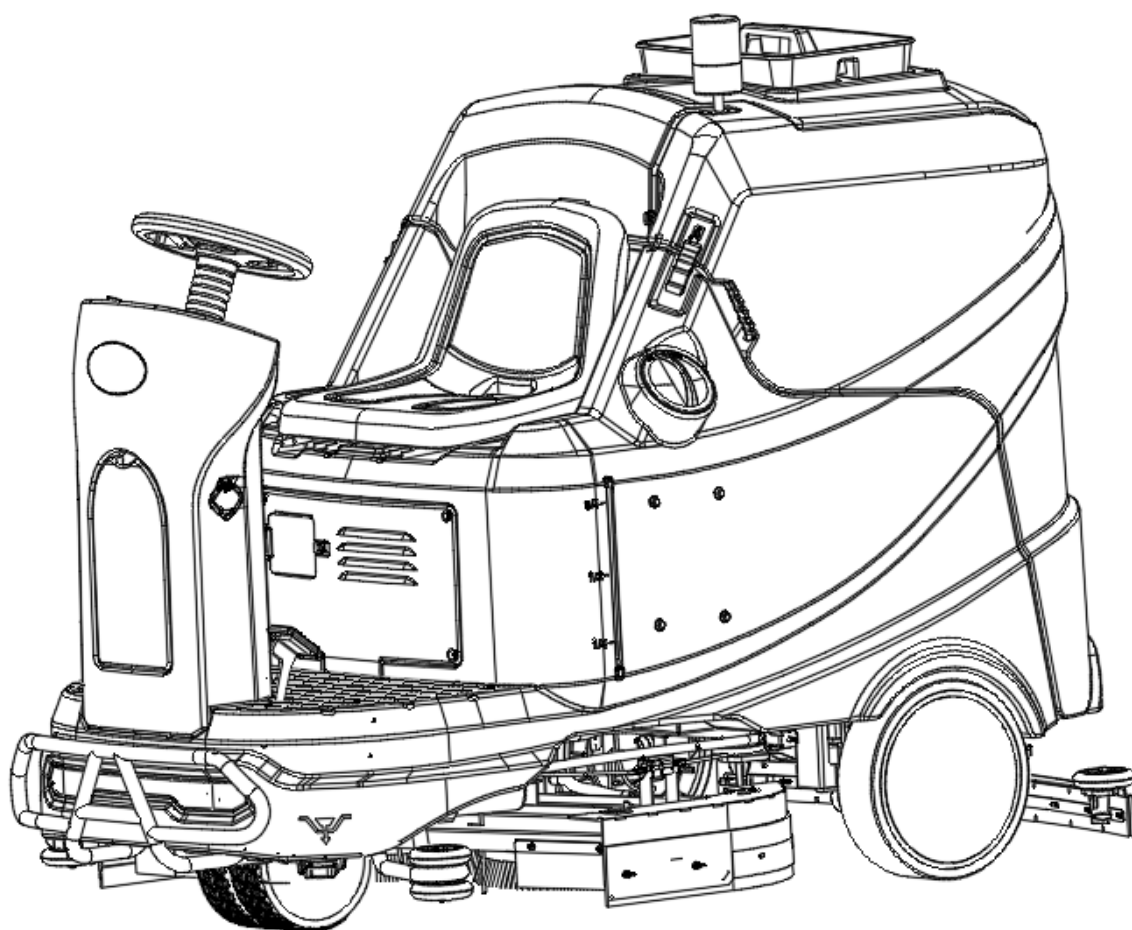


AS1050R

INSTRUCCIONES DE USO



N.º modelo: 50000594

VR41009 Rev. 04 2022.11.18

Instrucciones originales



VIPER



EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÚ / AB

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
Deklaracja 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 /
Fabbricante / Gamintojas / Ražotājs / Producent / 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/
Προϊόν / Термék / Proizvod / Prodotto /
Produkta / Produkts / Artikel / Produtos / Prods / Izdelek
/ Ürün

AS1050R, AS1050R+

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
36V DC, IP24**



We, Nilfisk hereby declare under our sole responsibility, that the above-mentioned product(s) is/are in conformity with the following directives and standards.



Mes, „ Nilfisk“, prisiimdami visišką atsakomybę pareiškiame, kad pirmiau minėtas produktas (-ai) atitinka šias direktyvas ir standartus



My, Nilfisk prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výše uvedený výrobek je ve shodě s následujícími směrnici a normami.



Mēs, Nilfisk, ar pilnu atbildību apliecinām, ka iepriekšminētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem



Wir, Nilfisk erklären in alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht.



Vi, Nilfisk erklærer herved under eget ansvar, at det ovennevnte produktet er i samsvar med følgende direktiver og standarder



Vi, Nilfisk erklærer hermed under eget ansvar at ovennævnte produkt(er) er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.



We verklaren Nilfisk hierbij op eigen verantwoordelijkheid, dat het bovengenoemde product voldoet aan de volgende richtlijnen en normen



Nosotros, Nilfisk declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto antes mencionado está en conformidad con las siguientes directivas y normas



Nós, a Nilfisk declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto acima mencionado está em conformidade com as diretrizes e normas a seguir



Meie, Nilfisk Käesolevaga kinnitame ja kanname ainuisikulist vastutust, et eespool nimetatud toode on kooskõlas järgmiste direktiivide ja



Nilfisk déclare sous notre seule responsabilité que le produit mentionné ci-dessus est conforme aux directives et normes suivantes.



Me, Nilfisk täten vakuutamme omalla vastuulla, että edellä mainittu tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien ja standardien mukaisesti



Ние, Nilfisk С настоящото декларираме на своя лична отговорност, че посочените по-горе продуктът е в съответствие със следните директиви и стандарти.



Εμείς, Nilfisk δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προαναφερόμενο προϊόν συμμορφώνεται με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.



Mi, Nilfisk Kijelentjük, egyedüli felelősséggel, hogy a fent említett termék megfelel az alábbi irányelveknek és szabványoknak



Mi, Nilfisk Izjavljujemo pod punom odgovornošću, da gore navedeni proizvod u skladu sa sljedećim direktivama i standardima.



Noi, Nilfisk dichiara sotto la propria responsabilità, che il prodotto di cui sopra è conforme alle seguenti direttive e norme.



My, Nilfisk Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami..



Noi, Nilfisk Prin prezenta declarăm pe propria răspundere, că produsul mai sus menționat este în conformitate cu următoarele standarde și directive



Ми, Нилфиск овим изјављујем под пуном одговорношћу, да наведеног производ је у складу са следећим директивама и стандардима



Vi Nilfisk förklarar härmed under eget ansvar att ovan nämnda produkt överensstämmer med följande direktiv och normer.



My, Nilfisk prehlasujeme na svoju výlučnú zodpovednosť, že vyššie uvedený výrobok je v zhode s nasledujúcimi smernicami a normami.



Mi, Nilfisk izjavljamo s polno odgovornostjo, da je zgoraj omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.



Nilfisk, burada yer alan tüm sorumluluklarımıza göre, yukarıda belirtilen ürünün aşağıdaki direktifler ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz.

2006/42/EC

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

2014/30/EU

EN 55014-1:2017
EN 61000-6-2:2019

Authorized
signatory:

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

Oct 27, 2020



UK Declaration of Conformity

We,
Nilfisk Ltd
Nilfisk House, Bowerbank Way Gilwilly Industrial Estate
Penrith Cumbria
CA11 9BQ UK

Hereby declare under our sole responsibility that the

Product: FC - Floor Scrubber/Sweeper - Battery
Description: 36V DC, IP24
Type: AS1050R, AS1050R+

Is in compliance with the following standards:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017
EN 60335-2-72:2012
EN 55014-1:2017
EN 61000-6-2:2019

Following the provisions of:

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008/1597
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016/1091

Penrith, 8-4-2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Stewart Dennett". The signature is stylized with a large, sweeping initial 'S'.

Stewart Dennett
GM/MD

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
PROPÓSITO Y CONTENIDOS DE ESTA GUÍA	2
CÓMO GUARDAR EL MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO	2
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	2
ACCESORIOS Y MANTENIMIENTO	2
CAMBIOS Y MEJORAS	2
ÁMBITO DE APLICACIÓN	2
DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA	2
TRANSPORTE Y DESEMBALAJE	3
SEGURIDAD	3
SÍMBOLOS VISIBLES EN LA MÁQUINA	3
SÍMBOLOS QUE APARECEN EN EL MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO	3
INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD	4
DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA	6
ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA *--opcional	6
PANEL DE CONTROL (como se indica)	7
PARÁMETROS TÉCNICOS	10
ESQUEMA ELÉCTRICO	11
GUÍA DE FUNCIONAMIENTO	12
CONTROL/CONFIGURACIÓN DE LA BATERÍA EN UNA MÁQUINA NUEVA	12
INSTALACIÓN DE LA BATERÍA Y CONFIGURACIÓN DEL TIPO DE BATERÍA (WET/GEL/AGM/DIS)	12
INSTALACIÓN Y EXTRACCIÓN DEL CEPILLO/ PORTA-PAD	13
AJUSTE DE LOS PROTECTORES LATERALES CONTRA SALPICADURAS	14
AJUSTE DE LA BOQUILLA	14
LLENADO DEL DEPÓSITO DE LA SOLUCIÓN	15
INSPECCIÓN DEL MOTOR DE TRACCIÓN Y DEL FRENO MECÁNICO	15
PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA	15
CONDUCCIÓN DE LA MÁQUINA (FREGAR Y SECAR)	16
VACIAR LOS DEPÓSITOS	17
DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA	17
ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA DURANTE LARGOS PERIODOS DE INACTIVIDAD	17
PRIMER PERÍODO DE USO	17
MANTENIMIENTO	17
TABLA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO	18
CARGA DE LA BATERÍA	19
LIMPIEZA DEL CEPILLO/PAD	19
LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA SOLUCIÓN	20
LIMPIEZA DE LA BOQUILLA	20
CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS LABIOS DE LA BOQUILLA	20
LIMPIEZA DEL DEPÓSITO Y CAJA DE RECOGIDA DE RESIDUOS Y CONTROL DE LA GOMA DE LA TAPA	21
ACCESORIOS/OPCIONES	21
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	22
CÓDIGO DE ERROR DE LA PANTALLA	22
DESGUACE	23

INTRODUCCIÓN



NOTA

Los números entre paréntesis hacen referencia a los componentes que se muestran en la sección Descripción de la Máquina.

PROPÓSITO Y CONTENIDOS DE ESTA GUÍA

El propósito del presente Manual de Instrucciones de Uso es proporcionar al operador toda la información básica, los datos técnicos, el funcionamiento, el almacenamiento, las piezas de repuesto, las condiciones de seguridad etc.

Antes de efectuar cualquier operación en la máquina, los operadores y los técnicos calificados tienen que leer cuidadosamente el Manual de Instrucciones de Uso. En caso de dudas sobre la correcta interpretación de las instrucciones, contacte con nuestra empresa para obtener más información.

CÓMO GUARDAR EL MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO

El manual de instrucciones de uso debe conservarse junto a la máquina, dentro de su contenedor, lejos de líquidos y otras sustancias que podrían dañarlo.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La Declaración de conformidad se suministra con la máquina y certifica la conformidad de la máquina con la ley vigente.



NOTA

Las copias de la declaración de conformidad original se proporcionan junto con la documentación de la máquina.

