

**ECO! T11 Bp LINER**

**KÄRCHER**

**Carro de limpieza con aspiradora**

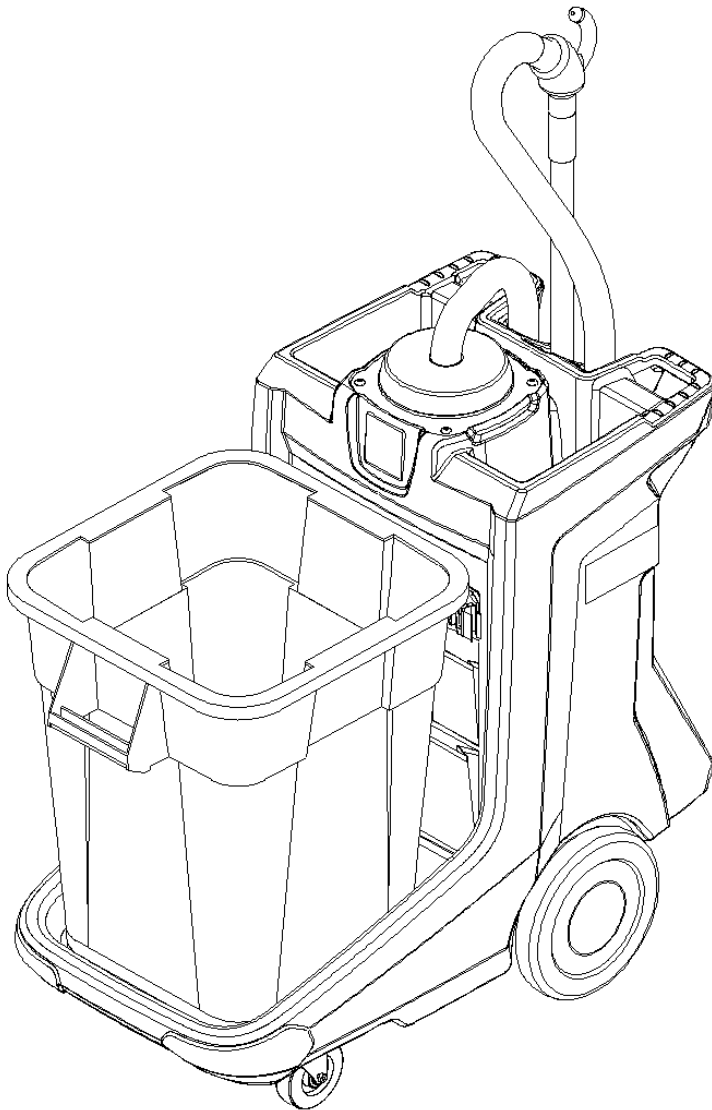
**Instrucciones de uso (ESP)**

**MODELOS:**

**1.013-100.0**

**1.013-101.0**

**1.013-103.0**



86405760-G 08/22/17

Modelo: \_\_\_\_\_

Fecha de compra: \_\_\_\_\_

Número de serie: \_\_\_\_\_

Distribuidor: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Número de teléfono: \_\_\_\_\_

Representante de ventas: \_\_\_\_\_

### **Descripción**

The ECO! La T11 Bp Liner es una máquina de limpieza multi-funcional diseñada para uso comercial.

## **Registro de Garantía**

Gracias por comprar un producto de Kärcher North America. El registro de la garantía es rápido y fácil. Su registro permitirá que le sirvamos mejor sobre el curso de la vida del producto. Para colocar su producto vaya:

<http://warranty.karcherna.com/>

Para el servicio de atención al cliente llame al:

1-800-444-7654

**KÄRCHER**

<b>Etiqueta de Datos de la Máquina</b> .....	<b>2</b>
Descripción .....	2
<b>Índice</b> .....	<b>3</b>
<b>Cómo utilizar el manual</b> .....	<b>4</b>

### *Seguridad*

<b>INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD</b>	
<b>IMPORTANTES</b> .....	<b>5</b>
<b>NIVEL DE INTENSIDAD DE RIESGO</b> .....	<b>6</b>
Etiquetas de seguridad .....	7
Instrucciones de puesta a tierra .....	8

### *Operaciones*

Especificaciones técnicas .....	10
Cómo funciona la máquina .....	12
Componentes/Controles .....	13
Panel de control .....	14
Configuración del equipo .....	15
Carga de la máquina .....	15
Bolsas de aspiración .....	15
Accesorios de aspiración .....	15

### *Mantenimiento*

Mantenimiento diario .....	16
Programación del mantenimiento .....	18
Mantenimiento de las baterías .....	20
Carga de las baterías .....	22
Cambio de las baterías .....	25
Instrucciones de mantenimiento del cargador	
Delta Q IC650 .....	25
Instrucciones de funcionamiento del cargador	
Delta Q IC650 .....	26
Datos de Seguimiento de Carga .....	29
Repuestos sugeridos .....	30

## Cómo utilizar el manual.

El manual contiene las siguientes secciones:

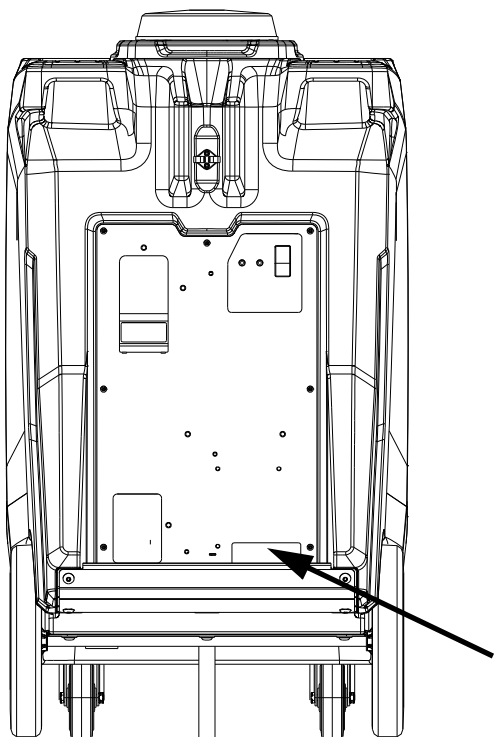
- Cómo utilizar el manual
- Seguridad
- Operaciones
- Mantenimiento

La sección CÓMO UTILIZAR EL MANUAL le indica el modo de encontrar información importante para pedir las piezas de recambio correctas.

Las piezas deben solicitarse a distribuidores autorizados. Al realizar un pedido de piezas, es importante saber el modelo y el número de serie de la máquina. Consulte el cuadro DATOS DE LA MÁQUINA que se completa durante la instalación de la máquina. El cuadro DATOS DE LA MÁQUINA está situado en la parte interior de la cubierta frontal de este manual.

Modelo:	_____
Fecha de compra:	_____
Número de serie:	_____
Distribuidor:	_____
Dirección:	_____
Número de teléfono:	_____
Representante de ventas:	_____

El modelo y el número de serie de su máquina se encuentran en la parte posterior de la máquina.



La sección SEGURIDAD contiene información importante acerca de los usos de la máquina que pueden resultar peligrosos o poco seguros. Se identifican niveles de riesgos que pueden ocasionar lesiones personales o daños en el producto o lesiones graves que pueden provocar la muerte.

El objetivo de la sección FUNCIONAMIENTO es familiarizar al operador con el manejo y el funcionamiento de la máquina.

La sección MANTENIMIENTO incluye información sobre mantenimiento preventivo para mantener la máquina y sus componentes en buenas condiciones de funcionamiento. Están clasificadas en el siguiente orden general:

- Almacenamiento
- Mantenimiento
- Resolución de problemas

*NOTA: Si en la máquina se incluye un juego de servicio u opciones, asegúrese de conservar las INSTRUCCIONES DEL JUEGO que lo acompañan. Éste contiene los números de piezas de recambio necesarios para solicitar piezas en el futuro.*

*NOTA: El número de pieza correspondiente al manual está ubicado en la esquina inferior derecha de la tapa frontal.*

