

Tymbia

Handling & Warehouse Equipment

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

**FREGADORA ELÉCTRICA
CONDUCTOR SENTADO**

C201110094



TYMBIA SOLUTIONS S.L

📍 Camí Hostalassos, 68, 12550 Almazora, Castellón



info@tymbia.com



www.tymbia.com

Precauciones

- Este manual proporciona las instrucciones necesarias para operar y mantener la máquina.
- Lea y comprenda completamente este manual antes de operar o utilizar la máquina, y manéjela con cuidado y precaución.
- Mantenga la máquina regularmente siguiendo las instrucciones de mantenimiento proporcionadas en el manual de operación.
- Utilice repuestos originales del fabricante o equivalentes para las reparaciones.
- No utilice líquidos inflamables; no opere la máquina cerca de, ni en lugares donde haya líquidos inflamables, gases o polvo combustible.
- Esta máquina no está equipada con un motor a prueba de explosiones.
- Si la máquina se utiliza en un lugar con gases inflamables, líquidos o polvo combustible, el motor eléctrico puede generar chispas durante el arranque y funcionamiento, lo que puede provocar un incendio repentino o una explosión.
- No limpie sobre materiales inflamables ni sobre suelos metálicos reactivos.
- La batería libera hidrógeno. Manténgala alejada de chispas o fuentes de llama abierta. El compartimento de la batería debe mantenerse abierto durante la carga.

ADVERTENCIA: Peligro de descarga eléctrica. Desconecte el cableado de la batería antes de reparar la máquina.

ADVERTENCIA: Funcionamiento del cepillo giratorio. Mantenga las manos alejadas. Apague la alimentación antes de reparar la máquina.

¡Advertencia!

- Antes de utilizar la fregadora, lea y familiarícese con el contenido del manual.
- Esta fregadora solo debe utilizarse para limpiar suelos duros; si se usa para otros fines distintos de las instrucciones de este manual, nuestra empresa no se hará responsable de las pérdidas ni de las responsabilidades derivadas de ello.
- Durante el funcionamiento de esta fregadora, es necesario evitar que se enreden sustancias fibrosas largas como cuerdas, productos químicos corrosivos, residuos a alta temperatura, etc.; de lo contrario, el cepillo puede dañarse o pueden producirse otros accidentes.
- Esta fregadora está diseñada para trabajar sobre suelos duros con distintos tipos de suciedad y otras zonas sucias.
- Cualquier forma de modificación puede afectar a su rendimiento, vida útil o incluso a la seguridad de uso, y puede infringir la normativa. Los daños causados por modificaciones no están cubiertos por la política de las “tres garantías”.
- Cuando la fregadora esté encendida, no introduzca ninguna parte de su cuerpo en las piezas giratorias para evitar lesiones.
- La máquina debe estacionarse en terreno llano y no debe aparcarse en pendientes, de lo contrario provocará accidentes.
- Es necesario desconectar la alimentación de la fregadora antes de abrir la cubierta, instalar accesorios o realizar mantenimiento e inspecciones.
- La batería debe estar en un lugar bien ventilado durante la carga y debe cargarse a tiempo cuando la potencia sea insuficiente.
- Cuando haya terminado su trabajo, debe retirar la llave de inmediato y guardarla en un lugar seguro para evitar operaciones por parte de personas no autorizadas.
- Al detener la máquina, se recomienda elevar completamente tanto el cepillo como la boquilla de aspiración, lo que puede prolongar la vida útil de las piezas consumibles y conservar la máquina.
- No lave la máquina directamente con una manguera ni con una pistola de agua a alta presión.
- No utilice la máquina en un lugar con demasiado polvo.
- Requisitos de temperatura para almacenamiento y funcionamiento de esta máquina: 32°F a 104°F (0°C a +40°C).

Índice

- Especificaciones técnicas principales
- Estructura de la máquina de limpieza de suelos
- Finalidad y ámbito de uso
- Carga de la batería
- Instalación de la boquilla de aspiración
- Instrucciones de funcionamiento
- Sustitución de la goma de la boquilla de aspiración y del disco de cepillo
- Mantenimiento diario después del uso
- Solución de problemas comunes
- Lista de piezas de desgaste
- Precauciones
- Vista explosionada de los componentes principales