ACCESORIOS Y MANTENIMIENTO

Todos los procedimientos de operación, mantenimiento y reparación necesarios deben ser realizados por personal calificado o por los centros de servicio designados de nuestra empresa. SOLO se permite el uso de accesorios y piezas de repuesto originales.

Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de nuestra empresa por cualquier servicio o compra de accesorios o piezas de repuesto según necesario.

CAMBIOS Y MEJORAS

Estamos comprometidos con la mejora continua de nuestros productos, y la empresa se reserva el derecho de aportar cambios y mejoras al producto sin aviso previo.

ÁMBITO DE APLICACIÓN

La fregadora está destinada al uso comercial e industrial. Es apropiada para la limpieza de suelos lisos y sólidos, cuando es utilizada por personal calificado en condiciones de seguridad. No es apta para el uso al aire libre o para la limpieza de alfombras o suelos ásperos.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

El número de serie y el modelo de la máquina aparecen marcados en la etiqueta de serie.

Esta información es útil. Utilice la siguiente tabla para anotar los datos de identificación de la máquina a la hora de comprar piezas de repuesto para la máquina.

MODELO DE LA MÁQUINA.....
NÚMERO DE SERIE DE LA MÁQUINA.....

TRANSPORTE Y DESEMBALAJE

Cuando el transportista entrega la máquina, asegúrese de que el embalaje y la máquina se encuentran enteros y sin daños. Si se observaran desperfectos, avise al transportista sobre el daño, antes de aceptar las mercancías, para reservarse el derecho de indemnización.

Al desembalar la máquina siga estrictamente las instrucciones en el embalaje.

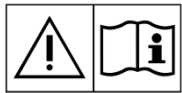
Compruebe el paquete y asegúrese de que los siguientes artículos están incluidos:

1. Documentación técnica -- Instrucciones de uso.
2. Componentes de conexión de la batería.
3. Manual del cargador de baterías electrónico (si está en dotación) (*)

SEGURIDAD

Los siguientes símbolos indican situaciones potencialmente peligrosas. Siempre lea atentamente esta información y tome todas las precauciones necesarias para salvaguardar a las personas y las propiedades.

SÍMBOLOS VISIBLES EN LA MÁQUINA



¡ADVERTENCIA!

Lea detenidamente todas las instrucciones antes de realizar cualquier operación en la máquina.



¡ADVERTENCIA!

No lave la máquina con chorros directos o agua a presión.



¡ADVERTENCIA!

No utilice la máquina en pendientes con un grado de inclinación superior al que se define en las especificaciones.

SÍMBOLOS QUE APARECEN EN EL MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO



¡PELIGRO!

Indica una situación peligrosa con riesgo de muerte para el operador.



¡ADVERTENCIA!

Indica un riesgo potencial de lesiones a las personas.



¡ATENCIÓN!

Indica una advertencia o una nota relacionada con funciones importantes o útiles. Preste atención a los párrafos marcados con este símbolo.



NOTA

Indica una observación relacionada con funciones importantes o útiles.



CONSULTA

Indica la necesidad de consultar el manual de instrucciones de uso antes de realizar cualquier procedimiento.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Advertencias y precauciones específicas para informar acerca de los posibles daños a las personas y a la máquina se muestran a continuación.



¡PELIGRO!

- Esta máquina debe ser operada por personal capacitado y autorizado de acuerdo con las instrucciones del manual.
- Antes de realizar cualquier procedimiento de limpieza, mantenimiento, reparación o sustitución, lea todas las instrucciones con cuidado, asegúrese de apagar la máquina y desconectar el conector de la batería.
- No utilice la máquina cerca de polvos, líquidos o vapores tóxicos, peligrosos, inflamables y/o explosivos. Esta máquina no es adecuada para la recogida de polvos peligrosos.
- Quítese las joyas cuando trabaje cerca de los componentes eléctricos.
- No trabajar bajo la máquina levantada si ésta no está fijada con los soportes de seguridad adecuados.
- Cuando se usan baterías de plomo (WET) pueden emitir gases inflamables en condiciones de uso normales por lo que hay que mantener las chispas, las llamas, los materiales humeantes y los objetos radiantes, luminosos y en llamas lejos de las baterías.
- Durante la carga, las baterías de plomo (WET) pueden emitir gas hidrógeno que es explosivo. Asegúrese de que el entorno de la carga está bien ventilado y lejos de llamas descubiertas.



¡ADVERTENCIA!

- Esta máquina es para USO COMERCIAL, por ejemplo en hoteles, colegios, hospitales, fábricas, tiendas y oficinas y negocios de alquiler.
- Las máquinas desatendidas deberán estar protegidas ante cualquier movimiento involuntario.
- Para evitar usos no autorizados de la máquina, la fuente de energía debe apagarse o bloquearse, por ejemplo quitando la llave del interruptor principal o la llave de encendido.
- Inspeccione cuidadosamente la máquina antes de cada uso. Asegúrese de que todos los componentes se encuentran montados seguramente antes de su uso. Los componentes sueltos podrían producir daños a las personas y a las propiedades.
- Nunca mueva la máquina tirando del cable del cargador de la batería. No pase el cable a través de puertas cerradas, ni lo enrolle alrededor de bordes o esquinas afiladas. No conduzca la máquina sobre el cable del cargador de la batería. Mantenga el cable del cargador de la batería lejos de superficies calientes.
- No cargue las baterías si el cable o el enchufe del cargador de la batería están dañados.
- Para reducir el riesgo de incendio, descargas eléctricas o lesiones, asegúrese de que la máquina está apagada antes de salir.
- Utilice o guarde la máquina en interiores en condiciones secas, no está permitido usarla al aire libre.
- La temperatura tanto de almacenamiento como de funcionamiento de la máquina debe ser entre 0 °C y +40 °C, la humedad del aire debe oscilar entre 30% y 95%.
- No utilice la máquina en pendientes con un grado de inclinación superior al que se define en la especificación.
- Durante el uso y manipulación de detergentes de limpieza de suelos, siga las instrucciones en las etiquetas del detergente y use guantes y protecciones adecuadas.
- Utilice cepillos y pads suministrados con la máquina o definidos en el manual. El uso de otros cepillos o pads podría reducir la seguridad.

- Cuando la máquina no funciona correctamente, asegurarse de que esto no sea causado por falta de mantenimiento. Si es necesario, solicite la asistencia del personal autorizado o se un Centro de asistencia autorizado.
- Tomar todas las precauciones necesarias para que el pelo, las joyas y las ropas no sean capturados por las partes móviles de la máquina.
- No usar la máquina en ambientes demasiado polvorientos.
- No lave la máquina con chorros directos o presurizados de agua, o con sustancias corrosivas.
- No chocar contra estanterías o andamios de los que puedan caer objetos.
- No poner recipientes de líquidos sobre la máquina, usar el portabebidas.
- Para evitar daños en el suelo, no permita que el cepillo/pad funcione mientras la máquina está parada.
- En caso de incendio, use un extintor de polvo seco. No utilice extintores líquidos.
- No retire ni modifique las pegatinas de la máquina.
- No manipule las protecciones de seguridad de la máquina y siga escrupulosamente las instrucciones para el mantenimiento programado.
- Tener cuidado durante el traslado de la máquina en condiciones de temperatura muy baja. El agua en el depósito de recuperación o en los tubos podría congelarse y dañar la máquina.
- Si deben sustituirse piezas, solicite piezas de repuesto ORIGINALES a un Concesionario y/o Revendedor autorizado.
- Lleve la máquina al Centro de asistencia si no funciona como de costumbre o está dañada.
- Para garantizar el funcionamiento correcto y seguro de la máquina, el mantenimiento programado que se muestra en el capítulo correspondiente de este manual, debe realizarlo el personal autorizado o los distribuidores o revendedores autorizados.
- La máquina debe desecharse de forma adecuada, debido a la presencia de materiales tóxicos dañinos (baterías, etc.), que están sujetos a las normas que requieren la eliminación en centros especiales (véase capítulo Desguace).
- Esta máquina es una herramienta de limpieza y no ha sido diseñada para ningún otro fin.
- Las aperturas deben mantenerse libre de polvo, hilacha, pelos y cualquier otro cuerpo extraño que pueda reducir el flujo de aire. No utilice la máquina si los orificios están obstruidos.
- Usar la máquina sólo en áreas con suficiente iluminación.
- Esta máquina no debe ser utilizada por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos.
- Tener mucho cuidado cuando se utiliza cerca de niños.
- Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Cuando se usa esta máquina, tener cuidado de salvaguardar la incolumidad de personas y cosas.
- Los niños no pueden efectuar limpieza y mantenimiento de la máquina sin supervisión adecuada.
- Las operadores deberán haber recibido la capacitación adecuada para usar este tipo de máquinas.
- No use la máquina sin una estructura de protección contra caída de objetos (FOPS) en áreas donde es probable que el operador resulte golpeado por la caída de objetos.

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA *--opcional

1. Volante
2. Asiento, ajustable
(con interruptor de seguridad)
3. Luz de advertencia
4. Organizador multiuso (*)
5. Tapa del depósito de recuperación
6. Gancho
7. Pestillo (2)
8. Depósito de recuperación
9. Tapa del filtro
10. Soporte del tubo de llenado
11. Soporte del filtro
12. Depósito de la solución detergente
13. Tubo de nivel de agua
14. Ruedas motrices (con
freno mecánico)
15. Protectores laterales contra salpicaduras
16. Conjunto del cepillo
17. Bomba
18. Ruedas parachoques
19. Cubierta de drenaje del depósito de solu-
ción
20. Ruedas delanteras
21. Luces delanteras
22. Filtro de solución
23. Parachoques delantero
24. Válvula de cierre de la solución
25. Pedal mecánico del freno
26. Cubierta de almacenamiento interno
27. Puerto de carga USB
28. Panel de control
29. Botón de emergencia
30. Portavasos
31. Cable de soporte del depósito de recogida
32. Pedal de aceleración
33. Parada instalación del conductor del cepillo/pad
34. Reguladores de la boquilla
35. Perilla de ajuste ángulo boquilla
36. Tubo de aspiración de la boquilla
37. Boquilla
38. Tubo de descarga del agua de recuperación
39. Gancho de la boquilla
40. Caja de recogida de residuos
41. Filtro de toma de aspiración
42. Goma de la tapa del depósito
43. Baterías (N/A)
44. Bandeja de la batería (*)
45. Sistema de aspiración
46. Sistema de aspiración dual (*)