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

**Cuando se utilice la máquina, siempre se deben adoptar precauciones básicas, entre las que se incluye:**

**LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR LA MÁQUINA.**

## **⚠ ADVERTENCIA:**

**Para reducir el riesgo de incendio, descargas eléctricas o lesiones:**

- Conecte a una toma conectada adecuadamente a tierra. Consulte las instrucciones de conexión a tierra.
- No deje la máquina sin vigilancia. Desenchufe la máquina de la toma de corriente cuando no esté en uso y antes de someterla a mantenimiento o reparaciones
- Se debe usar únicamente en espacios cerrados. No se debe usar al aire libre y no se la debe dejar expuesta a la lluvia/ la nieve.
- Utilice sólo en interiores. Esta máquina es sólo para uso en seco.
- No permita que la máquina se emplee como juguete. Preste mucha atención cuando sea utilizada por niños o cerca de ellos.
- No apunte la boquilla de aspiración a las personas.
- Utilícela sólo del modo que se describe en este manual. Use sólo los componentes y accesorios recomendados por el fabricante.
- No use cables de alimentación ni enchufes dañados. Siga todas las instrucciones contenidas en el manual referentes a la puesta a tierra de la máquina. Si la máquina no funciona adecuadamente, se ha caído, ha sufrido daños, fue olvidada en el exterior, o ha caído al agua, llévela a un servicio técnico autorizado.
- No tire de la máquina ni la arrastre utilizando el cable de alimentación, ni use éste como asa, no cierre una puerta sobre el cable ni tire del cable alrededor de bordes cortantes o esquinas.
- No haga funcionar la máquina sobre el cable. Mantenga el cable alejado de las superficies calientes.
- No desenchufe la máquina tirando del cable. Para desenchufar, hágalo sujetando el enchufe de alimentación, no el cable.
- No manipule el enchufe de alimentación ni la máquina con las manos mojadas.
- No haga funcionar la máquina con ninguna de sus aberturas bloqueadas. Mantenga las aberturas limpias de residuos que puedan reducir el caudal de aire.
- No aspire objetos que estén ardiendo o humeando, como cigarrillos, cerillas o cenizas calientes.
- Esta máquina no es adecuada para recoger residuos peligrosos para la salud.
- Desconecte todos los controles antes de desenchufar la máquina.
- No opere la máquina cerca de fluidos, polvo o vapores inflamables.
- Personal debidamente capacitado debe realizar el mantenimiento y las reparaciones.
- Utilice únicamente baterías AGM o de gel El uso de otras baterías puede provocar lesiones al operador.
- La máquina debe estar enchufada para cargarla.
- Mantenga el cabello, la ropa, las alhajas colgantes, los dedos y todas las partes del cuerpo alejadas de las aberturas y de las piezas móviles.
- No utilice la máquina si la bolsa o los filtros no están en su lugar.

## LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

## NIVEL DE INTENSIDAD DE RIESGO

Los símbolos siguientes se usan a lo largo de la guía, del modo indicado en sus descripciones:

Hay tres niveles de intensidad de riesgo, identificados por palabras claves: **ADVERTENCIA** y **PRECAUCIÓN** y **POR SEGURIDAD**. El nivel de intensidad de riesgo está determinado por las siguientes definiciones:

### **⚠ ADVERTENCIA:**

**ADVERTENCIA** - Riesgos o prácticas poco seguras que PUEDEN provocar graves lesiones personales o la muerte.

### **⚠ PRECAUCION:**

**PRECAUCIÓN** - Riesgos o prácticas poco seguras que pueden provocar lesiones menores a las personas o daños al producto o a las instalaciones.

**POR SEGURIDAD: Para identificar las acciones que deben seguirse para un manejo seguro del equipo:**

Informe inmediatamente de cualquier daño o mal funcionamiento de la máquina. No utilice la máquina si no está en buenas condiciones de funcionamiento. A continuación, se presenta información que indica algunas condiciones potencialmente peligrosas para el operario o el equipo. Lea esta información con atención. Conozca cuándo pueden darse estas condiciones. Coloque todos los dispositivos de seguridad en la máquina. Por favor, siga los pasos necesarios para instruir a los operarios de la máquina.

#### **POR SEGURIDAD:**

##### **NO UTILICE LA MÁQUINA:**

- Si no está instruido y autorizado para ello.
- Si no ha leído y entendido el manual de instrucciones.
- En áreas inflamables o explosivas.
- En áreas en las que pueden caer objetos.

##### **MIENTRAS REPARA LA MÁQUINA:**

Evite el contacto con las piezas móviles. No lleve puesta ropa amplia (chaquetas, camisas, o mangas) cuando trabaje en la máquina. Use piezas de repuesto aprobadas.

### **⚠ ADVERTENCIA:**

Las baterías emiten gas hidrógeno. Se pueden producir explosiones o incendios. Mantenga alejadas las chispas y las llamas. Mantenga las baterías lejos de chispas y llamas. No fume cerca de las baterías.

### **⚠ ADVERTENCIA:**

Desconecte las baterías antes de trabajar en la máquina. Sólo personal autorizado debería manipular el interior de la máquina. Use siempre protección ocular y ropa de protección cuando trabaje en las baterías o cerca de ellas. Evite que el ácido de las baterías entre en contacto con la piel.

### **⚠ ADVERTENCIA:**

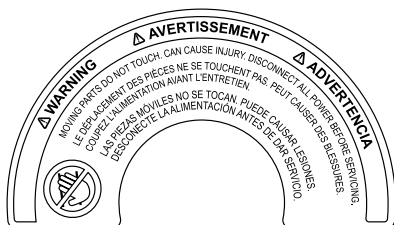
No deje nunca metal sobre la parte superior de las baterías.

## Etiquetas de seguridad

NOTA: Los dibujos indican la ubicación de las etiquetas de seguridad en la máquina. Si en un momento dado las etiquetas no se pueden leer, reemplácelas con rapidez.

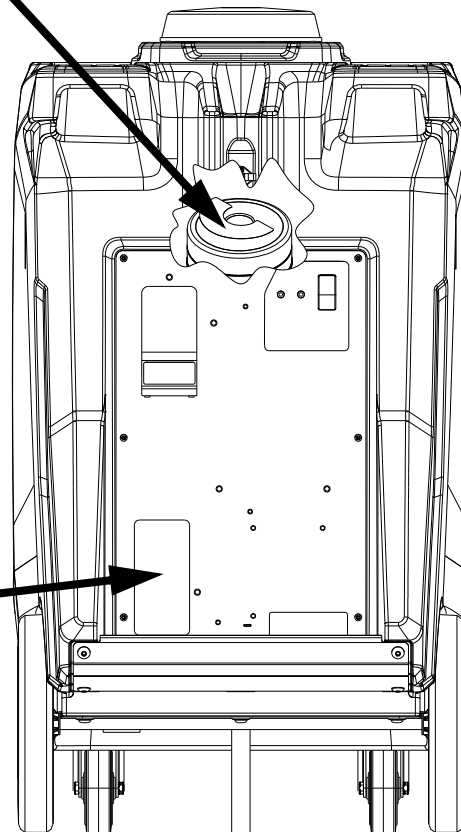
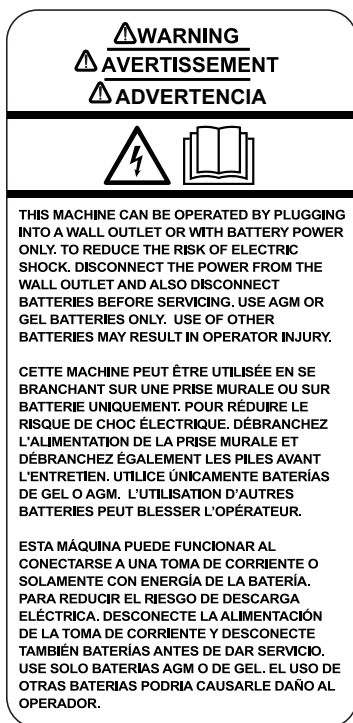
### EMPLACEMENT DE L'ÉTIQUETTE DE SÉCURITÉ

REMARQUE : Ces dessins indiquent l'emplacement des étiquettes de sécurité sur la machine. Si, à tout moment, les étiquettes deviennent illisibles, contactez votre représentant autorisé pour un remplacement rapide



8.641-103.0  
ETIQUETA, ADVERTENCIA,  
VACÍO

8.640-248.0  
ETIQUETA, ADVERTENCIA,  
DESCARGA ELÉCTRICA



## Eléctrica

En Estados Unidos, esta máquina funciona con un circuito eléctrico estándar de 15 amperes 115 voltios C.A. El amperaje, los hercios y el voltaje se mencionan en la etiqueta de datos de cada máquina. Si se utilizan voltajes superiores o inferiores a los indicados en la etiqueta de datos, el motor y los componentes eléctricos sufrirán daños graves.

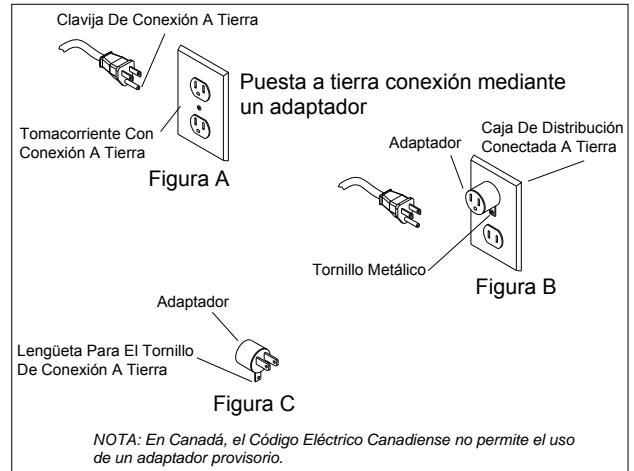
### Alargadores

Si se utiliza un alargador, el tamaño del cable debe ser al menos de un tamaño mayor que el cable de alimentación de la máquina, y no debe medir más de 50 pies (15,5 m) de longitud.

