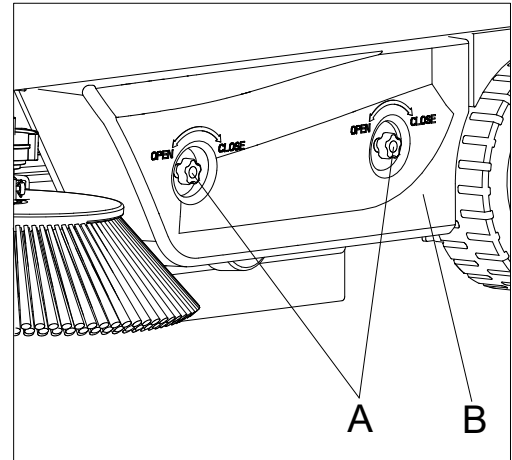


Figura 22

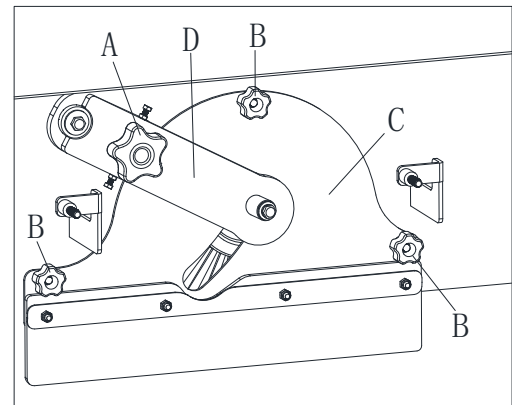


Figura 23

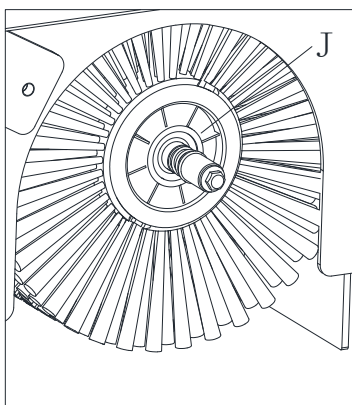


Figura 26

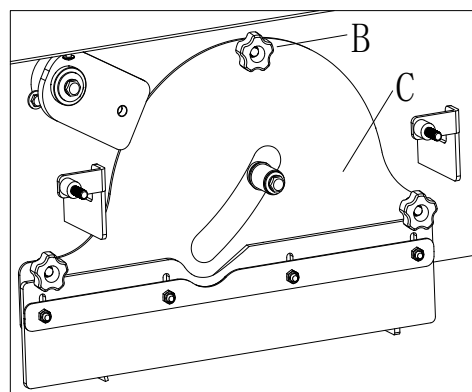


Figura 25

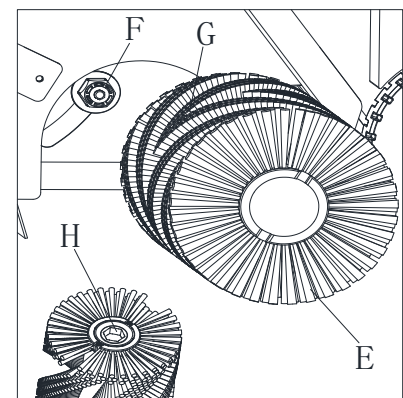


Figura 24

CONTROLO E REGULAÇÃO DA ALTURA DAS ESCOVAS LATERAIS



NOTA

Estão disponíveis escovas com cerdas mais rígidas ou macias.
O presente procedimento é aplicável a todos os tipos de escovas.

1. Controle a distância da escova lateral do pavimento de acordo com os seguintes procedimentos:
 - Conduza a máquina numa superfície plana.
 - Ajuste o botão de regulação de velocidade (A, Figura 27) para minimizar a velocidade de condução.
 - Pressione o botão da escova lateral (B, Figura 27) para abaixar a escova lateral e ligue-a por cerca de um minuto pressionando o pedal do acelerador.
 - Controle que as marcas deixadas pela escova lateral corresponda ao mostrado na figura (A e B, Figura 28).

Apenas no caso em que marca não esteja dentro das especificações, regule a altura das escovas laterais, operando como indicado a seguir.