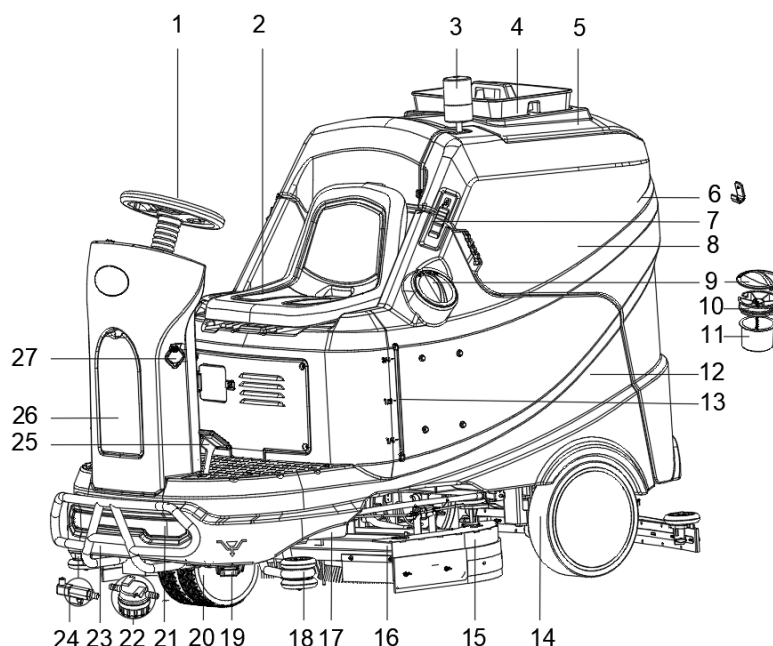


Figura 1

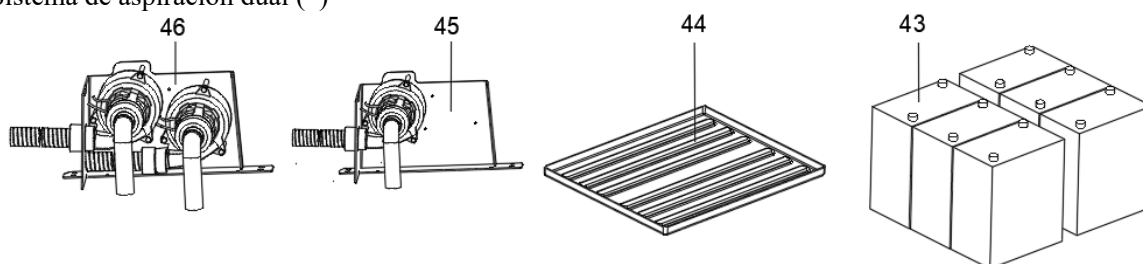
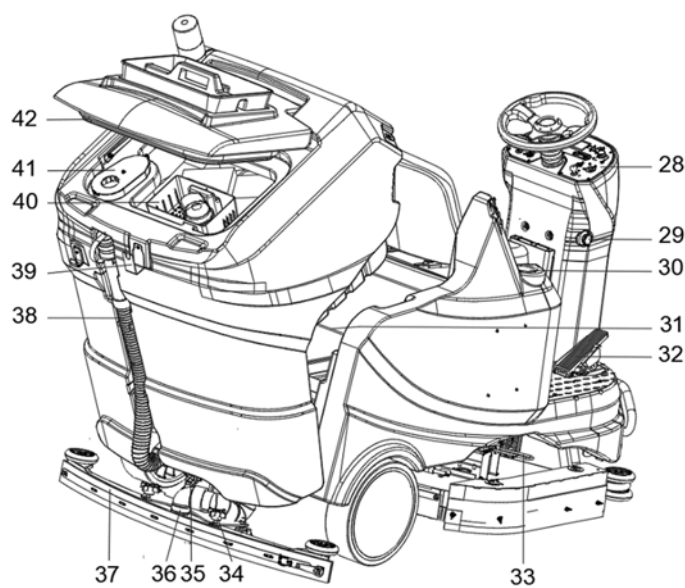


Figura 2

PANEL DE CONTROL (como se indica)

47. Pantalla multifunción

Visualizaciones:

- A) Tipo de baterías
- B) Nivel de carga de las baterías
- C) Horas de trabajo
- D) Modo ECO
- E) Modalidad aspiración normal
- F) Modalidad aspiración silenciosa
- G) Modalidad marcha atrás
- H) Presión adicional activada
- I) Cantidad del flujo de la solución detergente
- J) Modalidad de trabajo del cepillo
- K) Modalidad aspiración
- L) Interruptor de seguridad del asiento apagado

48. Indicador del depósito de recogida lleno/dépo-
lución vacío

49. Perilla de ajuste de velocidad

50. Botones de ajuste del flujo de la solución

51. Botón de arranque

- LED debajo de la función-botón activado
- sistema de agua (nivel 2)
- presión al mínimo (nivel 1)
- sistema de aspiración normal

52. Botón de avance y retroceso

53. Llave de encendido (0=Encendido I=Apagado)

54. Botón de ajuste del sistema de aspiración
(pulse el botón 1 segundo para activarlo)

- LED fijo en modalidad normal
- LED intermitente - Modo silencioso

55. Botón modalidad ECO

- LED debajo de la función-botón activad
- flujo del agua al mínimo (nivel 1)
- presión al mínimo (nivel 1)
- Aspiradora en modalidad silenciosa

56. Clic de encendido/apagado cepillo/porta-
·LED parpadeante de bloqueo activado

57. Botones de ajuste presión cepillo

58. Bocina

59. Botón de luz delantera

60. Tapa del enchufe de carga

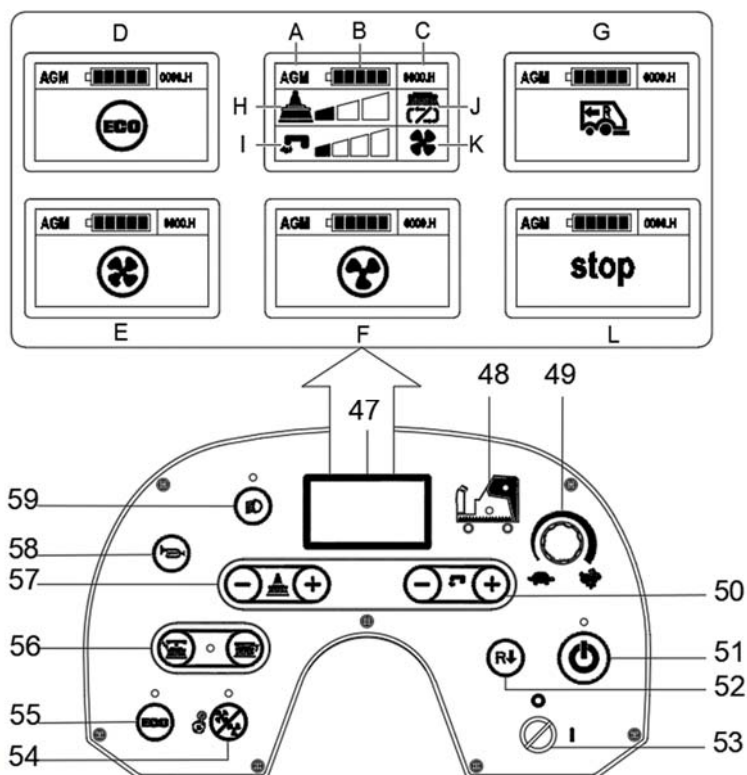
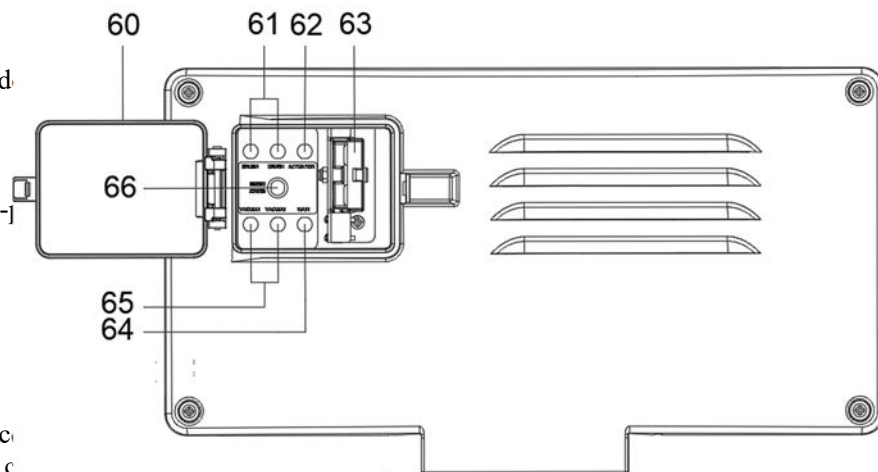
61. Protectores de sobrecarga del motor del c

62. Protector de sobrecarga del elevador del c

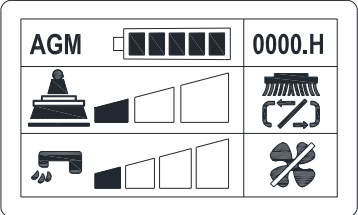
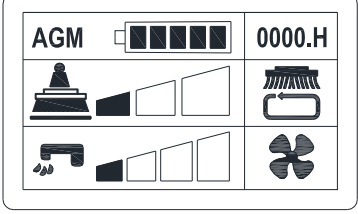
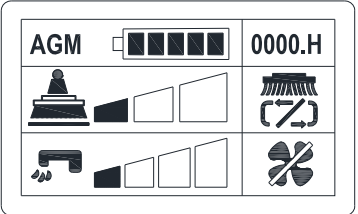
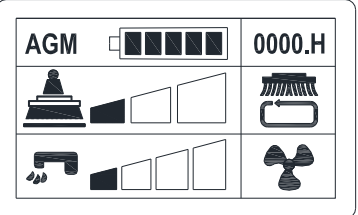
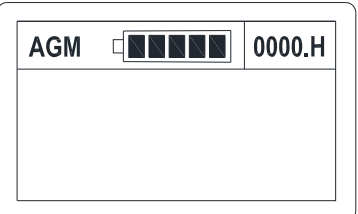
63. Enchufe de carga

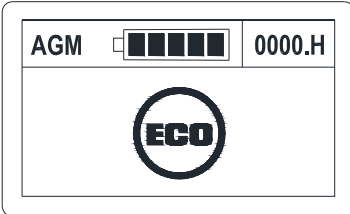
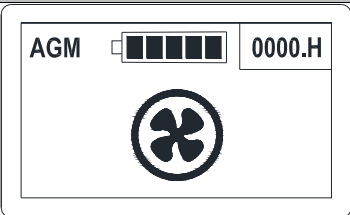
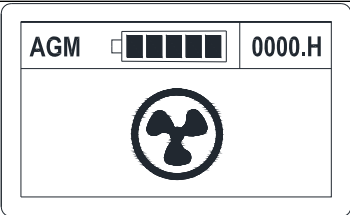
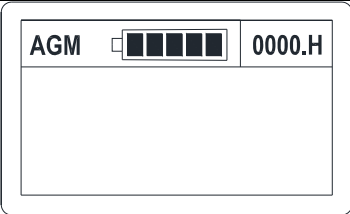
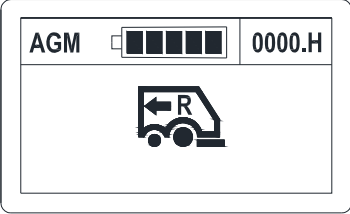
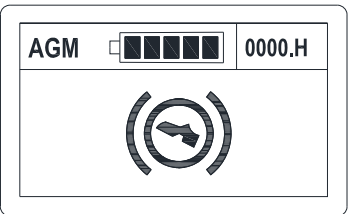
64. Protector de sobrecarga del circuito de control principal
(5 A)65. Protector de sobrecarga del/de los motor/es de vacío (30
A)

66. Protector de sobrecarga del elevador de la boquilla (3A)

**Figura 3****Figura 4**

DESCRIPCIÓN MODO DE TRABAJO

CÓMO FUNCIONA	DESCRIPCIÓN DE	LA PANTALLA
Modo normal		
- Llave (53) encendida - Botón de arranque (51) encendido - Interruptor de seguridad del asiento (2) encendido		1. Cronómetro no parpadea. 2. La flecha del cepillo no gira. 3. El ventilador no parpadea. 4. El grifo de agua no parpadea. 5. El actuador se coloca en el primer nivel de presión.
- Llave (53) encendida - Botón de arranque (51) encendido - Interruptor de seguridad del asiento (2) encendido - Pedal del acelerador (32) presionado		1. Cronómetro parpadea. 2. La flecha del cepillo gira. 3. El ventilador parpadea. (Cuatro palas) 4. El grifo del agua parpadea.
Modo silencioso		
- Llave (53) encendida - Botón de arranque (51) encendido - Interruptor de seguridad del asiento (2) encendido		1. Cronómetro no parpadea. 2. La flecha del cepillo no gira. 3. El ventilador no parpadea. 4. El grifo de agua no parpadea.
- Llave (53) encendida - Botón de arranque (51) encendido - Presione el botón de ajuste del sistema de aspiración (54) durante 1 segundo - Interruptor de seguridad del asiento (2) encendido - Pedal del acelerador (32) presionado		1. El cronómetro parpadea. 2. La flecha del cepillo gira. 3. El ventilador parpadea. (Tres palas) 4. El grifo del agua parpadea.
Modalidad Apagado		
- Interruptor de seguridad del asiento (2) apagado - Botón de arranque (51) apagado - Llave (53) encendida		1. Cronómetro no parpadea. 2. Cierre de todo el panel de botones. (El motor de la aspiradora tarda 12 segundos en apagarse.) 3. El cabezal del cepillo se pone en la posición más alta. 4. La señal de "STOP" se alternará con la pantalla.
- Llave (53) apagada - O botón de emergencia (29) encendido, no aparece en la pantalla		1. La alimentación se corta. 2. La pantalla está apagada. Nota: Después de desactivar el botón de arranque (51), espere hasta que el cabezal del cepillo se eleva hasta la posición de máxima elevación, antes de desconectar la llave (53).