### Instrucciones de puesta a tierra

Este aparato debe estar conectado a tierra. En caso de un mal funcionamiento o una avería, la conexión a tierra brinda una ruta de menor resistencia para la corriente eléctrica, con el fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica. Este aparato está equipado con un cable que tiene un conductor con conexión a tierra y un enchufe con conexión a tierra. El enchufe debe insertarse en un tomacorriente adecuado que esté debidamente instalado y conectado a tierra de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales.

Este aparato se utiliza en un circuito de 120 voltios nominal y posee un enchufe con conexión a tierra similar al ilustrado en el boceto A. Se puede usar un adaptador provisorio similar al ilustrado en los bocetos B y C para conectar este enchufe a un receptáculo de 2 polos, como se muestra en el boceto B, en caso de que no haya disponible un enchufe con conexión a tierra. El adaptador provisorio sólo se debe usar hasta que un electricista calificado instale un tomacorriente con conexión a tierra (boceto A). La espiga rígida verde, argolla o pieza similar que se extiende desde el adaptador debe conectarse a una conexión a tierra permanente, como la tapa de la caja de distribución adecuadamente conectada a tierra. Cuando se usa el adaptador, se lo debe sujetar en su sitio mediante un tornillo metálico



NOTA: En Canadá, el Código Eléctrico Canadiense no permite el uso de un adaptador provisorio.

## **⚠ ADVERTENCIA:**

**La conexión inadecuada del conductor con conexión a tierra del equipo conlleva el riesgo de descarga eléctrica. Si tiene alguna duda acerca de la debida conexión a tierra del tomacorriente, consulte con un electricista o técnico calificado. No modifique el enchufe provisto con el aparato; si no cabe en el tomacorriente, solicite a un electricista calificado que le instale un tomacorriente adecuado.**

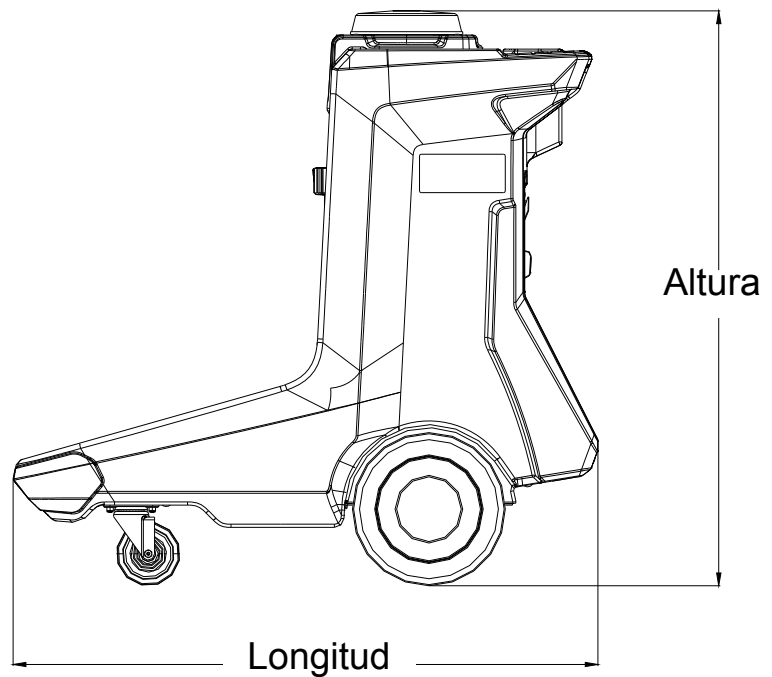
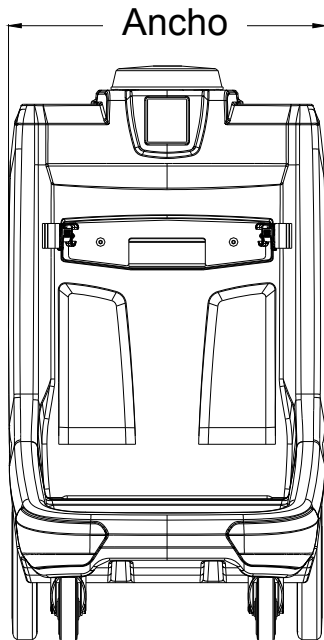




## Especificaciones técnicas

<b>ELEMENTO</b>	<b>DIMENSIÓN/CAPACIDAD</b>
Eléctrica	115 VCA, con alimentación interna con 36 VCC (baterías de 3 - 12 V)
Motor de vacío eléctrico	36 VCC, 500 W
Elevación de agua	65 pulgadas
Capacidad de la bolsa de aspiración	10 Qt
Caudal de aire	85 CFM
Cable de alimentación	20 pies (7,62 m) calibre 18
<b>Ruedas</b>	
Frontales (2)	5 pulgadas de diámetro (12,7 cm) X 1,5
Traseras (2)	12 pulgadas de diámetro (30,48 cm) X 1,75

ELEMENTO	MEDIDA	
<b>Peso</b>	180 libras (82 kg) para 1.013-100.0	194 libras (88 kg) para 1.013-101.0
<b>Longitud</b>	46 pulgadas (1168 mm)	
<b>Altura</b>	43 pulgadas (1092 mm)	
<b>Ancho</b>	25 pulgadas (635 mm)	



### **⚠ PRECAUCION:**

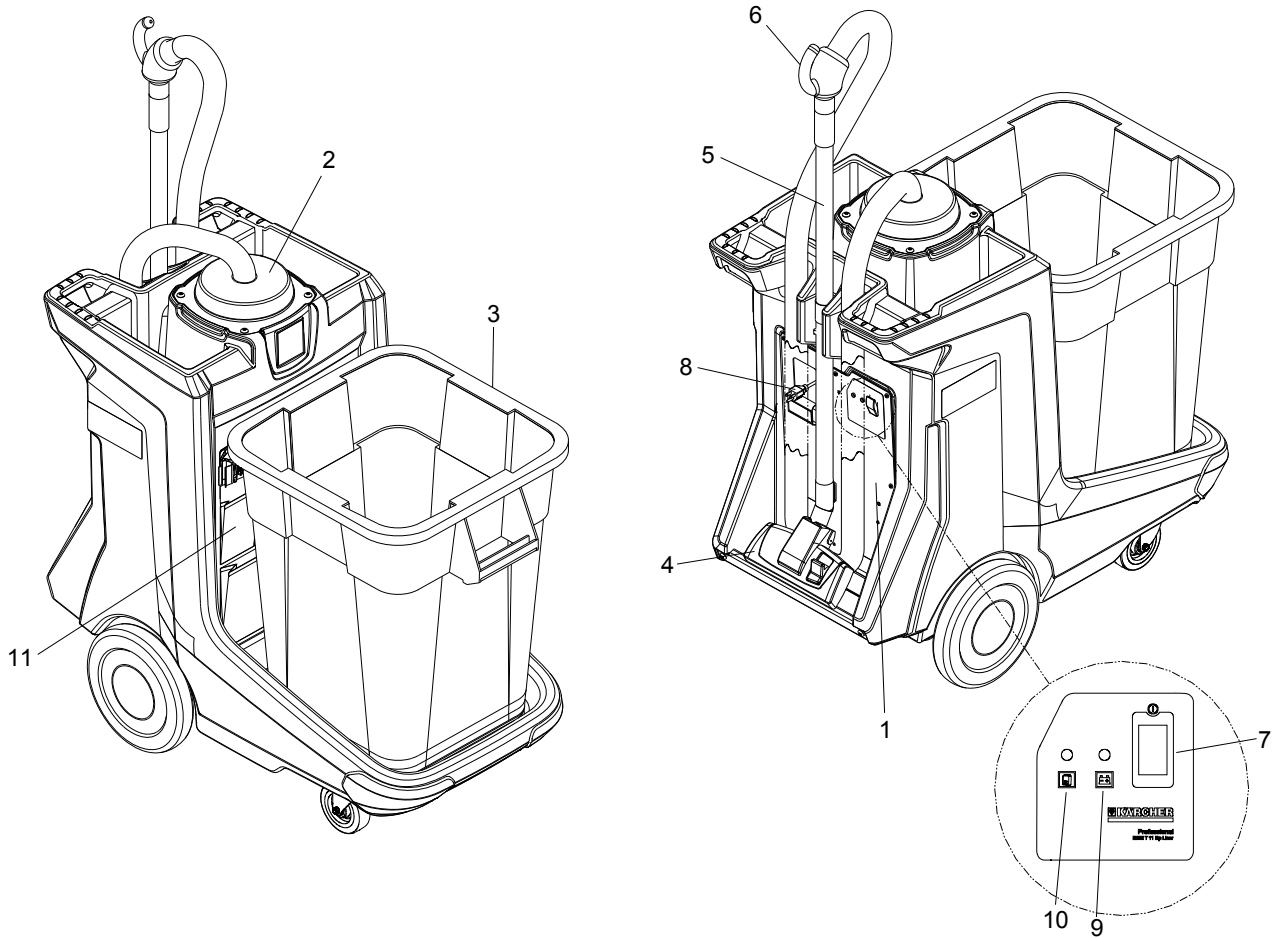
Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido supervisión o instrucción sobre el uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad. Los niños deben estar supervisados para garantizar que no jueguen con el aparato.