2. Engate o travão de estacionamento.
3. Coloque a chave de ignição em "O".
4. Desaparafuse os botões (A, Figura 22) e remova a tampa esquerda (B, Figura 22).
5. Ajuste o regulador da escova lateral (C, Figura 29) até obter a marca adequada (A e B, Figura 28). Em seguida, aperte o regulador com a porca com olhal (D, Figura 29).
6. Execute novamente o ponto 1 para verificar o ajuste adequado da altura da escova lateral.
7. Quando a escova está muito desgastada para ser ajustada, substitua-a como mostrado no capítulo de Instalação da escova lateral.

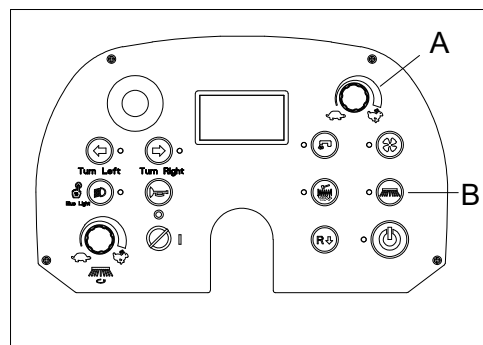


Figura 27

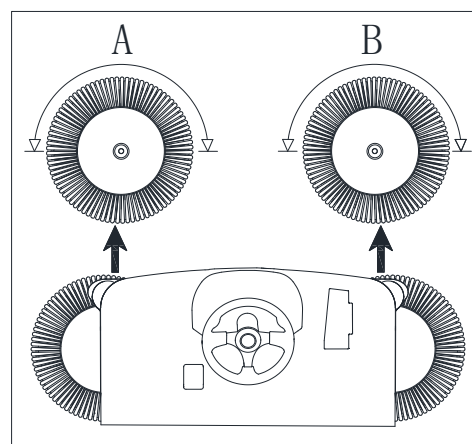


Figura 28

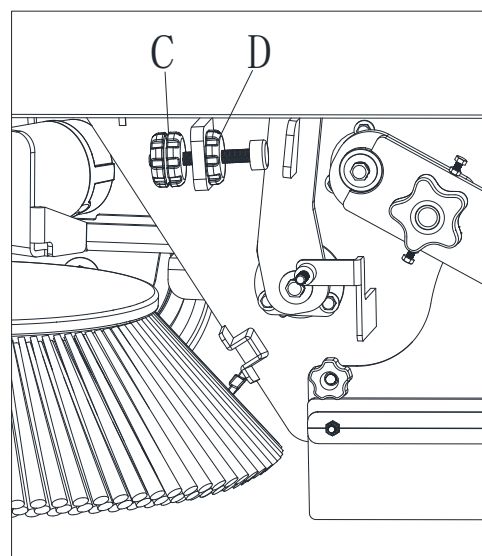


Figura 29

LIMPEZA DO FILTRO DE PÓ E VERIFICAÇÃO DA INTEGRIDADE



NOTA

Além do filtro de poliéster padrão, também estão disponíveis filtros de papel. O procedimento a seguir é aplicável a ambos os tipos.

1. Posicione a máquina numa superfície plana e engate o travão de estacionamento.
2. Coloque a chave de ignição em "O".
3. Remova a tampa (A, Figura 30).
4. Desengate o trinco (F, Figura 30) puxando a sua extremidade inferior.
5. Remova o depósito de resíduos (E, Figura 30) desengatando-o das guias internas com a alça (C, Figura 30).
6. Desaparafuse os botões (D, Figura 30) e remova a tampa do compartimento do filtro (B, Figura 30).
7. Desaparafuse os botões (A, Figura 31).
8. Desconecte o conector (B, Figura 31) do motor do agitador do filtro (C, Figura 31).
9. Remova a estrutura de fixação do filtro de poeira (D, Figura 31).
10. Remova o filtro de poeira (E, Figura 31).
11. Numa área externa, limpe o filtro agitando-o numa superfície nivelada e limpa, batendo no lado (A, Figura 32) oposto à gaze de arame (B, Figura 32). Complete o procedimento de limpeza usando ar comprimido (C, Figura 32) a um máximo de 6 bar (85 psi), soprando apenas lado da gaze de arame (B, Figura 32), a uma distância mínima de 30 cm. De acordo com o tipo de filtro, observe as seguintes precauções:
 - Filtro de papel (opcional): Não utilize água ou detergente para a limpeza para não correr o risco de danificá-lo.
 - Filtro de poliéster (padrão): Para uma melhor limpeza, o filtro pode ser lavado com água e detergentes sem espuma. Tal proporciona uma melhor qualidade de limpeza, mas reduz a vida útil do filtro e faz com que seja substituído com mais frequência. A utilização de detergentes inadequados pode danificar o filtro.
12. Controle a integridade do corpo do filtro. Se necessário, substitua o filtro.
13. Limpe a gaxeta de borracha (A, Figura 33) da tampa e verifique a integridade e a eficiência. Se necessário, substitua-a.
14. Monte os componentes na ordem inversa em relação à desmontagem, prestando atenção a:
 - Instale o filtro (E, Figura 31) com a gaze de arame (B, Figura 32) voltada para cima.