1. Especificaciones técnicas principales

Tipo de máquina	Unidad	JSXD90-RC9-I	JSXD90-RC9
Potencia total	kW	2.05	2.05
Ancho del disco de cepillo	in	21	21
Ancho de la boquilla de aspiración	mm	960	960
Dimensiones del producto	mm	1500×680×1200	1500×680×1200
Dimensiones del embalaje	mm	1522×732×1386	1522×732×1386
Eficiencia de limpieza	m ² /h	4200	4200
Velocidad máxima de conducción	km/h	6	6
Tiempo de trabajo continuo	h	2.5	2.5
Capacidad del depósito de agua limpia	L	90	90
Capacidad del depósito de aguas residuales	L	104	104
Tamaño máximo de partículas aspiradas	mm	20	20
Capacidad de ascenso	%	15	15
Ruido cerca del oído	dB(A)	75.0	75.0
Valor de vibración del cuerpo	m/s ²	0.5	0.5
Voltaje	V	24	24
Peso	kg	270	270

2. Estructura de la máquina de limpieza de suelos

1. Volante
2. Panel de control
3. Asiento
4. Tapa del depósito de agua limpia
5. Tubo de descarga
6. Placa del cepillo para bloquear el cepillo
7. Rueda trasera
8. Conjunto de goma de aspiración de agua
9. Tubo de aspiración
10. Rueda de apoyo del soporte
11. Rueda anticolisión del soporte



3. Finalidad y ámbito de uso

La máquina de limpieza de suelos Modelo 750 funciona con batería recargable y utiliza un motor DC como fuerza motriz.

El desplazamiento de la máquina, la rotación del disco de cepillo y la aspiración de agua son eléctricos, lo que la hace energéticamente eficiente, ahorra mano de obra, ofrece alta eficiencia, es fácil de manejar, silenciosa y respetuosa con el medio ambiente.

Es ideal para la limpieza de suelos en hoteles, hospitales, centros comerciales, talleres de fábrica, comunidades residenciales y otros entornos similares.

Es especialmente adecuada para limpiar superficies duras como suelos de baldosas, suelos epoxi, suelos de arena diamantada y suelos de terrazo.

Entorno de uso:

- a. La altitud no debe superar los 1.200 metros;
- b. La temperatura ambiente no debe superar los +40°C ni ser inferior a 0°C;
- c. La máquina debe mantenerse alejada de chispas, llamas y gases o materiales inflamables para evitar explosiones;
- d. La máquina está diseñada para su uso sobre superficies duras y planas;
- e. Está estrictamente prohibido utilizar la máquina en entornos inflamables, explosivos o corrosivos (por ejemplo, condiciones ácidas o alcalinas).

Siga siempre el manual del usuario y las normas de seguridad para garantizar un funcionamiento correcto y seguro.

4. Carga de la batería

- Debe extremarse la precaución al manipular la batería. El gas hidrógeno generado por la batería puede provocar una explosión si se expone a chispas o llamas.
- No permita que herramientas metálicas entren simultáneamente en contacto con los bornes positivo y negativo de la batería.
- Cada ciclo de carga completa tarda aproximadamente entre 8 y 10 horas.
- Conecte el conector de carga de la batería al cargador automático. El cargador iniciará automáticamente el proceso de carga. Cuando la carga haya finalizado, se iluminará la luz indicadora verde del cargador, indicando que la batería está completamente cargada. Desconecte el cargador y vuelva a conectar el conector al puerto de carga de la máquina.
- Durante la carga, la máquina debe colocarse en una zona bien ventilada.
- No utilice la máquina mientras se está cargando.

Siga siempre las directrices del fabricante y las precauciones de seguridad para garantizar una carga de batería segura y eficaz.

5. Instalación de la boquilla de aspiración

- Abra el embalaje y retire la boquilla de aspiración.
- Desenrosque la tuerca de cabeza de goma girándola en sentido antihorario.
- Baje el soporte de la boquilla de aspiración y alinéelo con los orificios de los tornillos, ajustando su posición según sea necesario.
- Apriete la tuerca de cabeza de goma para fijar la boquilla de aspiración en su lugar.
- Conecte el tubo de aspiración de aguas residuales.

¡ADVERTENCIA!

Se recomienda utilizar una solución de limpieza sin espuma. Antes de comenzar el trabajo, vierta una pequeña cantidad de agente antiespumante en el depósito de aguas residuales para evitar que la espuma rebose hacia el ventilador de aspiración.

6. Instrucciones de funcionamiento

1. Asegúrese de que la batería esté completamente cargada.
2. Llene el depósito de agua limpia con agua del grifo y añada la cantidad adecuada de producto de limpieza en la proporción recomendada. Añada un agente antiespumante al depósito de aguas residuales.