### **Cómo funciona la máquina**

The ECO! La T11 Bp Liner es una máquina de limpieza multi-funcional diseñada para uso comercial. Se puede usar como estación móvil que se puede ubicar en un lugar conveniente para limpiar con aspiradora pisos y superficies con una variedad de accesorios de limpieza. Además, ofrece recolección de residuos y práctico almacenamiento de los utensilios y los suministros para la limpieza general de superficies.

Los sistemas principales de la máquina son:

- Aspiradora de gran eficacia con manguera extensible de aspiración incorporada de 20 pies 4:1
- Diversos accesorios auxiliares de aspiración
- Contenedor de basura de 40 galones.
- Diversas ubicaciones de almacenamiento incorporadas para manija, utensilios, botella y suministro.



### Componentes/Controles

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Panel de control</li> <li>2. Tapa de cámara de vacío</li> <li>3. Contenedor de basura</li> <li>4. Herramienta para aspiración de pisos</li> <li>5. Varilla telescópica</li> <li>6. Manija de la aspiradora</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>7. Interruptor de encendido/apagado</li> <li>8. Cable del cargador de baterías</li> <li>9. LED indicador de estado de las baterías</li> <li>10. LED indicador de bolsa llena</li> <li>11. Almacenamiento de suministro (opcional)</li> </ul> |
|---|---|

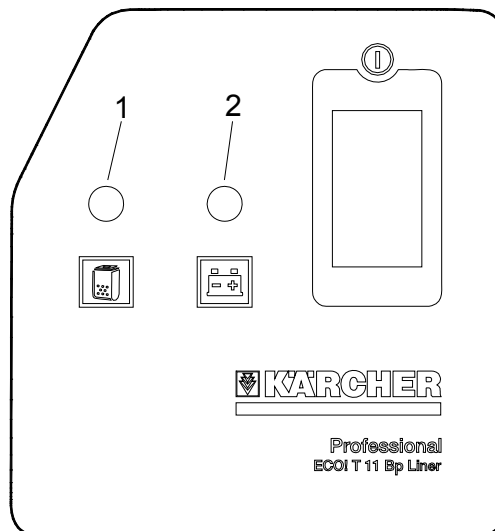
## Panel de control

El interruptor de encendido/apagado está ubicado en el lado superior derecho del panel de control

Hay dos luces indicadoras en el panel de control.

1. LED indicador de bolsa llena:

Motor de aspiración	LED
Off (apagado)	Off (apagado)
On (encendido)	Verde continuo
Bolsa casi llena	Rojo continuo.
Bolsa llena	La máquina se apaga, permanece de color rojo continuo durante 10 segundos.



2. LED indicador de las baterías

*NOTA: Si la batería está agotada, el motor de aspiración no se enciende hasta que se enchufe el cargador. Si el operador intenta encender la máquina cuando la batería está agotada, sin enchufar el cargador, la luz se pondrá de color rojo continuo durante 10 segundos.*

Tabla de indicadores LED de la batería			
LED	Motor de aspiración	Cargador	Batería
Off (apagado)	Off (apagado)	Desenchufada	Sin actividad
Parpadeo doble verde	On (encendido) u Off (apagado)	Enchufada	Cargando
Verde continuo / Off (apagado)	Off (apagado)	Enchufada	Cargada
Verde continuo	On (encendido)	Desenchufada	> 40% de carga
Parpadeo lento verde	On (encendido)	Desenchufada	Entre el 30% y el 40% de carga
Parpadeo rápido verde	On (encendido)	Desenchufada	Entre el 20% y el 30% de carga
Rojo continuo	On (encendido)	Desenchufada	Carga baja o batería agotada

## Configuración del equipo

### Carga de la máquina

Compruebe que la máquina tenga un paquete de baterías completamente cargado. Tire del alargador enrollado desde la caja de almacenamiento, enchufe la terminación del alargador en el tomacorriente de pared conectado a tierra.

Cuando se enchufa la máquina por primera vez, la luz de estado de la batería en el panel de control parpadeará doble de color verde. Esto indica que el cargador de la batería está conectada a un suministro externo y está cargando adecuadamente las baterías. El ciclo de carga está completo cuando la luz indicadora de estado de las baterías está de color verde continuo.

*NOTA: Para un ciclo de carga completo de las baterías se requerirán aproximadamente 8 horas.*

Compruebe que la máquina está cargada. Oprima y suelte el interruptor de alimentación que está ubicado en la parte superior derecha del panel de control para encender la máquina. Apague la máquina durante el transporte hacia el lugar de trabajo.

*NOTA: Si se realiza la carga completa de las baterías de la máquina y no funciona una vez que se activa el interruptor de encendido/apagado, se deberá llamar a un técnico de mantenimiento calificado.*

## Bolsas de aspiración

**POR SEGURIDAD: Apague la aspiradora antes de cambiar las bolsas de los filtros.**

Para que resulte fácil reemplazar la bolsa de vacío y que el rendimiento del sistema de aspiración sea óptimo, se proporcionan bolsas de aspiración de papel descartables y un revestimiento de bolsa de tela reutilizable. Coloque una bolsa de aspiración adecuada (papel, descartable) y un revestimiento de bolsa de aspiración limpio (tela reutilizable) desde la parte superior del caja de vacío. También hay un filtro de segunda etapa en la parte inferior de la cámara de vacío.

1. Gire la tapa del recinto de vacío en sentido contrario a las agujas del reloj y levántela.
2. Extraiga y descarte la bolsa de papel completa.
3. A fin de minimizar la acumulación de suciedad, extraiga y sacuda la bolsa de tela cada vez que se reemplace la bolsa de papel.
4. Coloque la nueva bolsa de aspiración de papel dentro de la bolsa de tela.
5. Controle que el filtro protector de segunda etapa esté limpio y bien colocado en la parte inferior de la cámara de vacío.
6. Controle que la junta de la base de la tapa de aspiración esté en su lugar y libre de defectos.
7. Vuelva a colocar la tapa de aspiración. Para ajustar, gire en sentido de las agujas del reloj.

## Accesorios de aspiración

1. Examine la herramienta para pisos, la manguera de aspiración y los manguitos de mangueras en ambos extremos para comprobar que no haya obstrucciones.
2. Examine la longitud completa de la manguera de aspiración a fin de asegurar que no haya cortes ni aberturas en el material de la manguera que producirían pérdidas en el caudal de aire.

*NOTA: Reemplace de inmediato las mangueras, los manguitos o los accesorios que estén dañados.*

3. Conecte el manguito de la manguera de aspiración a su lugar de trabajo en el centro de la tapa de aspiración. Oprima ligeramente para asentar el manguito.
4. Conecte el accesorio o la herramienta para pisos que corresponda al extremo de funcionamiento de la manguera de aspiración y oprima con firmeza para que quede en su lugar.
5. Extienda la varilla telescópica hasta una longitud adecuada, en función de las tareas de limpieza que se realizan.

## Mantenimiento diario

### **⚠ ADVERTENCIA:**

**Antes de realizar algún ajuste o reparación en la máquina, desconecte el cable de alimentación de la fuente de energía.**

Al final de cada día de trabajo

1. Dé vuelta la bolsa de tela del filtro y cepíllela para limpiarla. No use un cepillo de alambre para limpiarlo. Las bolsas de tela se pueden aspirar con otra máquina o lavar ocasionalmente en agua caliente con un jabón suave a base de agua sin dañar la capacidad de filtrado. Deje secar completamente antes del uso.
2. Limpie el exterior de la máquina.
3. Controle alrededor del filtro de espuma, en la base de la cámara de vacío y limpie si fuera necesario. Para obtener los mejores resultados, reemplace el filtro cada 6 meses.
4. Inspeccione las mangueras para detectar si están desgastadas. Las mangueras deshilachadas o agrietadas deben sustituirse para eliminar las pérdidas de presión del vacío.
5. Revise si el cable de energía está desgastado. Para evitar una descarga eléctrica reemplace inmediatamente los cables con aislamiento deshilachado o quebrado.