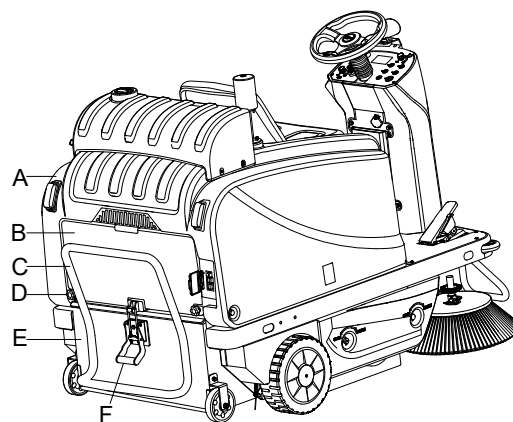


Figura 30

do

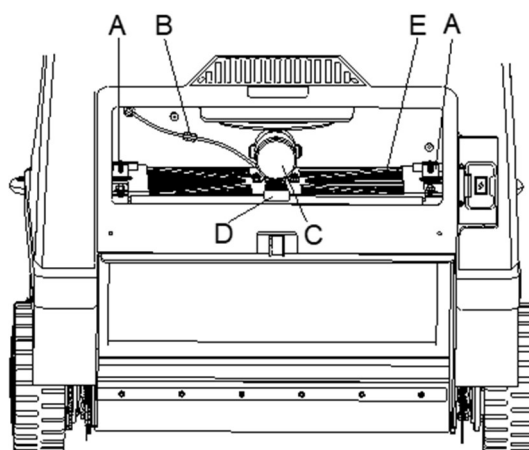


Figura 31

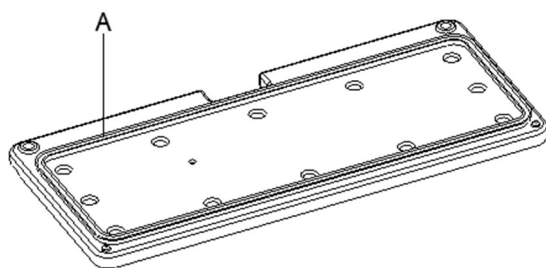


Figura 33

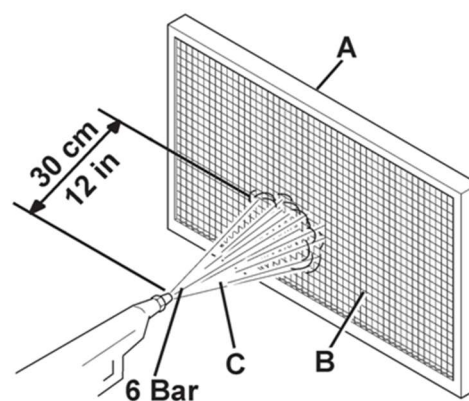


Figura 32

ALTURA DA PÁ E VERIFICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO

1. Conduza a máquina numa superfície plana.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Coloque a chave de ignição em "O".

Verificação da pá lateral

4. Desaparafuse os botões (A e D, Figura 34) e remova as tampas esquerda (B, Figura 34) e direita (E, Figura 34).
5. Verifique a integridade das pás laterais (C e F, Figura 34). Substitua as pás quando tiverem cortes (A, Figura 35) maiores que 20 mm ou rachas (B, Figura 35) maiores que 10 mm (para substituição da pá, consulte o Manual de assistência).
6. Verifique se a distância do chão às pás laterais (C e F, Figura 34) está dentro de 0-3 mm (A, Figura 35). Se necessário, ajuste a altura da pá ajustando as ranhuras com os parafusos (A, Figura 37).
7. Monte os componentes seguindo a ordem inversa à de desmontagem.