(Si hay grasa en el suelo, añada un desengrasante adecuado.)

3. Gire el interruptor de alimentación en el sentido de las agujas del reloj para encender la máquina.

Encienda el interruptor del disco de cepillo.

Encienda el interruptor del motor de aspiración.

4. Active el interruptor de avance y pise el pedal del acelerador para controlar la velocidad de la máquina.
5. Durante la limpieza, observe la eficacia de limpieza sobre el suelo:

Si la parte central no queda limpia y ambos lados sí quedan limpios, gire en sentido antihorario la tuerca de ajuste de la boquilla de aspiración.

Por el contrario, si la parte central queda limpia, gire en sentido horario la tuerca de ajuste de aspiración de agua.

6. Después del uso, apague primero el interruptor de la placa de cepillo, y después apague los interruptores de aspiración de agua y de alimentación una vez que el agua del suelo se haya secado.

¡ADVERTENCIA!

- Para evitar desgastar el suelo, cuando la fregadora permanezca en una sola posición, debe apagarse el interruptor de la placa de cepillo.
- Si el agua se agota durante el proceso, debe añadirse agua a tiempo; no utilice la máquina sin agua, de lo contrario el motor se quemará.
- Cuando la máquina quiera ir marcha atrás, observe si la boquilla de aspiración se ha elevado; está estrictamente prohibido dar marcha atrás sobre el suelo sin hacerlo.

7. Sustitución de la goma de la boquilla de aspiración y del disco de cepillo

1. Sustitución de la goma de la boquilla de aspiración

1. Encienda el botón de aspiración de agua y baje la boquilla de aspiración.
2. Retire el tubo de aspiración de aguas residuales y desmonte el conjunto de la boquilla de aspiración.
3. Desenrosque los tornillos de la placa de presión.
4. Retire la placa de presión de la goma de la boquilla de aspiración.
5. Retire la goma vieja de la boquilla de aspiración.
6. Sustituya la otra goma siguiendo el mismo método.
7. Vuelva a instalar el conjunto de la boquilla de aspiración.
8. Vuelva a conectar el tubo de aspiración de aguas residuales.

2. Sustitución del disco de cepillo

1. Retire la cubierta protectora lateral de agua del disco de cepillo.
2. Presione firmemente hacia abajo el disco de cepillo (estructura magnética) para liberarlo.
3. Retire el disco de cepillo viejo.
4. Instale el nuevo disco de cepillo colocándolo directamente debajo del motor del disco de cepillo y alineándolo con el orificio guía central.
5. Eleve el disco de cepillo hacia arriba para acoplar la sujeción magnética. Gire el disco de cepillo para alinearlos con los 6 orificios de posicionamiento.
6. La sustitución ha finalizado.

8. Mantenimiento diario después del uso

- Lleve la máquina de limpieza de suelos al área designada para la eliminación de aguas residuales.
- Baje el tubo de drenaje de aguas residuales para vaciar el agua sucia. Enjuague el depósito de aguas residuales con agua limpia y séquelo completamente.
- Compruebe el nivel de batería. Si el voltaje es inferior a 22V, recargue la batería inmediatamente.

(Nota: si el voltaje baja de 20V, la máquina entrará en modo de protección forzada y se apagará. Para mover la máquina, reinicie la alimentación.)

- Retire la boquilla de aspiración y enjuáguela con agua limpia. Cuélguela en una zona ventilada para que se seque y quede lista para el próximo uso.
- Retire periódicamente el filtro de agua limpia, limpie cualquier residuo y compruebe si presenta daños. Después de limpiarlo, vuelva a instalar el filtro.

¡ADVERTENCIA!

Después de un año de uso o de 300 horas de funcionamiento, inspeccione las escobillas de carbón del motor. Sustitúyalas inmediatamente si es necesario.