Inspeccione periódicamente todas las mangueras, cables eléctricos y conexiones de su máquina. Las mangueras deshilachadas o agrietadas deben repararse o sustituirse para eliminar las pérdidas de presión de la aspiración. El cable eléctrico debe estar bien aislado. Si el aislamiento del cable está roto o deshilachado, repare o cambie de inmediato. No se arriesgue a la posibilidad de un incendio o una descarga eléctrica.



Resolución de problemas

Códigos de errores de indicadores LED de la batería		
Código del parpadeo	Error	Estado
1	Sobretensión de la aspiradora	Aspiradora > 15 A
2	Tensión insuficiente de la aspiradora	Aspiradora < 8 A
3	Sobretensión del cargador, Aspiradora en on (encendido)	Cargador > 19 A
4	Sobretensión del cargador, Aspiradora en off (apagado)	Cargador > 8 A
5	Tensión insuficiente del cargador, Aspiradora en on (encendido)	Cargador < 15 A y batería < 39 V
6	Sensor de bolsa llena	Circuito abierto
7	Sensor de bolsa llena	Cortocircuito
8	Motor de vacío atascado durante el arranque	
9	Sobretensión del motor de aspiración	Temp. > 203° F (95° C)
10	Exceso de temperatura de la máquina	Temp. > 167° F (75° C)
11	Sobrevoltaje del cargador, Aspiradora en on (encendido)	Cargador > 40 V
12	Sobrevoltaje del cargador, Aspiradora en off (apagado)	Cargador > 50 V

PROBLEMA.	CAUSA	SOLUCIÓN
No hay energía, el motor de aspiración no funciona	Baterías agotadas.	Enchufe el cable para cargar.
	Se dispara el disyuntor del edificio.	Restaura el disyuntor.
	Se activó el protector térmico	La máquina se debe enfriar y restablecer. Para evitar que se active repetidamente, elimine todas las restricciones de las mangueras y herramientas, reemplace la bolsa de papel del filtro. Limpie la bolsa de tela del filtro y el filtro interno de espuma, limpie todas las restricciones al flujo de aire de escape.
	Interruptor defectuoso.	Llame al servicio de asistencia técnica.
	Cable de alimentación defectuoso.	Llame al servicio de asistencia técnica.
Funcionamiento ineficiente de la aspiradora	Hay residuos que obstruyen la manguera, la varilla o la herramienta auxiliar.	Retire los residuos.
	Bolsa de papel llena.	Reemplace la bolsa.
	Bolsa de tela obstruida.	Retírela de la máquina, dala vuelta y sacúdala, o limpie con un cepillo.
	Los manguitos de la manguera están flojos o la manguera está agrietada.	Ajuste los manguitos o reemplace la manguera.
	La tapa está suelta en la parte superior de la máquina.	Ajuste la tapa.
	El filtro de aspiración está obstruido.	Retire los filtros y limpie. Reemplace los filtros si fuera necesario.
No cargue con el cable enchufado	Sistema de carga averiado	Llame al servicio de asistencia técnica.

**Programación del mantenimiento**

MANTENIMIENTO	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL
Controle la bolsa y reemplácela si fuera necesario.	*				
Verifique si las mangueras están desgastadas, bloqueadas o dañadas	*				
Controle las juntas principales para detectar pérdidas	*				
Verifique el cepillo: debe estar limpio sin pelusas ni hilos	*				
Guarde el cable en el bolsillo	*				
Controle las mangueras para detectar grietas o perforaciones		*			
Controle todos los cables y las manijas para detectar daños o grietas; reemplace si fuera necesario		*			
Inspeccione y reemplace todos los filtros incluidos de escape, admisión y los microfiltros			*		
Verifique si las juntas están dañadas y tienen fugas			*		
Verifique las escobillas de carbón del motor				*	
Inspeccione en busca de formación de arcos o marcas en los contactos eléctricos, si los encuentra realice los reemplazos necesarios				*	
Inspeccione y limpie los accesorios de aspiración, controle si presentan abolladuras y daños que podrían afectar negativamente la aspiración y el movimiento de los cepillos				*	
Verifique el rendimiento general de la máquina				*	
Reemplace el filtro de espuma de la aspiradora					*
Reemplace la bolsa de tela					*

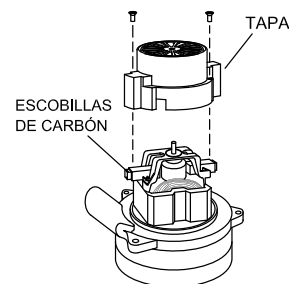
## Cambio del motor de aspiración

### **⚠ ADVERTENCIA:**

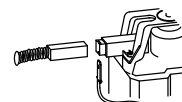
Sólo el personal de mantenimiento calificado puede realizar las siguientes reparaciones.

1. Apague las aspiradora y desenchufe la máquina.
2. Retire los cuatro (4) tornillos que sujetan el alojamiento de la aspiradora al carro.
3. Retire los siete (7) tornillos que sujetan el panel posterior al carro y deje el panel a un costado.
4. Desconecte la manguera y los terminales eléctricos del alojamiento de la aspiradora.
5. Eleve el alojamiento de la aspiradora alejándolo del carro.
6. Retire un (1) tornillo que sujeta el terminal eléctrico al exterior del alojamiento de la aspiradora.
7. Retire los cinco (5) tornillos que sujetan el soporte del escape al alojamiento de la aspiradora.
8. Retire los tres (3) tornillos que sujetan el motor de la aspiradora al alojamiento de la aspiradora.
9. Retire el motor de aspiración.
10. Retire los cuatro (4) tornillos que sujetan el conjunto del aislador al motor de aspiración.
11. Retire los dos (2) tornillos que sujetan los terminales eléctricos al motor de aspiración.
12. Invierta el proceso para instalar el motor de aspiración.

Advertencia: El cable verde de conexión a tierra debe estar conectado para una operación segura. Consulte el diagrama de cableado.

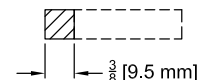


Si el conmutador del rotor no es concéntrico, o está muy picado o estriado, el motor debe sustituirse o ser enviado a un servicio técnico autorizado.



IMPORTANTE:

Las escobillas se desgastan más deprisa cuando se reduce su longitud, por aumento del calor. El muelle dentro del alojamiento de las escobillas puede dañar el motor si éstas se desgastan por completo.



Compruebe la longitud de las escobillas de carbón periódicamente, sustitúyalas cuando la longitud de alguna de ellas sea menor de 9,5 mm (3/8").

### **⚠ ADVERTENCIA:**

Utilice únicamente baterías AGM o de gel. El uso de otras baterías puede provocar lesiones al operador.

### **Baterías**

Las baterías proporcionan la energía para operar la máquina. Las baterías requieren un mantenimiento regular para que sigan funcionando a su eficacia máxima.

Las baterías de la máquina conservarán su carga durante períodos de tiempo prolongados pero sólo pueden ser cargadas una cantidad determinada de veces. Para lograr una mayor vida útil de las baterías, cárguelas cuando su nivel de carga llegue al 25% de la carga total.

No deje que las baterías permanezcan descargadas por un periodo de tiempo prolongado. Nunca exponga una batería descargada a temperaturas bajo cero. Las baterías descargadas se congelarán causando la quebradura de la carcasa. No opere la máquina si las baterías se encuentran en malas condiciones o si cuentan con un nivel de carga por debajo del 25% (peso específico por debajo de 1,155)

Aleje cualquier objeto metálico de la parte superior de las baterías ya que podría causar un cortocircuito. Reemplace los cables y los terminales gastados o dañados.

### **⚠ ADVERTENCIA:**

No todas las baterías requieren mantenimiento. Las baterías AGM y las de gel no requieren mantenimiento. No intente retirar las tapas herméticas de las baterías AGM o de gel. Si se retiran las tapas de las baterías AGM o de gel, se anulará la garantía.

### **Mantenimiento de las baterías**

### **⚠ ADVERTENCIA:**

Sólo el personal de mantenimiento calificado puede realizar las siguientes reparaciones.

### **⚠ PRECAUCION:**

Cuando realice el mantenimiento de la máquina, evite el contacto con el ácido de las baterías.

### **⚠ ADVERTENCIA:**

Las baterías emiten gas hidrógeno. Se pueden producir explosiones o incendios. Aléjelas de las chispas y las llamas. Mantenga las tapas abiertas durante la carga.