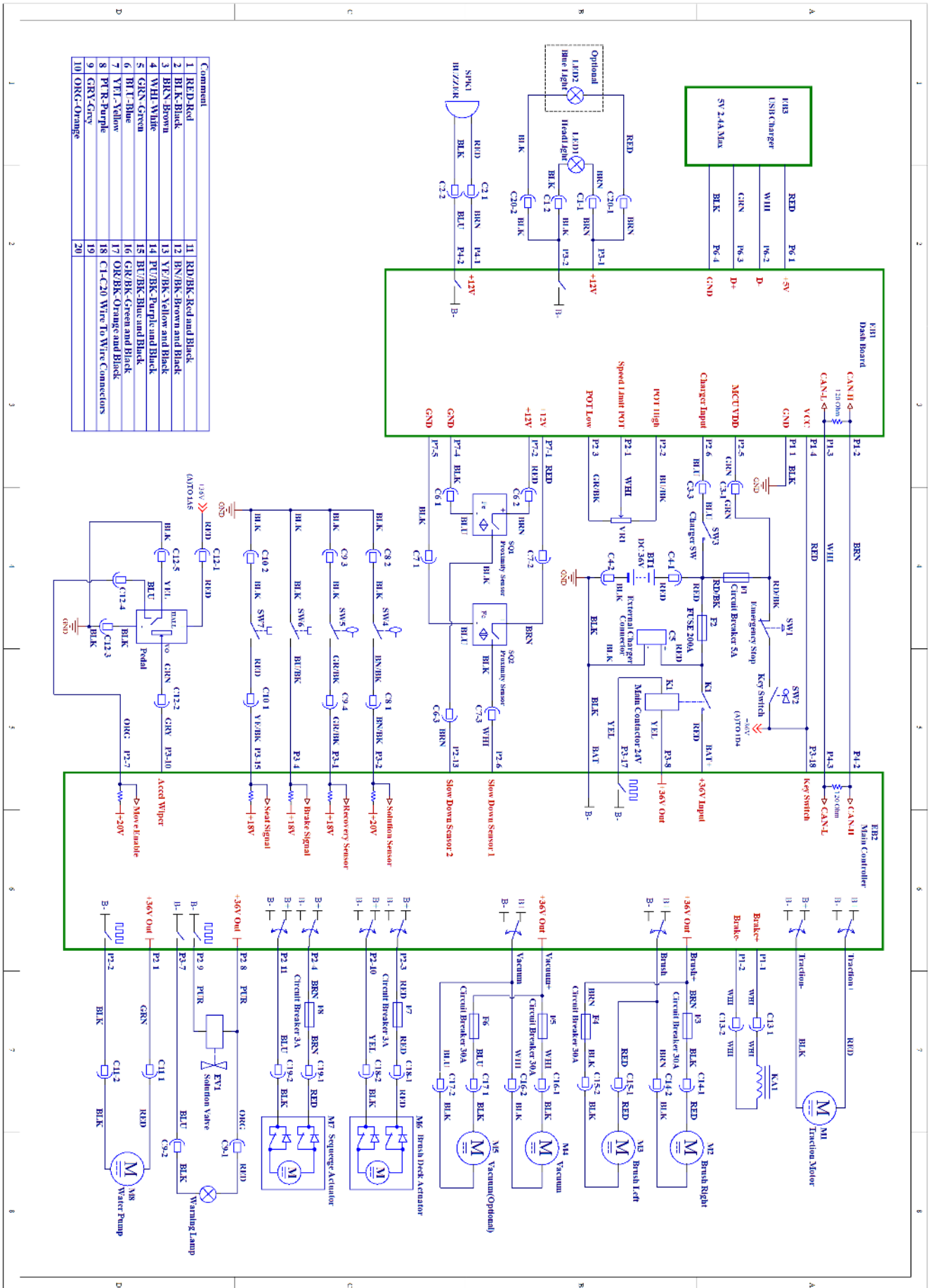
CÓMO FUNCIONA	DESCRIPCIÓN DE	LA PANTALLA
Modo ECO		
- Llave (53) encendida - Botón de arranque (51) encendido - Botón ECO (55) encendido		1. Flujo del agua al mínimo (nivel 1). 2. Presión al mínimo (nivel 1). 3. La aspiradora está en modalidad silenciosa. Nota: Conecte el botón de arranque (51), antes de conectar el botón ECO (55).
Modo del sistema de aspiración (pulse el botón durante 1 segundo para activar)		
Modo normal		
- Interruptor de seguridad del asiento (2) encendido - Llave (53) encendida - Botón de arranque (51) apagado - Presione el botón de ajuste del sistema de aspiración (54)		El ventilador parpadea (cuatro palas)
Modo silencioso		
- Interruptor de seguridad del asiento (2) encendido - Llave (53) encendida - Botón de arranque (51) apagado - Presione el botón de ajuste del sistema de aspiración (54) durante 1 segundo		El ventilador parpadea (tres palas)
- Interruptor de seguridad del asiento (2) encendido - Botón de ajuste del sistema de aspiración (50) apagado		NINGUN ventilador Nota: Cuando el pulsador de regulación del sistema de aspiración está apagado, el motor de la aspiradora se para inmediatamente.
Modalidad marcha atrás		
- Interruptor de seguridad del asiento (2) encendido - Botón de avance y retroceso (52) activado		1. Cronómetro parpadea. 2. La boquilla se activará si está en modo de trabajo.
Modo de freno mecánico		
- Interruptor de seguridad del asiento (2) encendido - Pise el pedal de freno mecánico (25)		Parada de la máquina. Las demás funciones se mantienen.

PARÁMETROS TÉCNICOS

Tipos de parámetros	AS1050R
Voltaje	36 V
Tensión nominal (ENTRADA)	125 A/4500 W
Grado de protección IP	IP24
Capacidad del depósito de la solución detergente	200 L / 53 Gal.
Capacidad del depósito de recogida	200 L / 53 Gal.
Ancho de fregado	980mm/35,58 pulg.
Diámetro cepillo/pad	508 mm 2/ 20 pulg. x 2
Presión del cepillo/pad (máx.)	90 Kg / 198 Lbs.
Potencia del motor del cepillo (ENTRADA)	2 x 1000 vatios / 2 x 1,3 HP
Velocidad cepillos en modalidad normal	240 RPM
Velocidad cepillos en modalidad ECO	175 RPM
Flujo de la solución detergente (máx) por configuración/minuto	(1,6/2,3/3,3/4,6) Litros / 0,42/0,61/0,87/1,22 Gal
Nivel de presión acústica (un motor de vacío)	72 ± 3 dB (A)
Nivel de presión acústica (dos motores de vacío) (*)	75 ± 3 dB (A)
Nivel de potencia acústica en modalidad ECO o en modalidad silenciosa	69 ± 3 dB (A)
Potencia del motor de aspiración	600 W/0,8 HP
Carga USB	5 V 2,4 A MÁX.
Productividad (máx)	7840 m ² /h/84389 ft ² /h
Velocidad de trabajo	0 – 8 km / 0 – 5 millas por hora
Velocidad hacia adelante	0 – 8 Km / 0 – 5 Millas por hora
Velocidad en marcha atrás	0– 5 Km / 0 – 3,1 Millas por hora
Potencia del motor de tracción (ENTRADA)	1600 W/2,1 HP
Rotación mínima pasillo	2650mm/104 pulg.
Capacidad de ascenso (máx.) transporte	20%
Capacidad de ascenso (máx.) trabajo	16%
Diámetro de la rueda de tracción	340mm/13,4 pulg.
Presión específica al suelo de la rueda de tracción	0,68 N/mm ²
Diámetro de la rueda delantera	250 mm/10 pulg.
Presión específica al suelo de la rueda delantera	0,62 N/mm ²
Nivel de vibración asa (máx)	< 2,5 m/s ²
Tamaño del compartimento de las baterías sin bandeja (L x W x H)	(680 x 560 x 450) mm / 26,7 x 22 x 17,7 pulgadas
Tamaño del compartimento de la batería con bandeja (L x W x H) (*)	(665 x 550 x 430) mm / 26,1 x 21,6 x 16,9 pulgadas
Longitud de la máquina sin parachoques delantero	1875mm/73,8 pulg.
Anchura de la máquina sin boquilla	1077mm/42,4 pulg.
Altura de la máquina	1350 mm/53 pulg.
Altura de la máquina (Con protección superior)	1955 mm/77 pulg.
Peso de la máquina con los depósitos vacíos (sin baterías)	398 Kg / 853,6 Lbs
Peso total de la máquina	870 Kg / 1914 Lbs
Peso total de la máquina (Con protección superior)	897 Kg / 1973 Lbs
Peso de transporte	490 Kg / 1078 Lbs
Dimensiones del embalaje (L x W x H)	(2110 x 1220 x 1535 mm) / (83 x 48 x 60.4 pulgadas)

(*): Opcional

ESQUEMA ELÉCTRICO



GUÍA DE FUNCIONAMIENTO

**¡ADVERTENCIA!**

En algunos lugares de la máquina se encuentran algunas placas adhesivas que indican:

- ¡PELIGRO!
- ¡ADVERTENCIA!
- ¡ATENCIÓN!
- CONSULTA

Durante la lectura de este manual, el operador debe prestar atención a los símbolos que aparecen en las placas. No cubra estas placas por cualquier motivo y reemplácelas inmediatamente si están dañadas.

CONTROL/CONFIGURACIÓN DE LA BATERÍA EN UNA MÁQUINA NUEVA

**¡ADVERTENCIA!**

Los componentes eléctricos de la máquina pueden resultar seriamente dañados si las baterías están mal instaladas o conectadas. Las baterías deben ser instaladas solamente por personal cualificado. Ajuste el tipo de batería siguiendo el procedimiento siguiente según el tipo de batería utilizado (WET o GEL/AGM/DIS/ENE). Antes de instalar las baterías, compruebe que no estén dañadas. Desconecte el conector de batería y el enchufe el cargador de batería. Manipule las baterías con gran cuidado. Instale las tapas de protección de los terminales de las baterías suministradas con la máquina.