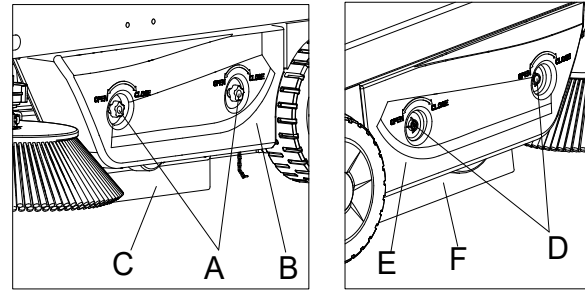


Figura 34

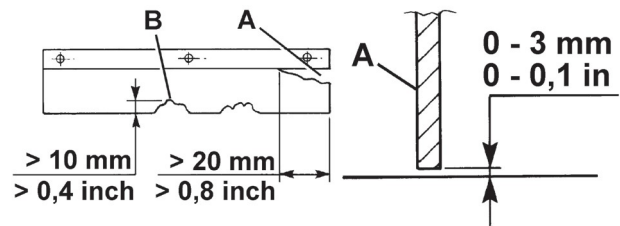


Figura 35

Verificação da pá dianteira e traseira

8. Remova a escova central, como previsto no respetivo parágrafo.
9. Verifique a integridade das pás dianteiras (A, Figura 39) e traseiras (B, Figura 38). Substitua as pás quando tiverem cortes (A, Figura 35) maiores que 20 mm ou rachas (B, Figura 35) maiores que 10 mm (para substituição da pá, consulte o Manual de assistência).
10. Controle se:
 - A pá frontal (A, Figura 36) toca ligeiramente o pavimento.
 - A distância do pavimento à pá traseira (B, Figura 38) está dentro de 0-3 mm (A, Figura 35).
11. Se necessário, ajuste a altura da pá ajustando as ranhuras com os parafusos (C e D, Figura 39 e 38).
12. Pressione o pedal da aba e verifique se a pá frontal (A, Figura 36) está levantada; em seguida, solte o pedal e verifique se a pá não permanece na posição intermédia, mas retorna à sua posição inicial. Se necessário, para o ajuste ou substituição do cabo de controlo da pá dianteira, consulte o Manual de assistência.
13. Monte os componentes seguindo a ordem inversa à de desmontagem.