**⚠ ADVERTENCIA:**

Utilice únicamente baterías AGM o de gel. El uso de otras baterías puede provocarle lesiones al operador.

**⚠ ADVERTENCIA:**

Utilice protección para los ojos y vestimenta de protección cuando trabaje con baterías.

**⚠ ADVERTENCIA:**

Cargue las baterías en un área bien ventilada.

**Mantenimiento de las baterías  
(continuación)**

1. Las baterías que se instalan originalmente están selladas y no es necesario controlar el nivel de electrolito.
2. Cuando limpie las baterías, use una solución de bicarbonato de sodio y agua. No permita que el fluido de limpieza ingrese a las células de las baterías.
3. Asegúrese de que todas las conexiones estén ajustadas y que no haya restos de corrosión.
4. Cada 4 a 6 meses, retire las baterías de la máquina y limpie sus cajas y compartimentos.

## Carga de las baterías

### **⚠ ADVERTENCIA:**

Utilice únicamente baterías AGM o de gel. El uso de otras baterías puede provocarle lesiones al operador.

### **⚠ ADVERTENCIA:**

Sólo el personal de mantenimiento calificado puede realizar las siguientes reparaciones.

### **⚠ ADVERTENCIA:**

No todas las baterías requieren mantenimiento. Las baterías AGM y las de gel no requieren mantenimiento. No intente retirar las tapas herméticas de las baterías AGM o de gel. Si se retiran las tapas de las baterías AGM o de gel, se anulará la garantía.

### **⚠ PRECAUCION:**

Cuando realice el mantenimiento de la máquina, evite el contacto con el ácido de las baterías.

### **⚠ ADVERTENCIA:**

Las baterías emiten gas hidrógeno. Se pueden producir explosiones o incendios. Aléjelas de las chispas y las llamas. Mantenga las tapas abiertas durante la carga.

### **⚠ ADVERTENCIA:**

Utilice protección para los ojos y vestimenta de protección cuando trabaje con baterías.

### **⚠ ADVERTENCIA:**

Cargue las baterías en un área bien ventilada.

**⚠ ADVERTENCIA:**

Las baterías emiten gas hidrógeno. Se pueden producir explosiones o incendios. Aléjelas de las chispas y las llamas. Mantenga las tapas abiertas durante la carga.

**Carga de las baterías (continuación)**

1. Esta máquina cuenta con un cargador incorporado.
2. En el LED indicador del estado de las baterías aparecerá un color y parpadearán patrones durante el uso de la máquina. Consulte la Tabla del indicador de las baterías.
3. Conecte el cable enrollado a un tomacorriente de pared conectado a tierra a fin de iniciar el ciclo de carga.
4. Permita que el paquete de baterías realice un ciclo de carga completo todos los días al terminar el turno de trabajo. Como mínimo, se debe permitir que el paquete de las baterías realice un ciclo de carga completo al menos una vez por semana.

*NOTA: Para un ciclo de carga completo de las baterías se requerirán aproximadamente 8 horas.*

*NOTA: Si se realiza la carga completa de las baterías de la máquina y no funciona una vez que se activa el interruptor de encendido/apagado, se deberá llamar a un técnico de mantenimiento calificado.*

Tabla de indicadores LED de la batería			
LED	Motor de aspiración	Cargador	Batería
Off (apagado)	Off (apagado)	Desenchufada	Sin actividad
Parpadeo doble verde	On (encendido) u Off (apagado)	Enchufada	Cargando
Verde continuo / Off (apagado)	Off (apagado)	Enchufada	Cargada
Verde continuo	On (encendido)	Desenchufada	>40% de carga
Parpadeo lento verde	On (encendido)	Desenchufada	Entre el 30% y el 40% de carga
Parpadeo rápido verde	On (encendido)	Desenchufada	Entre el 20% y el 30% de carga
Rojo continuo	On (encendido)	Desenchufada	Carga baja o batería agotada

Baterías

**⚠ ADVERTENCIA:**

Utilice únicamente baterías AGM o de gel. El uso de otras baterías puede provocar lesiones al operador.

**⚠ ADVERTENCIA:**

Sólo el personal de mantenimiento calificado puede realizar las siguientes reparaciones.

**⚠ ADVERTENCIA:**

No todas las baterías requieren mantenimiento. Las baterías AGM y las de gel no requieren mantenimiento. No intente retirar las tapas herméticas de las baterías AGM o de gel. Si se retiran las tapas de las baterías AGM o de gel, se anulará la garantía.

**⚠ ADVERTENCIA:**

Sólo el personal de mantenimiento calificado puede realizar las siguientes reparaciones.



**POR SEGURIDAD:** Antes de dejar de usar la máquina o repararla, deténgase en una superficie nivelada y apáguela.

### Cambio de las baterías

1. Abra el panel de control.
2. Desconecte el paquete de baterías de la máquina.
3. Use una llave de tuercas abierta del tamaño adecuado para desconectar primero los conductores a tierra y asegure que el terminal del cable esté alejada de las baterías.
4. Desconecte la toma de conexión positiva principal y coloque los terminales de los cables lejos de las baterías.
5. Extraiga el perno de la correa de las baterías.
6. Suelte los terminales de cada cable de puente y retire uno a la vez.
7. Prepare un sitio adecuado para ubicar las baterías.

### Instrucciones de mantenimiento del cargador Delta Q IC650

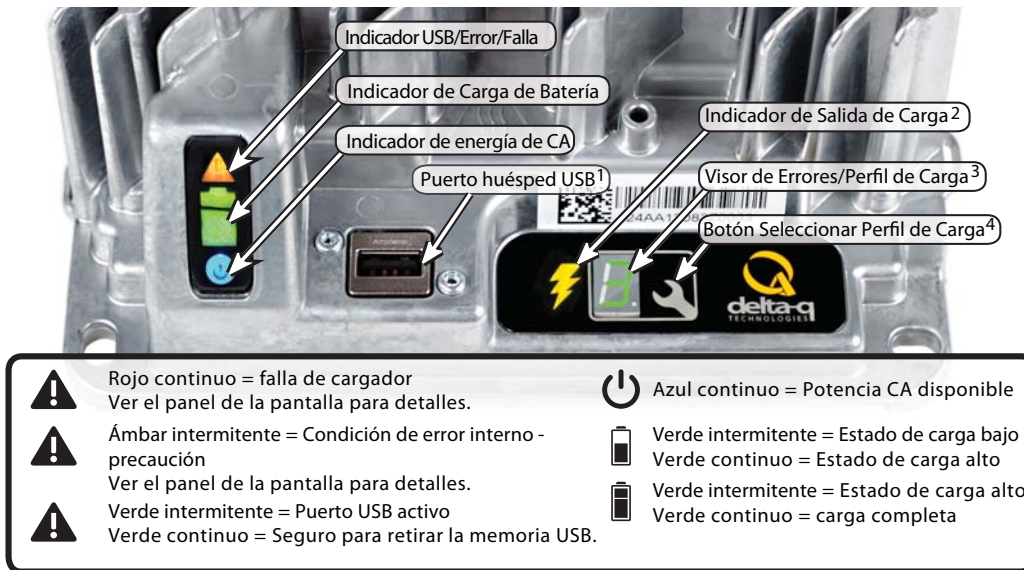
1. No exponga el cargador al aceite, la suciedad, el barro o al chorro directo de agua cuando limpia el vehículo o la máquina.
2. La caja del cargador cumple con el grado de protección IP66, por lo cual es estanco y cuenta con protección contra chorros fuertes de agua. La conexión misma de entrada de CA, cuando se acopla, tiene clasificación grado IP20, que no brinda protección contra el agua. Proteja la conexión de CA si se usa en entornos húmedos o con polvo.
3. Si el conjunto desmontable de cables de alimentación eléctrica de entrada se encuentra dañado, reemplácelo por cables apropiados para la región en la que usted se encuentra:
  - América del Norte: clasificación UL o CSA / cable desmontable aprobado de al menos 1,8 m de largo ( $\geq 6$  pies), 3 conductores, 16AWG mínimo y clasificación SJT; terminado con un enchufe C14 de conexión a tierra conforme a IEC 60320, para 250 V, 13 A mínimo.
  - Cualquier otra región: cable desmontable de seguridad aprobada, 3 conductores, 1,5 mm<sup>2</sup> mínimo, con clasificación apropiada para uso industrial. El conjunto de cables debe tener en un extremo un conector de conexión a tierra apropiado para el uso en el país de destino y, en el otro extremo, un enchufe C14 de conexión a tierra de salida conforme a IEC 60320.

## Instrucciones de funcionamiento del cargador Delta Q IC650

### **⚠️ ADVERTENCIA:**

Sólo el personal de mantenimiento calificado puede realizar las siguientes reparaciones.