NOTA

La máquina requiere seis baterías de 6 V, conectadas e instaladas en las posiciones que se muestran en la figura 5.

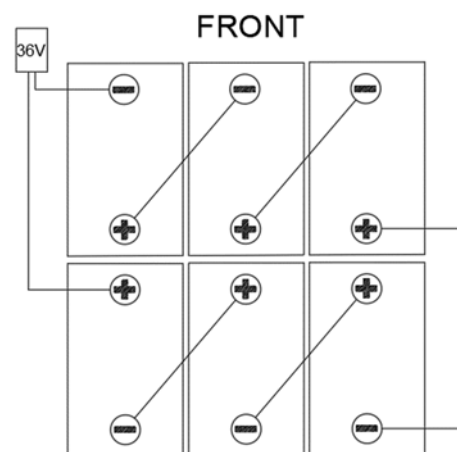


Figura 5

Baterías instaladas en la máquina y listas para su uso

1. Asegúrese de que el conector de las baterías esté conectado.
2. Cuando se utiliza la máquina por primera vez con baterías nuevas, efectúe un ciclo de carga completo de las baterías (véase procedimiento en el capítulo Mantenimiento).

Sin baterías

1. Compre baterías adecuadas (véase el párrafo «Datos técnicos»). Para elegir e instalar las baterías, contacte con distribuidores cualificados.
2. Ajuste el tipo de batería usando el procedimiento siguiente.

INSTALACIÓN DE LA BATERÍA Y CONFIGURACIÓN DEL TIPO DE BATERÍA (WET/GEL/AGM/DIS/ENE)**Instalación de las baterías**

1. Abra los pestillos izquierdo y derecho (7 figura 1).
2. Abra la tapa del depósito de recogida (5 figura 1) y compruebe si el depósito de recogida (8 figura 1) está vacío; de lo contrario vacíelo mediante la manguera de desagüe (38 figura 2).
3. Cierre la tapa del depósito de recogida (5 figura 1).
4. Levante el depósito de recogida (8 figura 1) con cuidado.
5. Desconecte el cable del depósito de recogida y retire el conjunto del depósito de recogida.
6. Retire los cuatro tornillos del depósito de recogida en la parte inferior del mismo.
La máquina se entrega con los cables adecuados para instalar seis baterías de 6 V. Coloque con cuidado las baterías en el compartimiento y a continuación instálelas correctamente como se muestra en la figura 5. Coloque la plaqueta fija de la batería correctamente.
7. Retire un tornillo del cable de giro del depósito de recogida (31 figura 2) y tire del depósito hacia atrás.

8. Pase e instale el cable de la batería como se indica en la figura 5 y apriete cuidadosamente la tuerca en cada uno de los terminales de la batería.
9. Coloque la tapa de protección sobre cada terminal y conecte el conector de la batería a la máquina.
10. Monte todo el conjunto del depósito de recogida a la inversa con respecto al desmontaje.
11. Baje con cuidado el depósito de recogida.

Ajuste del tipo de batería (WET/GEL/AGM/DIS/ENE)

Acceso para seleccionar la modalidad batería

Según el tipo de baterías (WET/ GEL/ AGM/ DIS/ ENE), configure la máquina realizando el procedimiento siguiente:

Access to select battery mode

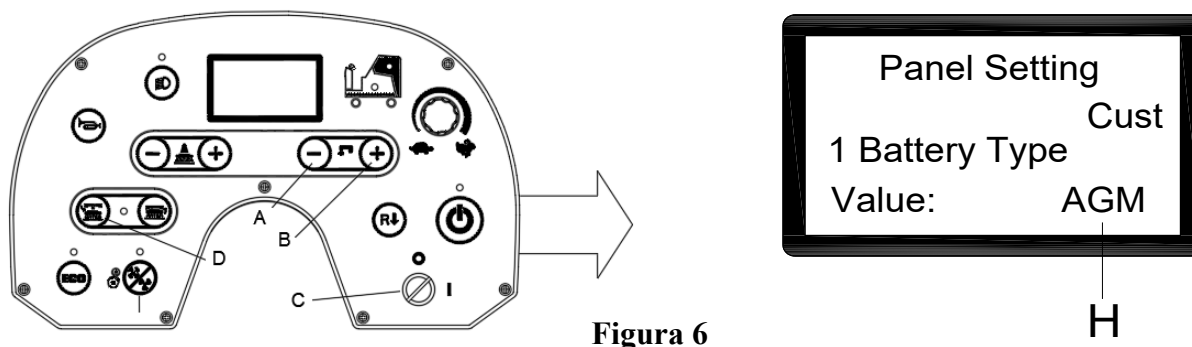


Figura 6

1. Pulse al mismo tiempo el botón del caudal de agua «-» (A, figura 6) y «+» (B, figura 6).
2. Introduzca la llave de encendido (C, figura 6) y colóquela en la posición «I».
3. Varios segundos más tarde, entre en la pantalla de selección del modo de batería (figura 6).
4. Pulse el botón del caudal de agua «-» (A, figura 6) y «+» (B, figura 6) para seleccionar el modo de batería (H, figura 6).
5. Pulse el botón de desbloqueo (D, figura 6). Al cabo de 3 segundos aparece «Actualización OK» esto quiere decir que la actualización se ha realizado correctamente, reinicie la máquina. (C, figura 6).

Carga de la batería

Efectuar un ciclo de carga completa de las baterías (véase procedimiento en el capítulo Mantenimiento).

Descarga de la batería

Cuando el indicador de batería está lleno (G, figura 7), las baterías están completamente cargadas. Cuando el indicador de batería es bajo (H, figura 7), es necesario cargar las baterías. Unos segundos después de que aparece el indicador de batería baja, los motores del cepillo se apagan automáticamente, mientras que el sistema de tracción permanece encendido. Lleve inmediatamente la máquina en el área designada para la carga de las baterías.

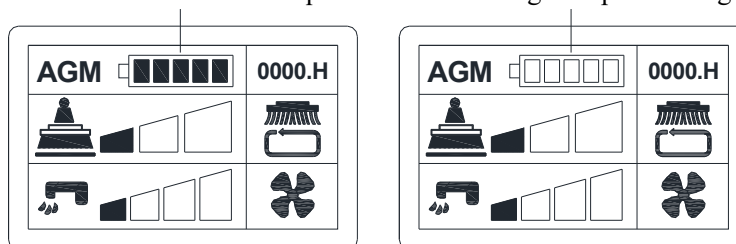


Figura 7

INSTALACIÓN Y EXTRACCIÓN DEL CEPILLO/ PORTA-PAD



NOTA

Instale el cepillo (A, Figura 8) o el portapad (B y C, Figura 8) según el tipo de suelo a limpiar.



¡ATENCIÓN!

Antes de la instalación o remoción del cepillo o portapad, asegúrese de que todos los interruptores de la máquina están en posición de apagado y la boquilla levantada del suelo. El operario debe estar equipado con dispositivos de protección como guantes para reducir el riesgo de accidentes.

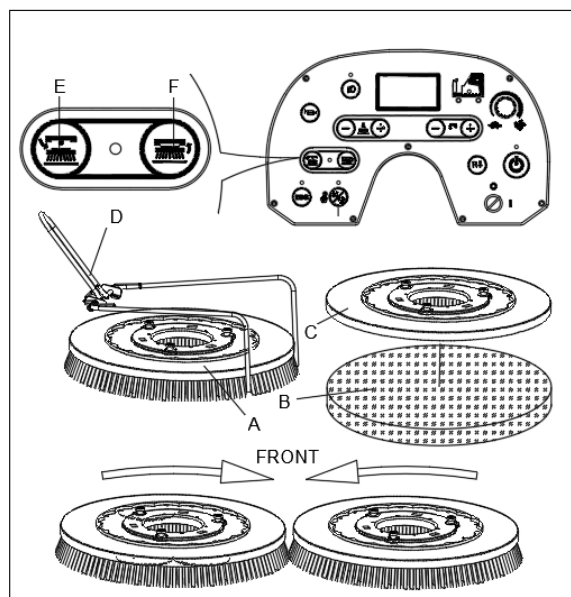
Siga las instrucciones:**INSTALACIÓN:**

1. Introduzca la llave de encendido (53 figura 3) y colóquela en la posición «I». Eleve el cabezal.
2. Coloque los cepillos (A, figura 8) o porta-pads (B, figura 8) debajo del cabezal. Utilice el tope de instalación del cepillo (D, figura 8) para ayudar a encontrar la posición adecuada del cepillo/portapad.
3. Instale el cepillo/portapad, presionando el botón de bloqueo del cepillo/portapad (F, figura 8), el cepillo/portapad se instala automáticamente. Se muestra la dirección de rotación (figura 8). La luz indicadora del LED parpadeará.

REMOCIÓN:

1. Introduzca la llave de encendido (53 figura 3) y colóquela en la posición «I». Asegúrese de que el cepillo/portapad esté en su posición elevada (ARRIBA). Retire el cepillo/portapad, presionando el botón de desbloqueo del cepillo/portapad (E, figura 8), el cepillo/portapad se desbloquea automáticamente. El indicador del LED se enciende de forma fija.

Si pulsa el botón de apagado del cepillo y pulsa el botón encendido, debe apagar la llave de encendido y luego encenderla para que la máquina pueda volver a funcionar.

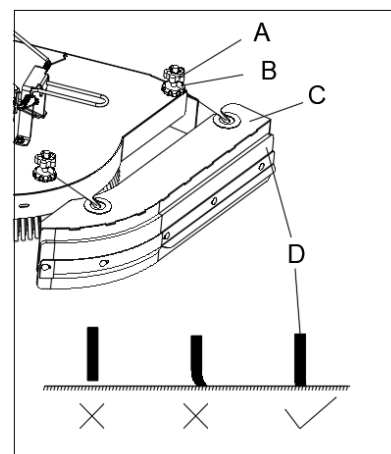
**Figura 8****AJUSTE DE LOS PROTECTORES LATERALES CONTRA SALPICADURAS**

Es necesario monitorizar y ajustar la altura del protector contra salpicaduras. Durante la limpieza con la máquina, compruebe el rendimiento de los protectores laterales contra salpicaduras.

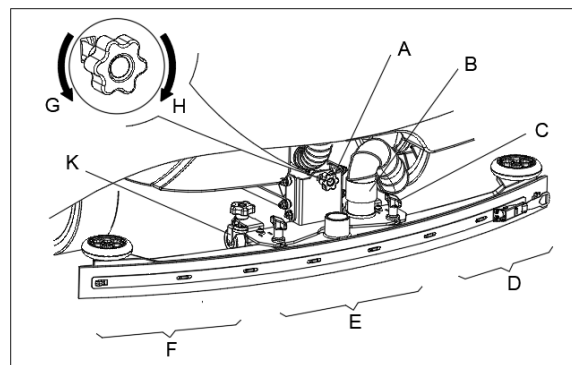
- A. Si los protectores contra salpicaduras son demasiado altos, el espacio entre el protector contra salpicaduras (D) y el suelo, dejará agua en el suelo durante los turnos.
- B. Si los protectores contra salpicaduras son demasiado bajos, el protector contra salpicaduras (D) se desviará demasiado, dejando agua durante los turnos y reduciendo la vida útil del protector contra salpicaduras.
- C. El ajuste adecuado es cuando los protectores contra salpicaduras tocan ligeramente el suelo de la parte delantera a la trasera del protector contra salpicaduras.