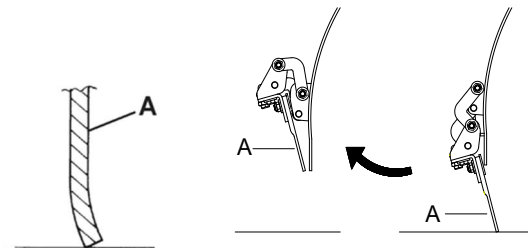


Figura 36

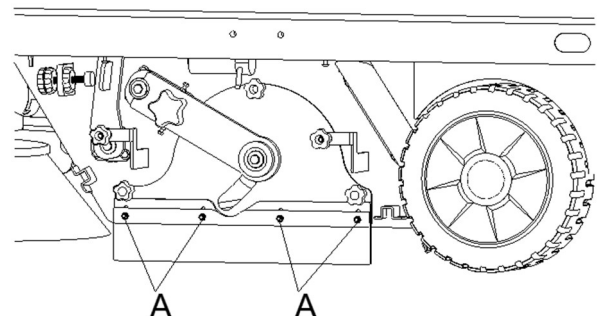


Figura 37

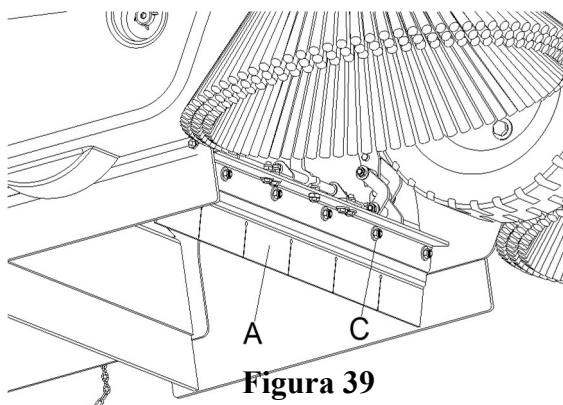


Figura 39

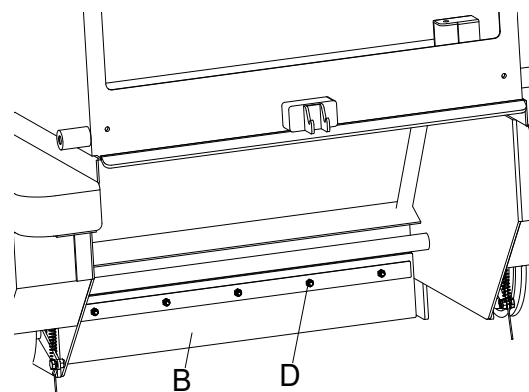


Figura 38

CONTROLO E AJUSTE DAS CORRENTES DAS RODAS

1. Conduza a máquina numa superfície plana.
2. Engate o travão de estacionamento.
3. Coloque a chave de ignição em “O”.
4. Quando a roda dianteira estiver solta, ajuste o parafuso de ajuste da corrente da roda (A, Figura 40) na parte dianteira da máquina para certificar-se de que a corrente da roda está bem apertada.
5. Quando a roda traseira estiver solta, abra a tampa (C, Figura 41) e a tampa da corrente da roda (A, Figura 41), ajuste o parafuso de ajuste da corrente da roda (B, Figura 41) para garantir que a corrente da roda esteja bem apertada.

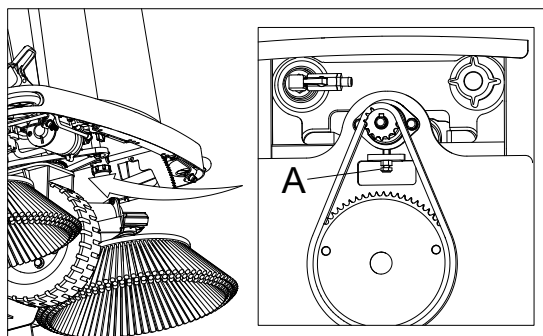


Figura 40

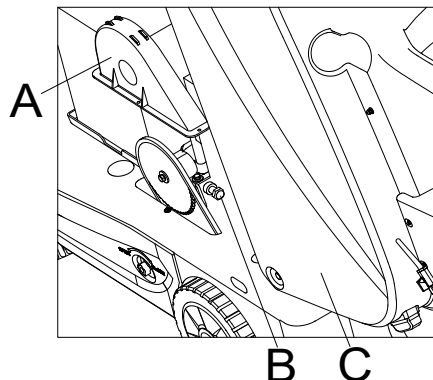


Figura 41

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Causa possível	Solução
A máquina não parte quando gira-se a chave de ignição em “I”.	Conector baterias desligado.	Ligue o conector das baterias.
	O disjuntor F6 está aberto.	Reinicie pressionando o interruptor relevante.
	O cabo do carregador externo está ligado à máquina.	Desligue o cabo do carregador externo da máquina.
A máquina não se move ao pressionar o pedal do acelerador.	O travão de estacionamento está engatado.	Desengate o travão de estacionamento.
	Ao ligar a máquina com a chave de ignição, o pedal do acelerador está a ser pressionado ou o operador ainda não está no assento do condutor.	Ligue a máquina com a chave de ignição, somente depois de estar no assento do condutor e sem pressionar o pedal do acelerador.
	O interruptor do assento não está ativado por não estar sentado na posição correta.	Sente-se na posição correta no assento.
	O fusível F5 está queimado.	Substitua o fusível.
A escova principal não funciona.	O disjuntor F7 está aberto.	Reinicie pressionando o interruptor relevante.
	O botão de início não foi pressionado.	Pressione o botão de iniciar.
	O fusível F5 está queimado.	Substitua o fusível.
As escovas laterais não funcionam.	Botão da escova lateral ou botão de início não foi pressionado.	Pressione o botão da escova lateral ou o botão de início.
	O disjuntor F8/F9 está aberto.	Reinicie pressionando o interruptor relevante.
	O fusível F5 está queimado.	Substitua o fusível.
	O sistema de aspiração está desligado.	Ligue o sistema de aspiração.
A máquina recolhe pouco lixo/poeira.	O disjuntor F11 está aberto.	Reinicie pressionando o interruptor relevante.
	O filtro de poeira está entupido.	Limpe o filtro de poeira com o agitador do filtro ou remova-o para limpeza.
	O depósito de resíduos está cheio.	Esvazie o depósito de resíduos.
	As pás não estão ajustadas corretamente ou estão desgastadas.	Regule/substitua as pás.
	As escovas não estão reguladas corretamente.	Regule a altura da escova.
	O agitador do filtro não funciona.	O disjuntor F10 está aberto.
A máquina sai do modo de início de um botão e só suporta o modo de deslocamento.	O fusível F5 está queimado.	Substitua o fusível.
	As baterias estão totalmente descarregadas.	Carregue as baterias. Se o problema persistir, substitua as baterias.
O tempo de funcionamento da bateria é baixo.	As baterias estão descarregadas.	Substitua as baterias.
	A capacidade da bateria é baixa.	Substitua as baterias por outras com maior capacidade (consulte o capítulo dos Dados Técnicos).