- El cargador se puede calentar durante la carga. Use protección para manos para manipular en forma segura el cargador durante la carga.
- Los alargadores deben consistir en un cable de 3 hilos no más largo que 30 m (100') a 10 AWG o 7,5 m (25') a 16 AWG, según las normas UL



1. El puerto anfitrión USB permite la transmisión de datos a y desde el cargador utilizando una memoria USB estándar, incluida la descarga de datos de seguimiento de carga y la actualización del software del cargador y/ o los perfiles de carga.
2. El Indicador de salida de carga muestra que la salida del cargador está activa y puede haber riesgo de descarga eléctrica.
3. La Pantalla de Errores / Perfil de Carga muestra uno de los cuatro códigos posibles que indican distintas condiciones:
  - El código 'F' indica que una falla interna ha detenido la carga.
  - El código 'E' indica que una condición de error externo ha detenido la carga.
  - El código 'P' indica que el modo programación del cargador está activo.
  - El código 'USB' indica que la interfaz USB está activa y la memoria USB no se debe retirar.Aparecerán los códigos 'E,' 'F' y 'P', que estarán seguidos por tres números y un punto para indicar diferentes condiciones (por ej.: E-0-0-4). Ver las secciones "Códigos de fallas del cargador" o "Códigos de errores del cargador" para detalles sobre estas condiciones y sus soluciones.
4. El botón Seleccionar Perfil de Carga se utiliza para seleccionar un perfil de carga entre aquellos almacenados en el cargador. Se pueden almacenar hasta 25 perfiles de carga. Vea la sección "Seleccionar Perfil de Carga" para obtener instrucciones.



### Configuración del cargador IC650 utilizando una memoria USB

#### **⚠️ ADVERTENCIA:**

**Sólo el personal de mantenimiento calificado puede realizar las siguientes reparaciones.**

Con el software Delta Q, las unidades de almacenamiento USB se pueden preprogramar para una determinada configuración del cargador.

Para utilizar el puerto USB, siga los siguientes pasos:

1. Inserte la memoria USB en cualquier momento menos durante el ciclo de carga. Detenga el ciclo de carga interrumpiendo el suministro de energía de CA o la conexión de CC a las baterías. El cargador encenderá el puerto USB desde la restante conexión de CA.
2. Si el disco tiene suficiente espacio, el cargador registrará en el dispositivo los datos de seguimiento de carga. Durante el registro y la lectura el Indicador USB/Error/Falla parpadeará en verde.
3. Si el dispositivo contiene archivos de configuración compatibles, el cargador los cargará.
4. El cargador IC650 se reiniciará brevemente.
5. Retire el dispositivo cuando la luz del indicador USB/Error/Falla esté verde.



Figura 4: inserte la memoria USB para comenzar el proceso de reprogramación. Al finalizar, el Indicador USB/Error/Falla estará verde como se muestra.

### Resolución de problemas

Si la luz ámbar del indicador de alarma parpadea, observe el código de error y vuelva a intentar la actualización. Si no hay respuesta al insertar el dispositivo USB cuando el cargador se está usando fuera del tablero, compruebe que haya conexión y suministro de energía de CA. Si el cargador se instala sobre el tablero, asegúrese de que el cargador tenga energía de CA y/o las baterías estén conectadas.

## Confirmar la actualización de un software

Luego de usar una memoria USB para actualizar el firmware del cargador, la actualización se puede confirmar revisando el archivo .txt registrado por el cargador en la memoria USB. Éste estará ubicado en la carpeta etiquetada 'syslog' (por ej.: F:\CHARGER\RESP\serialNo\syslog\00000000.txt).

Abra este archivo utilizando un programa de edición de texto como ser Notepad o Microsoft Word. Si la actualización ha sido exitosa, casi al finalizar el texto usted verá una descripción similar a "Tarea SM: Actualización exitosa en Major[001].Minor[991].Build[000]variant[008]."

## Datos de Seguimiento de Carga

Todos los cargadores IC650 registran datos tales como horas amp de retorno, finalización o interrupción del ciclo de carga y el perfil de carga que se utiliza. Estos datos pueden ser muy útiles en el diagnóstico del vehículo o la máquina.

Para recuperar estos datos, siga estos pasos:

1. Cuando el ciclo de carga ha finalizado o cuando el cargador es desconectado del paquete de baterías, inserte una memoria USB con al menos 2 MB de espacio libre en el puerto anfitrión USB del cargador IC650. El cargador automáticamente comenzará a descargar los datos, mostrados con una luz verde que parpadea en el Indicador USB/Error/Falla.

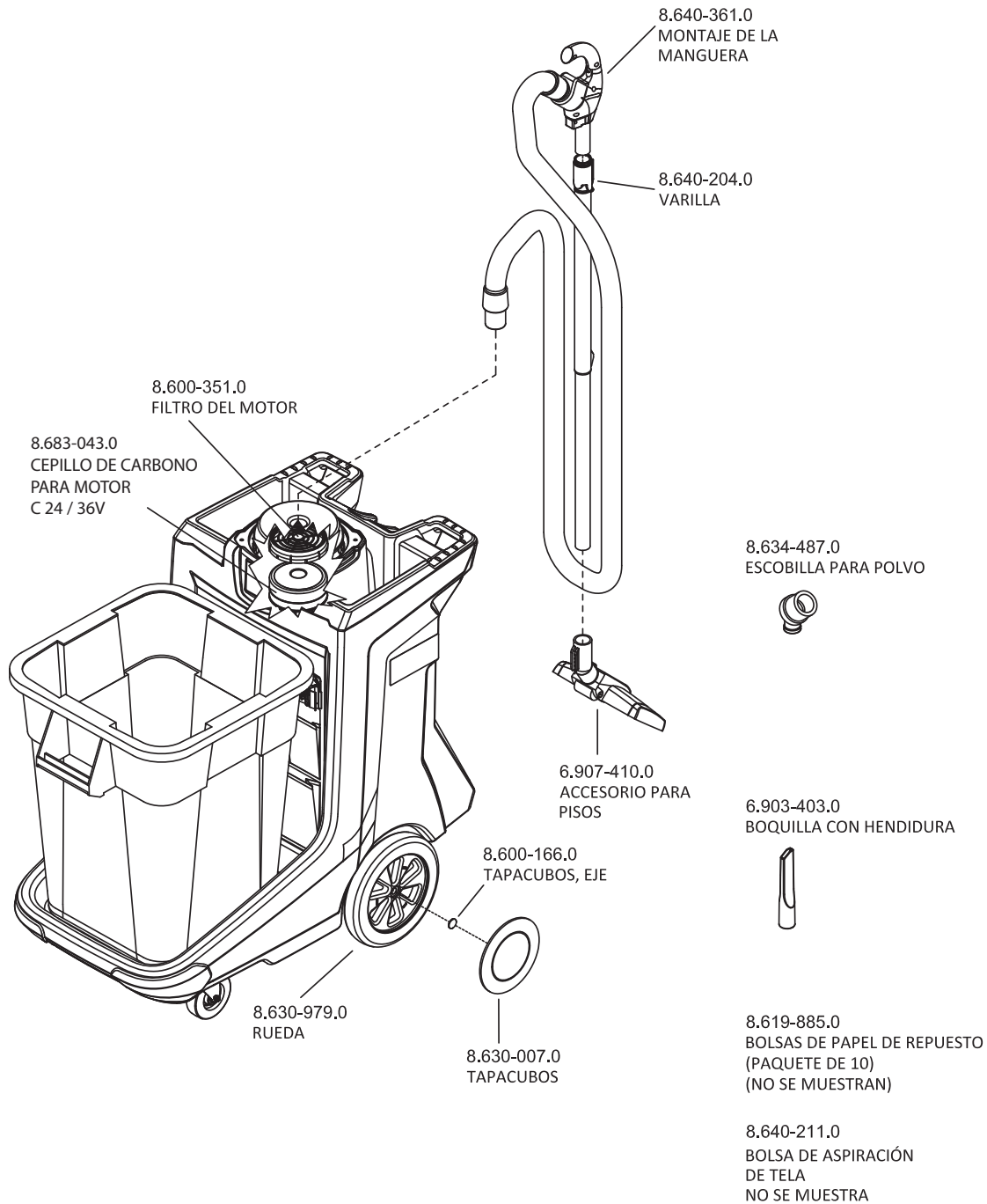
Si planea descargar datos de un gran número de cargadores, es recomendable tener más espacio libre en la memoria USB. Si desea actualizar el software sólo en algunos cargadores, es recomendable utilizar memorias USB separadas para actualizar y descargar los datos de seguimiento de carga.



Figura 5: inserte la memoria USB para comenzar el proceso de descarga de datos de carga. Este paso se puede completar utilizando la misma memoria USB programada para actualizar el software del cargador. El proceso finaliza cuando el indicador USB muestra una luz verde que ya no parpadea.