El procedimiento de ajuste es el siguiente:

1. Asegúrese de que el cabezal esté en su posición elevada (ARRIBA).
2. Afloje las tuercas de retención superiores (A) y retire el conjunto de protección contra salpicaduras.
3. Ajuste las tuercas de retención inferiores (B) hacia arriba/abajo.
4. Vuelva a instalar el conjunto de protección contra salpicaduras y compruebe el ajuste.
5. Repita el paso 3. y 4 según sea necesario hasta que el ajuste del protector contra salpicaduras sea correcto.
6. Apriete las tuercas de retención de la parte superior (A) para asegurar el ajuste.
7. Repita el procedimiento en el otro protector lateral contra salpicaduras.

**Figura 9****AJUSTE DE LA BOQUILLA**

1. Instale la boquilla y apriete las tuercas (C, figura 10) y conecte el tubo de aspiración (B) a la boquilla.
2. Ajuste la boquilla mediante la perilla de ajuste (A).
- a) Si queda un espacio entre el suelo y la sección media del labio trasero de la boquilla (E), ajuste la perilla (A) a derechas (H) hasta que la entera sección del labio trasero de la boquilla entre en contacto con el suelo y el labio delantero toque ligeramente el suelo.
- b) Si queda espacio entre el suelo y los dos extremos del labio trasero (D y F), ajuste la perilla (A) a izquierdas (G) hasta que la entera sección del labio trasero entre en contacto con el suelo y el labio delantero toque ligeramente el suelo.

**Figura 10**

De ser necesario, ajuste toda la altura de la boquilla ajustando la altura de la rueda pivotante (K).

LLENADO DEL DEPÓSITO DE LA SOLUCIÓN

1. Abra la tapa de entrada del agua (A, Figura 11).
2. A través de la entrada de agua con filtro. llene agua o solución adecuada para el tipo de trabajo a realizar.
La temperatura de la solución detergente no debe superar +104°F (40°C).
3. No llene demasiado el depósito, refiérase al indicador del nivel de agua (D) en cuanto al volumen del agua.



¡ADVERTENCIA!

Utilice solo detergentes no inflamables y de baja espuma, indicados para el uso en fregadoras automáticas.

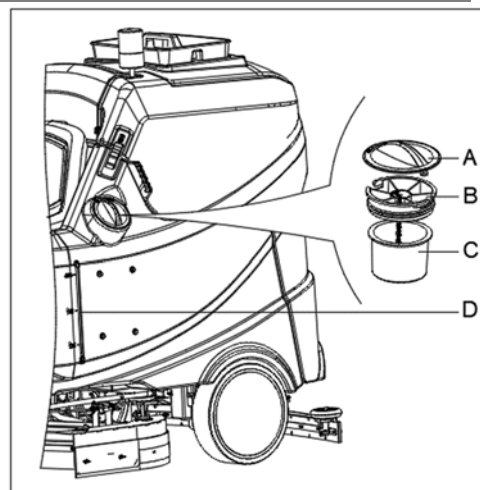


Figura 11

INSPECCIÓN DEL MOTOR DE TRACCIÓN Y DEL FRENO MECÁNICO

1. Gire la llave de encendido (A figura 12) hasta «I» y siéntese en el asiento (C).
2. Pise el pedal de aceleración (D) suavemente y suéltelo para comprobar que la máquina puede orientarse hacia adelante y detenerse.
3. Para mayor seguridad, compruebe que la máquina puede detenerse de inmediato al presionar el botón de emergencia (B). Gire el botón de emergencia para reiniciarlo.
4. Pise el pedal de freno mecánico (F) rápidamente para comprobar si la máquina puede detenerse inmediatamente.



¡ADVERTENCIA!

La capacidad de ascenso de trabajo no debe superar el 16 %. Al trabajar en pendiente, debe mantener los pestillos del depósito (7 figura 1) acoplados. Por seguridad, nunca lo detenga en pendiente.

Al subir una pendiente con una inclinación máxima del 20%, ajuste con antelación el potenciómetro del limitador de velocidad a la posición de velocidad máxima. Empuje el pedal del acelerador al máximo mientras sube la pendiente.

Si se friega en una pendiente con una inclinación máxima del 16%, ajuste con antelación el potenciómetro del limitador de velocidad a la posición de velocidad máxima. Si la pantalla muestra «Error 4, Tra Overload», ajuste la presión del cepillo al ajuste más bajo.

Si encuentra que la velocidad de la máquina se está volviendo más lenta y cerca del estado de parada en el proceso de subir una pendiente y se muestra en la pantalla «Error 4, Tra Overload» suelte inmediatamente el pedal del acelerador y pise el freno mecánico.

Si aparece «Error 4, Tra Overload» en el proceso de subir una pendiente, deténgase inmediatamente y pise el freno mecánico, apague el interruptor de encendido y luego encienda la llave para reiniciar y abandonar la operación de subida. Ajuste el potenciómetro del limitador de velocidad a una posición de velocidad lenta, y luego presione el botón hacia atrás, suelte el freno mecánico, pise suavemente el acelerador para que la máquina pueda moverse hacia atrás lentamente hasta que se haya alcanzado una inclinación más baja.



¡PRECAUCIÓN!

El freno del motor de tracción está desbloqueado cuando el motor funciona normalmente, se bloquea cuando el motor se apaga. En algunos casos especiales, como el embalaje/desembalaje de la máquina, fallo de la máquina, etc., puede ser necesario empujar la máquina. En el motor de tracción (G figura 12) empuje hacia abajo el mango del freno (H figura 12), el freno de la máquina se suelta y la máquina se puede mover. Después de completar, empuje el mango hacia atrás para que la máquina pueda funcionar.

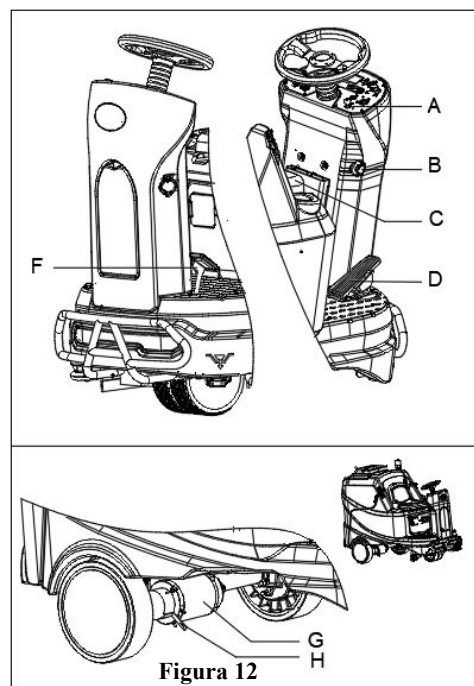


Figura 12

PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA

Puesta en marcha de la máquina

1. Preparar la máquina como indicado en el párrafo antecedente.
2. Siéntese en el asiento (K figura 13), inserte la llave de encendido (J figura 13) y gírela hasta «I». Compruebe el estado de la batería desde la pantalla de visualización. Si es necesario cargar las baterías (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).
3. Conduzca la máquina a la zona de trabajo.
La dirección de avance/retroceso se puede controlar con el interruptor (H figura 13). La velocidad de avance se puede ajustar con el regulador (E figura 13).
4. Pulse el botón de arranque (G, figura 13) para poner en marcha la máquina, la boquilla y los cepillos se bajan al suelo automáticamente y el motor de vacío comienza a funcionar.
5. Accione los botones de ajuste de caudal de la solución detergente (F, figura 13) según sus necesidades, en función de la limpieza que se ha de realizar.
6. Pise el pedal del acelerador (Q figura 13) y comience la limpieza.
7. Puede cargar su teléfono o tableta con el puerto de carga USB (M figura 13) cuando la llave de encendido (J figura 13) esté en «I».
8. Presione el botón de bocina (B figura 13) para avisar a las personas cuando sea necesario.
9. De ser necesario, presione el botón de emergencia (N figura 13) para la parada de emergencia de la máquina.
10. De ser necesario, pulse el botón de luces delanteras (C figura 13) para las zonas oscuras o para advertir a los peatones.
11. De ser necesario, ajuste el asiento (K figura 13) girando a la derecha el mango de la derecha del asiento y deslice el asiento a la posición correcta.

**NOTA**

El motor del cepillo, el motor de vacío, el motor de tracción y el circuito de control están protegidos por un protector de sobrecarga (P figura 13). Cuando se dispara un protector de sobrecarga, no lo reinicie inmediatamente sin averiguar la raíz del problema, y asegúrese de que el motor se haya enfriado antes de reiniciarlo.

Parar la máquina

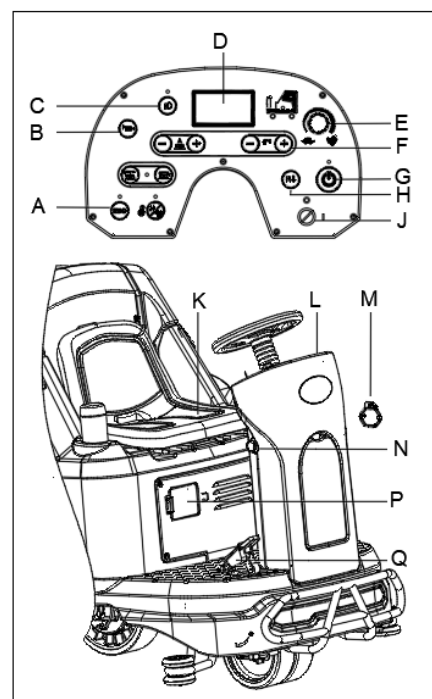
12. Suelte el pedal del acelerador (Q figura 13), la máquina deja de funcionar.
13. Pulse el botón de arranque (G figura 13) para detener los cepillos y aspirar el motor. Los cepillos y la boquilla se levantan del suelo automáticamente. El sistema de aspiración se apaga al cabo de algunos segundos.
14. Coloque la llave de encendido en la posición «0».
15. Asegúrese de que la máquina no pueda moverse de forma autónoma.

CONDUCCIÓN DE LA MÁQUINA (FREGAR Y SECAR)

1. Encienda la máquina siguiendo los procedimientos de los párrafos anteriores.
2. Comience a limpiar siguiendo las instrucciones en la sección «Puesta en marcha de la máquina».
3. De ser necesario, detenga la máquina para ajustar los protectores laterales contra salpicaduras según la sección «Ajuste de los protectores laterales contra salpicaduras».
4. De ser necesario, detenga la máquina para ajustar la boquilla según la sección «Ajuste de la boquilla».

**NOTA**

Para un correcto lavado/secado de los suelos en los bordes de las paredes. Se aconseja acercarse a las paredes con la parte derecha de la máquina (figura 14) como se indica en la figura.