9. Solución de problemas comunes

Nº	Avería	Posible causa	Solución
1	La máquina no se mueve	Protección por retardo activada	Apague la alimentación y reinicie
	La máquina no se mueve	La batería está descargada	Recargue la batería
	La máquina no se mueve	El fusible está fundido	Sustituya el fusible
	La máquina no se mueve	El potenciómetro está dañado	Repare o sustituya el potenciómetro
	La máquina no se mueve	El conector del controlador está suelto	Vuelva a conectar el conector firmemente
	La máquina no se mueve	El motor de tracción está quemado	Sustituya el motor de tracción
2	La máquina no aspira	El tubo de aspiración está obstruido	Elimine la obstrucción
	La máquina no aspira	El depósito de aguas residuales está lleno	Vacíe el depósito de aguas residuales
	La máquina no aspira	La bola del flotador está atascada	Golpee suavemente para liberar la bola del flotador
	La máquina no aspira	El motor de aspiración está quemado	Sustituya el motor de aspiración
	La máquina no aspira	El interruptor de aspiración está averiado o dañado	Repare o sustituya el interruptor de aspiración
3	El disco de cepillo no gira	El conector del motor del disco de cepillo está suelto	Vuelva a conectar el conector firmemente
	El disco de cepillo no gira	El motor del disco de cepillo está quemado	Sustituya el motor del disco de cepillo
	El disco de cepillo no gira	El interruptor del disco de cepillo está averiado o dañado	Repare o sustituya el interruptor del disco de cepillo

4	El suelo no se limpia correctamente	La boquilla de aspiración no está bien ajustada	Ajuste la boquilla de aspiración
	El suelo no se limpia correctamente	El motor de aspiración está averiado	Sustituya el motor de aspiración
	El suelo no se limpia correctamente	La goma de la boquilla de aspiración está desgastada o envejecida	Sustituya la goma
5	No sale agua o el caudal es bajo	El filtro de agua está obstruido	Retire, limpie y vuelva a instalar el filtro
	No sale agua o el caudal es bajo	El tubo de agua limpia está obstruido	Elimine la obstrucción

10. Lista de piezas de desgaste

Nº	Nombre	Ubicación	Especificaciones	Cantidad	Observaciones
1	Goma de la boquilla de aspiración	Conjunto de la boquilla de aspiración	940 mm	2 piezas	
2	Disco de cepillo / Portapad	Debajo de la cubierta frontal del disco de cepillo	21 in	1 pieza	

11. Precauciones

1. Lea detenidamente las secciones de funcionamiento y mantenimiento del manual del usuario antes de utilizar la máquina.
2. Tenga cuidado de que cables, cabello, ropa u otros objetos no queden atrapados en las piezas mecánicas en movimiento.
3. Está estrictamente prohibido fumar mientras se opera la máquina.
4. No utilice la máquina sobre superficies inclinadas o suelos cubiertos de polvo abundante (asegúrese de eliminar todo el polvo antes del uso).
5. No utilice chorros de agua a alta presión para limpiar la máquina.
6. Almacene y utilice la máquina en un entorno con un rango de temperatura de 0°C a 40°C y un rango de humedad del 30% al 95%.
7. No exponga la máquina a la luz solar directa, a la lluvia ni a condiciones meteorológicas adversas.
8. No intente modificar ninguna parte de la máquina más allá de sus especificaciones y normas técnicas.
9. No utilice la máquina como medio de transporte ni en vías públicas. No introduzca objetos en la carcasa abierta de la máquina.
10. No opere la máquina en entornos con líquidos inflamables o corrosivos, gases inflamables o polvo explosivo.
11. Recargue la batería inmediatamente si el voltaje baja de 22V para evitar dañar la batería.
12. No siga utilizando la máquina después de que el depósito de agua limpia esté vacío, ya que esto puede dañar el motor.

12. Vista explosionada de los componentes principales

En la ilustración de despiece aparecen los siguientes componentes principales:

1. Volante
2. Panel de control
3. Cubierta de dirección
4. Válvula electromagnética
5. Acelerador
6. Conjunto de tracción
7. Plataforma de apoyo
8. Controlador
9. Cojín
10. Cojín trasero
11. Tapa del depósito de aguas residuales
12. Depósito de aguas residuales
13. Motor de aspiración de agua
14. Tapa del depósito de agua limpia
15. Tubo de descarga
16. Tubo de aspiración
17. Rueda trasera
18. Motor de empuje de la boquilla de agua
19. Motor del disco de cepillo
20. Placa del cepillo para bloquear el cepillo
21. Rueda anticolidión del soporte
22. Conjunto de goma de aspiración de agua
23. Conjunto de motor de cepillo lateral
24. Cepillo de limpieza magnético
25. Varilla de empuje de la placa de cepillo
26. Conjunto del bastidor
27. Depósito de agua limpia
28. Interruptor de avance/retroceso
29. Motor de aspiración de agua
30. Indicador de potencia
31. Interruptor del motor del disco de cepillo
32. Interruptor de llave
33. Protector de sobrecarga
34. Interruptor de velocidad
35. Interruptor de faro