Para mais informações, contacte os centros de assistência Nilfisk que possuem o Manual de assistência.

CÓDIGO DE EXIBIÇÃO DO ERRO app: detail

Error 01	Battery VOL low	Tensão da bateria baixa
Error 02	Tra overload	Sobrecarga do motor de tração
Error 03	Main brush overload	Sobrecarga do motor da escova principal
Error 04	Side brush overload	Sobrecarga do motor da escova lateral
Error 05	Filter clean M overload	Sobrecarga do motor do agitador do filtro
Error 06	Pump overload	Sobrecarga da bomba
Error 07	Charger COMM Error	Erro de Comunicação do carregador
Error 08	Charger connect Error	Erro de conexão do carregador ao controlador
Error 09	Charger Temp high	Temperatura do carregador alta
Error 10	Charging low VOL	Tensão de carregamento de bateria baixa
Error 11	Battery reversed	Os terminais positivo e negativo das baterias estão invertidos.
Error 12	Charging high VOL	Tensão de carregamento de bateria alta
Error 13	CC charging timeout	Tempo limite de carregamento na fase de carregamento CC
Error 14	AC power low	A tensão de alimentação CA para o carregador é baixa no modo de carregamento a bordo
Error 15	ENE Bat. Ch. Match Error	Erro de correspondência de carregamento da bateria ENE
Error 16	Pedal switch SRO	Quando o interruptor de chave é ligado, o pedal do acelerador está a ser pressionado.
Error 17	Electric Brake Failure	Falha do travão elétrico
Error 18	Spray Water Depleted	A água de pulverização está esgotada
Error 19	Side brush open circuit	O circuito da escova lateral está aberto
Error 20	Main brush open circuit	O circuito da escova principal está aberto
Error 21	Pump open circuit	O circuito da bomba (dispositivo de pulverização de água) está aberto
Error 22	Filter C motor open circuit	Circuito do motor de limpeza do filtro está aberto
Error 23	Tract motor over-temperature	Motor de tração com temperatura excessiva
Error 24	Tract Motor THERMO-SENSOR open	O circuito do TERMOSENSOR do motor de tração está aberto

ELIMINAÇÃO

Elimine a máquina através de uma instituição de tratamento de lixo qualificada.

Antes de proceder à eliminação da máquina, é necessário remover e separar os seguintes materiais, que devem ser eliminados em conformidade com a legislação em vigor.

- Baterias
- Filtro poeiras em poliéster
- Escovas principal e laterais
- Componentes de plástico
- Partes elétricas e eletrónicas (*)

(*) Contacte o centro de serviço da empresa se eliminar quaisquer componentes elétricos e eletrónicos.

Composição dos materiais da máquina e nível de reciclagem

Tipo	% reciclável	Percentagem em peso
Alumínio	100%	1%
Motores eléctricos - div.	29%	20%
Materiais ferrosos	100%	55%
Feixe de fios	80%	1%
Líquidos	100%	0%
Plástico - material não reciclável	0%	1%
Plástico - material reciclável	100%	20%
Borracha	20%	2%