**Figura 13**

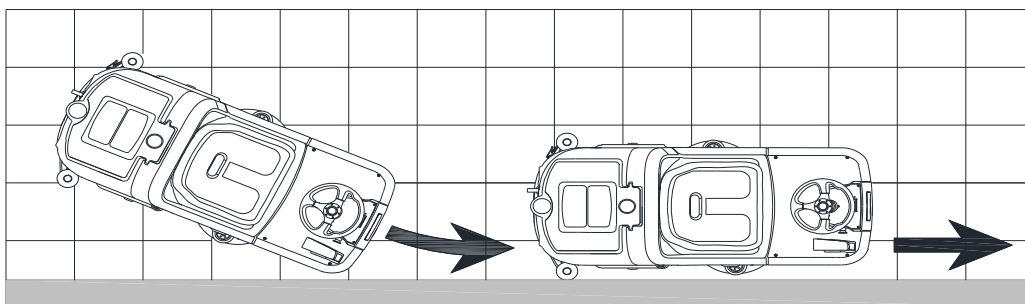


Figura 14

VACIAR LOS DEPÓSITOS

Vaciar el depósito de agua sucia

Cuando la pantalla multifunción (47 figura 3) muestra ERROR24 y el indicador del depósito de recogida lleno (48, figura 3) está encendido. Indica que el depósito de recogida (C, figura 15) está lleno, el motor de vacío ya no puede secar el suelo. Vacíe el depósito de recogida de la siguiente manera:

1. Parar la máquina.
2. Baje el cabezal portacepillos/portapads y la boquilla presionando el botón de arranque (51 figura 3).
3. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
4. Vacíe el depósito de recogida con el tubo (D figura 15). Luego, enjuague el depósito (C, figura 15) con agua limpia.



¡ATENCIÓN!

Al drenar las aguas residuales, mantenga la manguera de drenaje alta y dóblela sobre la sección superior para evitar derrames sobre el operador.

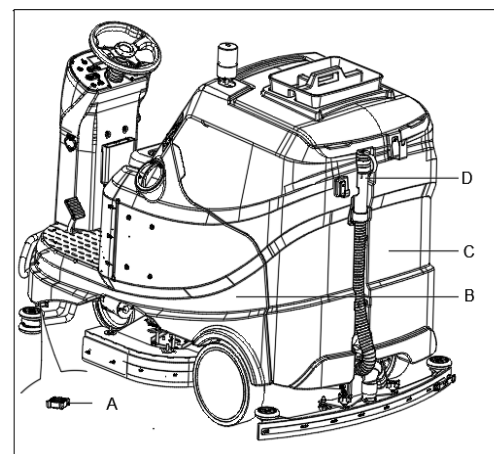


Figura 15

Vaciar el depósito de solución/agua limpia

1. Vacíe el depósito de solución detergente con la tapa de salida (A, figura 15). Después del uso, enjuague el depósito con agua limpia.

DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA

Después de usar, antes de guardar la máquina:

1. Retire los cepillos/portapads presionando el botón de desbloqueo izquierdo (56, figura 3) y límpielos.
2. Vacíe los depósitos (B y C, Figura 15) tal y como se indica en el párrafo anterior.
3. Lleve a cabo los procedimientos de mantenimiento diario (véase el capítulo Mantenimiento).
4. Guarde la máquina en un lugar limpio y seco, con los cepillos/porta-pads y la boquilla levantados o desmontados.
5. Utilice el soporte de la tapa del depósito de recogida para mantener la tapa abierta. Esto ayudará a evitar que se acumulen olores en el interior.

ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA DURANTE LARGOS PERIODOS DE INACTIVIDAD

Si la máquina no va a ser utilizado durante más de 30 días, proceda de la siguiente manera:

1. Realice los procedimientos que se muestran en el párrafo Después del uso de la máquina.
2. Desconecte el conector de la batería.

PRIMER PERÍODO DE USO

Después de las primeras 8 horas, compruebe si los elementos de sujeción y unión de la máquina están bien apretados e inspeccione las partes visibles en busca de desgaste y fugas.

MANTENIMIENTO

**¡ADVERTENCIA!**

Los procedimientos de mantenimiento deben ser realizados cuando la máquina está apagada y el cable del cargador de la batería está desconectado. Además, lea atentamente los capítulos de seguridad en estas instrucciones.

Todos los procedimientos de mantenimiento programado o extraordinario deben ser realizados por personal cualificado o un Centro de asistencia autorizado. Este manual sólo describe los procedimientos de mantenimiento generales y comunes.

Para otros procedimientos de mantenimiento que no se encuentran en la tabla del programa de mantenimiento siguiente, contacte con nuestro Departamento de Soporte Técnico.

TABLA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO**¡ATENCIÓN!**

El procedimiento marcado con (1) debe realizarse 8 horas después del primer uso de la máquina. El procedimiento marcado con (2) debe ser realizado por el Centro de asistencia designado por nuestra empresa.

Procedimiento	Diario, después de cada uso	Semanal	Cada 6 meses	Anualmente
Carga de la batería				
Limpieza de la boquilla				
Limpieza del cepillo/porta-pad				
Limpieza de los depósitos				
Inspección de las tiras de la goma del depósito				
Limpieza de la caja de recogida de residuos				
Limpieza del cepillo/pad				
Limpieza de las protecciones contra salpicaduras				
Control y sustitución de los labios de la boquilla				
Limpieza del filtro de la solución				
Limpieza del filtro de toma de aspiración				
Control del nivel de líquido de la batería WET				
Inspección de los tornillos y tuercas			(1)	
Añada aceite lubricante a las partes rotatorias (como aceite de frenos)			(1)	
Control o sustitución de las escobillas de carbón del motor del cepillo				(2)
Control o sustitución de las escobillas de carbón del motor de la aspiradora				(2)
Control o sustitución de las escobillas de carbón del motor del sistema de tracción				(2)

CARGA DE LA BATERÍA



NOTA

Cargue las baterías cuando el nivel de la batería está bajo.



¡ATENCIÓN!

Si se mantienen las baterías cargadas, su durabilidad aumenta.



¡ATENCIÓN!

No dejar las baterías descargadas durante mucho tiempo, porque su durabilidad podría reducirse. Controlar la carga de las baterías por lo menos una vez por semana.



¡ADVERTENCIA!

Cargando las baterías WET se produce gas hidrógeno muy explosivo. Cargar las baterías sólo en áreas bien ventiladas y lejos de llamas libres. No fume mientras recarga las baterías. El depósito debe permanecer abierto mientras se cargan las baterías.



¡ADVERTENCIA!

Durante la carga tener mucho cuidado que el líquido de las baterías no sobresalga. Este líquido es corrosivo. En caso de contacto con la piel o los ojos lave a fondo con agua y acuda al médico.

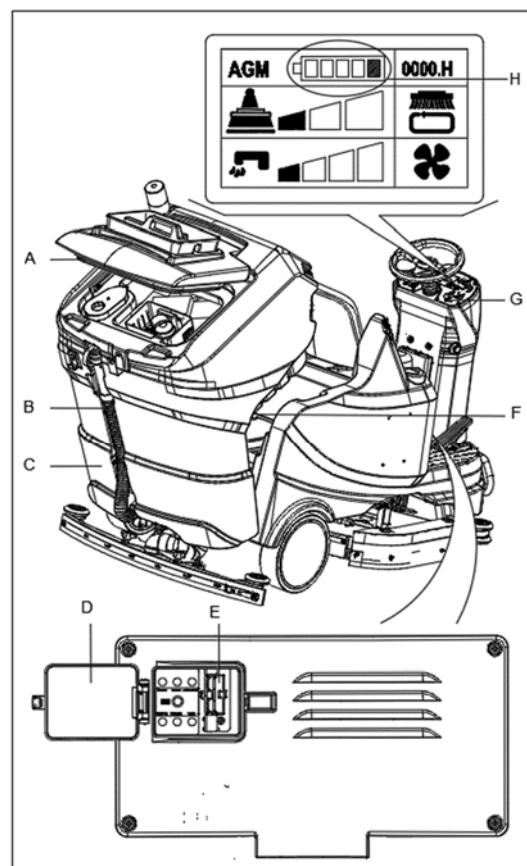


Figura 16

Operaciones preliminares

1. Abra la tapa (A, Figura 16) y compruebe que el depósito de recogida del agua (C, figura 16) esté vacío, de lo contrario vacíelo mediante el tubo de descarga (B, figura 16).
2. Conduzca la máquina al área de carga designada.
3. Coloque la llave de encendido (G, figura 16) en la posición «0».
4. Cargar las baterías mediante el procedimiento siguiente.

Carga de la batería (Máquina con batería externa)

5. Abra la tapa de protección (A, figura 16). Conecte el conector del cargador de batería al conector de la máquina (E, Figura 16). Cuando el cargador de baterías está conectado, todas las funciones de la máquina se paran automáticamente.
6. Conecte el cargador de batería en la toma de pared.
7. Al finalizar la carga de la batería, desconecte el cargador de la toma de pared y, a continuación, desconecte el cable del cargador de la batería de la máquina.
8. Los niveles de electrolitos se deberían controlar después de cargar las baterías.
9. Introduzca la llave de encendido (G, figura 16) y colóquela en la posición «I». Compruebe el estado de las baterías desde la pantalla multifunción de visualización (H, figura 16).

LIMPIEZA DEL CEPILLO/PAD



¡ATENCIÓN!

Durante estas operaciones se recomienda usar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en el cepillo/pad.

1. Quite el cepillo/pad de la máquina como indicado en el capítulo Uso.
2. Limpie y lave el cepillo/pad con agua y detergente.
3. Controle que los cepillos/pads están en buenas condiciones de funcionamiento y no excesivamente desgastados; de lo contrario, sustitúyelos.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA SOLUCIÓN

1. Conduzca la máquina a una sección nivelada del suelo.
2. Asegúrese que la máquina está apagada y la llave de encendido (53, figura 3) ha sido retirada.
3. Vacíe el depósito de la solución detergente o cierre el grifo (24, figura 1).
4. Quite la tapa del filtro (22, figura 1) y quite la rejilla filtrante. Limpie el filtro y vuelva a instalarlo en la base del filtro.
5. Compruebe la junta tórica del filtro. Si hay daños, reemplazarla.
6. Vuelva a instalar la tapa del filtro.



NOTA

La rejilla filtrante debe colocarse correctamente en el alojamiento de la base del filtro.

LIMPIEZA DE LA BOQUILLA



NOTA

Los labios de la boquilla deben estar limpios y en buenas condiciones para conseguir un buen secado.

¡ATENCIÓN!

Es aconsejable usar guantes de protección al limpiar la boquilla, ya que puede haber escombros cortantes.



1. Conduzca la máquina a una sección nivelada del suelo.
2. Coloque la llave de encendido (53 figura 3) en la posición “0”.
3. Afloje los dos reguladores (B figura 17) y quite la boquilla (A).
4. Desconecte el tubo de aspiración (C) de la boquilla.
5. Limpie el alojamiento de la boquilla de acero o aluminio (F figura 17). Limpie sobre todo los compartimentos (A) y el orificio (G). Compruebe que el labio delantero (D) y el trasero (E) estén en buenas condiciones, que no presenten cortes ni desgarros; de lo contrario, sustitúyalos (véase el procedimiento en el párrafo siguiente).
6. Ensamble la boquilla en orden contrario al desmontaje.

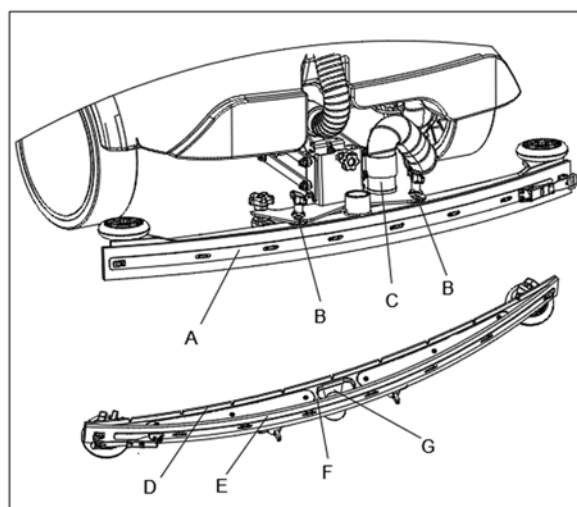


Figura 17

CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS LABIOS DE LA BOQUILLA

1. Limpie la boquilla de acero o de aluminio, tal y como se indica en el párrafo anterior.
2. Compruebe si los bordes (E, figura 18) del labio delantero (C) y los bordes (F) del labio trasero (D) están en el mismo nivel, en toda su longitud; si es necesario, ajuste su altura de acuerdo con el siguiente procedimiento:
 - Desenganche el tirante (G), desenganche los retenes (M) y ajuste el labio trasero (D); luego enganche los retenes (M) y fije con el tirante (G).
 - Afloje los reguladores (I) y ajuste el labio delantero (C), luego apriete los reguladores.
3. Compruebe que los labios delantero (C) y trasero (D) estén en buenas condiciones, que no estén cortados o desgarrados; de lo contrario, sustituirlos mediante el procedimiento siguiente. Compruebe que el borde delantero (J) o el labio trasero (D) no

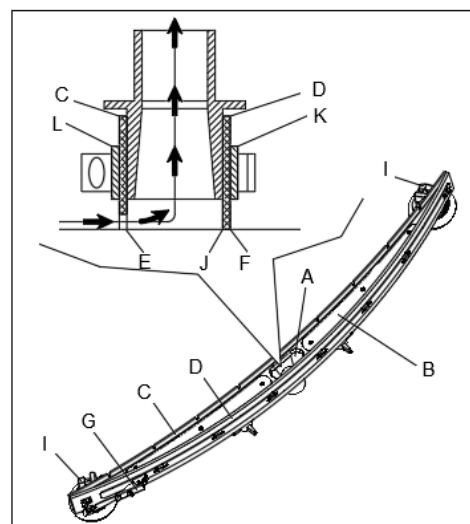


Figura 18

estén desgastados; si es necesario, gire el labio para sustituir el borde desgastado con uno íntegro. Si todos los bordes están desgastados, sustituya el labio, mediante el procedimiento siguiente:

- Quite el tirante (G), desenganche los retenes (M) y quite la cinta de sujeción (K), luego sustituya el labio trasero (D). Monte el labio en orden contrario al desmontaje.
 - Desenrosque los reguladores (I) y quite la cinta de sujeción (L), luego sustituya el labio delantero (C). Monte el labio en orden contrario al desmontaje. Después de sustituir (o girar) los labios, ajuste su altura, como se indica en el punto anterior.
4. Conecte el tubo de aspiración (A, Figura 18) con la boquilla.
 5. Monte la boquilla (B) y enrosque los reguladores (C).
 6. Si es necesario, ajuste la boquilla mediante el regulador de ajuste (35 figura 2).

LIMPIEZA DEL DEPÓSITO Y CAJA DE RECOGIDA DE RESIDUOS Y CONTROL DE LA GOMA DE LA TAPA

1. Conduzca la máquina a una superficie nivelada.
2. Asegúrese de que la máquina está apagada y la llave de encendido (53, figura 3) ha sido retirada.
3. Abra la tapa del depósito de recogida (A, figura 19) y asegúrese de que el soporte (B) está funcionando.
4. Limpie la tapa del depósito de recogida (A), el depósito de recogida (F), el filtro de vacío (C) y la caja de recogida de residuos (D). Vacíe el depósito de recogida usando el tubo de vaciado (E).
5. Compruebe que la tira de sellado del depósito esté íntegra.



¡ATENCIÓN!

Asegúrese de que el soporte de la tapa está cerrado correctamente con el pestillo. Tenga cuidado de que la tapa del depósito no esté demasiado abierta y no choque contra el soporte, mientras trabaja en el interior. La tapa del depósito puede cerrarse repentinamente.



NOTA

La tira de goma del depósito (G) es esencial para producir el vacío dentro del depósito cuando el motor de aspiración está trabajando. El depósito debe estar sellado para poder mover el agua del suelo hasta el depósito de recogida.

6. Compruebe si la superficie de contacto de la tira de goma (G) está en buenas condiciones y si el sellado es suficiente. Si es necesario, saque la tira de goma del depósito a través de la ranura (H) y reemplácela. Coloque una nueva tira de goma como se muestra (figura 19), la junta debe volver a la zona media.
7. Cierre la tapa del depósito de recuperación (A).

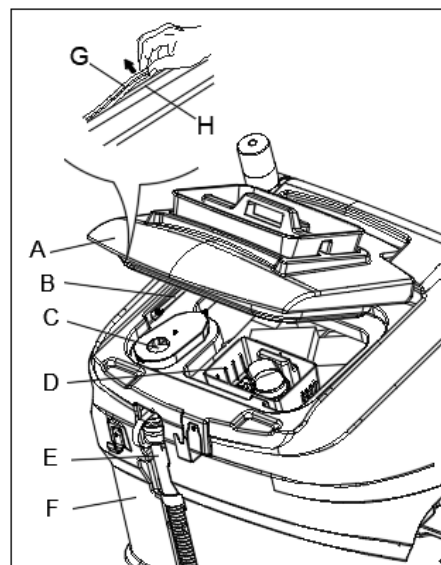


Figura 19

ACCESORIOS/OPCIONES

Además de los componentes instalados en la versión estándar, la máquina puede equiparse con los siguientes accesorios/opciones, según el uso específico:

Para más información sobre los accesorios opcionales mencionados anteriormente, póngase en contacto con un Revendedor autorizado.

ACCESORIOS/OPCIONES

Consulte la sección «Catálogo de piezas de repuestos»

1. Cepillo de diferentes materiales
2. Abrazadera de la fregona
3. Organizador multiuso
4. Protección superior
5. Sistema de aspiración dual

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	Causa probable	Remedio
El motor no funciona, código de error en pantalla	El conector de baterías está desconectado.	Conecte el conector de batería.
	Baterías completamente descargadas.	Cargar las baterías.
	Código de error, véase la tabla.	Vuelva a poner en marcha la máquina.
La máquina no se mueve	La máquina está apagada con la llave de encendido.	Coloque la llave de encendido en «on».
	Se ha pulsado el botón de emergencia.	Suelte el botón de emergencia.
	El operador no está en el asiento.	Siéntese en el asiento.
La aspiración del agua de recuperación es insuficiente.	El depósito de recuperación está lleno.	Vaciar el depósito.
	El tubo está desconectado de la boquilla.	Conectar.
	La caja de recogida de desechos está llena, o la salida de la manguera de la boquilla está obstruida.	Limpie la caja o la salida.
	La boquilla está sucia o los labios de la boquilla están desgastados o dañados.	Limpiar y controlar la boquilla.
	La tapa del depósito no está cerrada correctamente, o la goma está desgastada, o el tubo vertical está obstruido.	Cierre bien la tapa, o reemplace la goma o limpie el tubo curvo.
	El tubo de aspiración está obstruido.	Limpiar.
El flujo de la solución detergente a los cepillos es insuficiente.	El filtro de la solución detergente/agua limpia está sucio.	Limpiar el filtro.
	Se ha roto la bomba o la válvula.	Sustituya la pieza rota.
La boquilla causa estriados en el suelo.	Residuos bajo de los labios de la boquilla.	Quitar los residuos.
	Los labios de la boquilla están desgastados, astillados o desgarrados.	Sustituir los labios.
	La boquilla no fue equilibrada mediante el regulador.	Ajustar.
	Los protectores laterales contra salpicaduras no están bien ajustados.	Ajustar.

CÓDIGO DE ERROR DE LA PANTALLA

Error 1	Valve Overload	Cortocircuito o sobrecarga de la válvula
Error 2	Brush Overload	Cortocircuito o sobrecarga del motor del cepillo
Error 3	Vacuum Overload	Cortocircuito o sobrecarga del motor de aspiración
Error 4	Tra Overload	Cortocircuito o sobrecarga del motor de tracción
Error 5	Bru-D Overload	Cortocircuito o sobrecarga del motor del actuador del cepillo
Error 6	Battery Low	Tensión de la batería baja
Error 7	Brush Open	El cableado del motor del cepillo está en circuito abierto
Error 8	Vacuum Open	El cableado del motor de aspiración está en circuito abierto
Error 9	Valve Open	El cableado de la válvula de agua está en circuito abierto
Error 10	Switch SRO	Cuando el interruptor de llave está encendido, se pulsa el acelerador.
Error 11	Tract Carbon	Recuerda al usuario que cambie el motor de tracción de carbón
Error 12	Brush Carbon	Recuerda al usuario que cambie el motor de cepillo de carbón
Error 13	Vacuum Carbon	Recuerde al usuario que cambie el motor de aspiración de carbón
Error 14	C EEPROM Err	Error EEPROM o error configuración parámetro
Error 15	P EEPROM Err	Error EEPROM o error configuración parámetro
Error 16	Comm Err	Cableado de comunicación roto
Error 17	C Self-Test Err	1. Fallo del acelerador 2. Relé interno soldado 3. Fallo Mosfet u otro hardware

Error 18	Overheat	1. Sobrecalentamiento del controlador 2. Sobrecalentamiento Mosfet
Error 19	Battery High	Tensión de la batería > 44 V
Error 23	Clean Empty	El depósito de agua limpia está vacío o hay problemas con el cableado
Error 24	Dirty Full	El depósito de agua sucia está lleno o hay problemas con el cableado
Error 26	Brake Err	Cortocircuito o sobrecarga del freno
Error 27	Water Pump Err	Cortocircuito o sobrecarga de la bomba de agua
Error 28	SQU Overload	Cortocircuito o sobrecarga del motor del actuador de la boquilla
Error 29	Beeper Overload	Cortocircuito o sobrecarga del biper
Error 30	E-CONT Overload	Cortocircuito o sobrecarga del contactor externo
Error 31	Speed Limit Err	El potenciómetro velocidad está fuera de rango (100+/-20K)
Error 32	A-Lamp Overload	Cortocircuito o sobrecarga de la lámpara de alarma
Error 33	Light Overload	Cortocircuito ligero o sobrecarga
Error 34	Machine Locked	La máquina está bloqueada
Error 35	IOT Missing	Falta el módulo IOT
Error 36	Brake Open	Cableado electromagnético de freno en circuito abierto
Error 39	USB Overload	Sobrecarga del cargador USB

**NOTA**

Cuando la pantalla muestra un código de error. Ponga en marcha la máquina con la llave de encendido (53, Figura 3). Si el error no se puede eliminar, contacte con el centro de asistencia de la empresa.

DESGUACE

Deseche la máquina mediante una institución de tratamiento de residuos calificada.

Antes de desechar máquina, por favor lleve y separe el subconjunto a continuación que debe eliminarse en forma adecuada según las leyes y reglamentos pertinentes.

- Batería
- Cepillo/porta-pad
- Tubo de plástico y piezas de plástico
- Componentes eléctricos y electrónicos (*)

(*) Contacte con el Centro de Asistencia de la empresa para desechar cualquier componente electrónico y eléctrico.

Composición de material de la máquina y reciclabilidad

Tipo	% reciclable	Porcentaje de peso
Aluminio	100%	1%
Motores eléctricos - misc.	29%	20%
Materiales ferrosos	100%	39%
Cableado	80%	1%
Líquidos	100%	0%
Plástico - no reciclable	0%	1%
Plástico - reciclable	100%	35%
Caucho	20%	3%

Información de la empresa:
www.vipercleaning.eu
info-eu@vipercleaning.com