2. El proceso de descarga finaliza cuando la luz del indicador USB/Error/Falla está verde. La memoria USB puede ser retirada del cargador.

## Repuestos sugeridos





## Table of contents

---

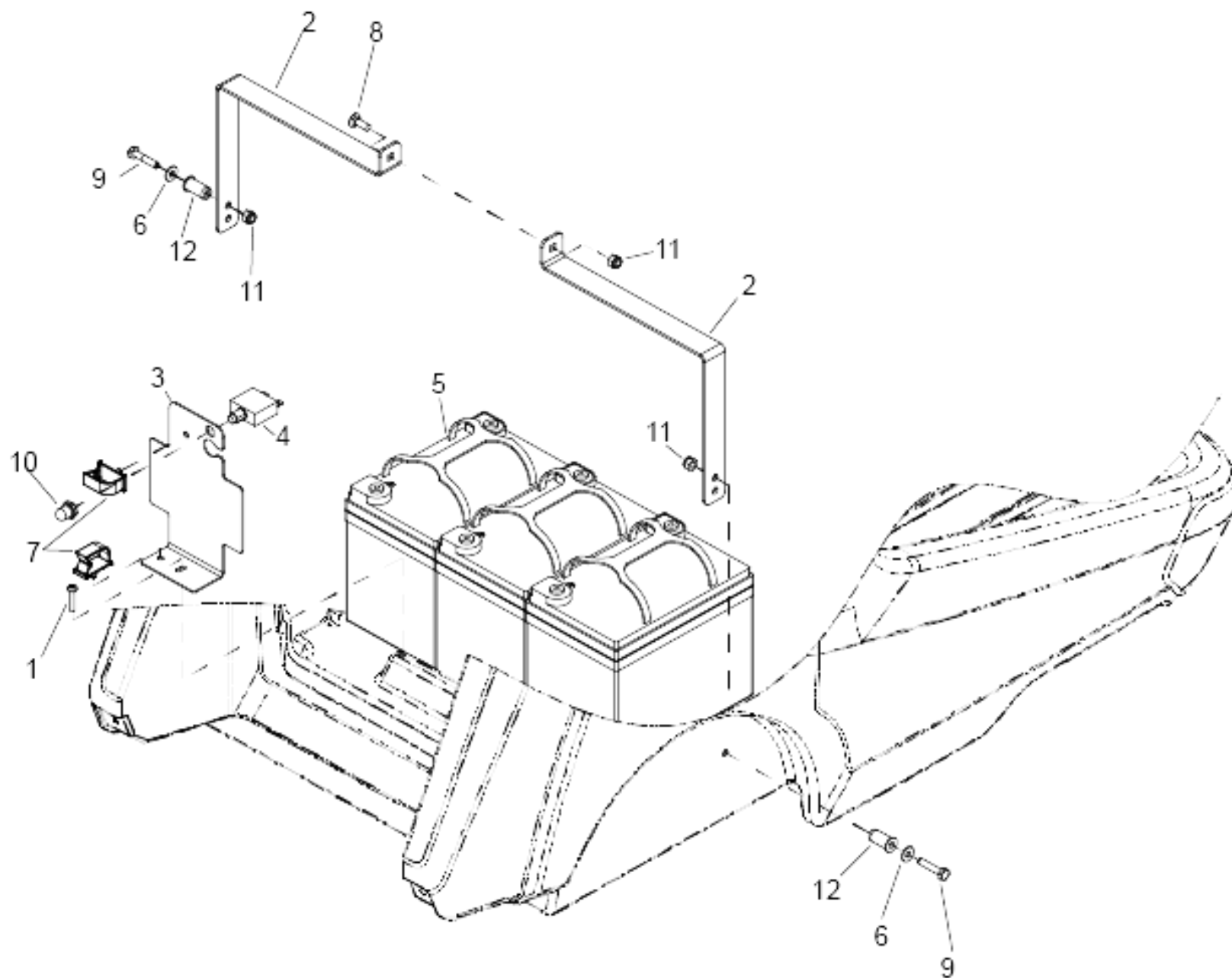
ECO! T11 BP LINER	2
1 BATTERIES	3
2 BODY	5
3 CHARGER	7
4 LABELS	9
5 VACUUM	11
6 WAND	13
7 WHEELS	15
8 TRASH ACCESSORIES	17
100 ECO! CART SERIAL NUMBER	19



ECO! T11 BP LINER

---

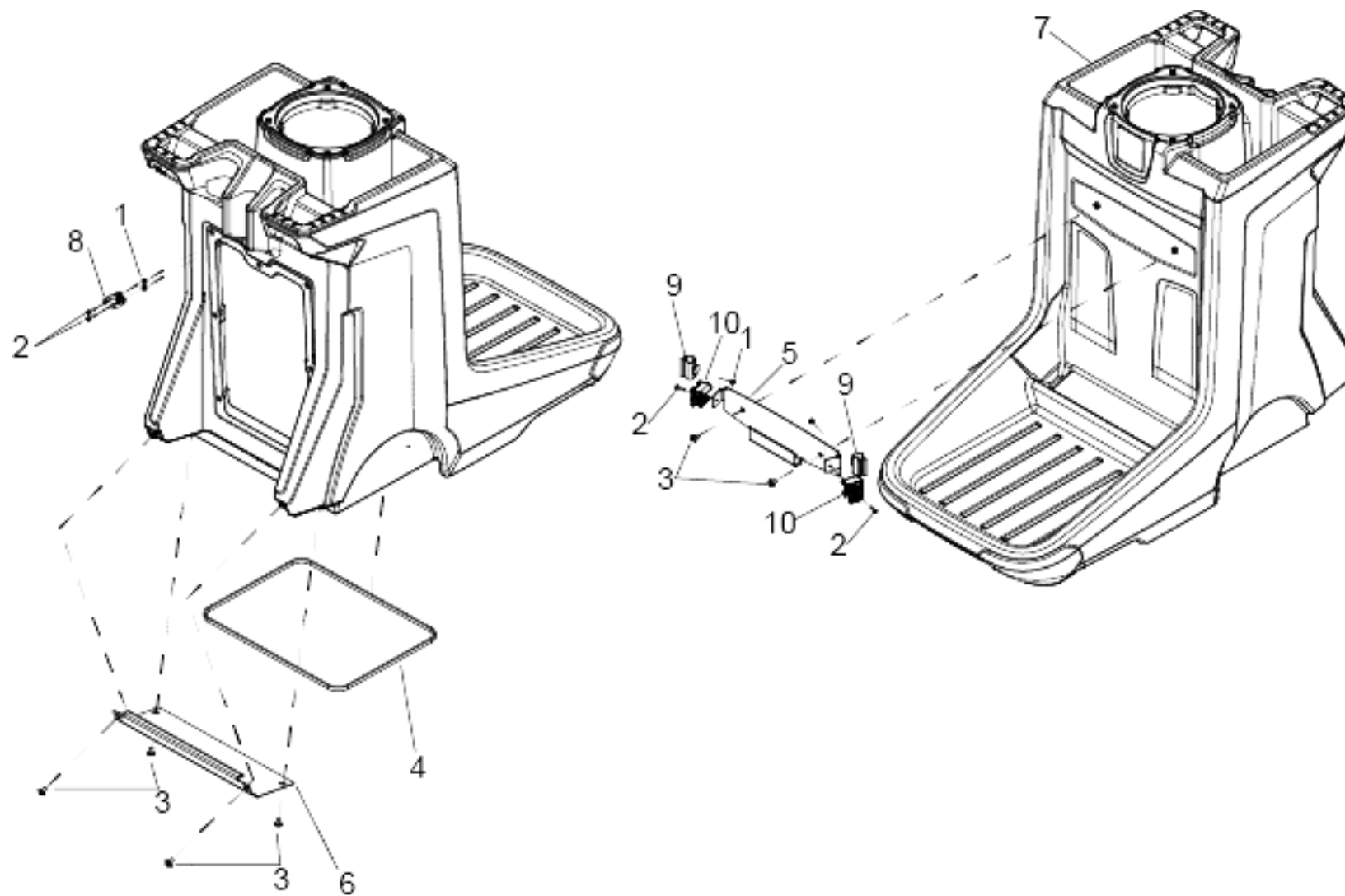
POS	Description	Quantity	Unit
1	BATTERIES	1.000	ST
2	BODY	1.000	ST
3	CHARGER	1.000	ST
4	LABELS	1.000	ST
5	VACUUM	1.000	ST
6	WAND	1.000	ST
7	WHEELS	1.000	ST
8	TRASH ACCESSORIES	1.000	ST
100	ECO! CART SERIAL NUMBER	1.000	ST



## 1 BATTERIES

---

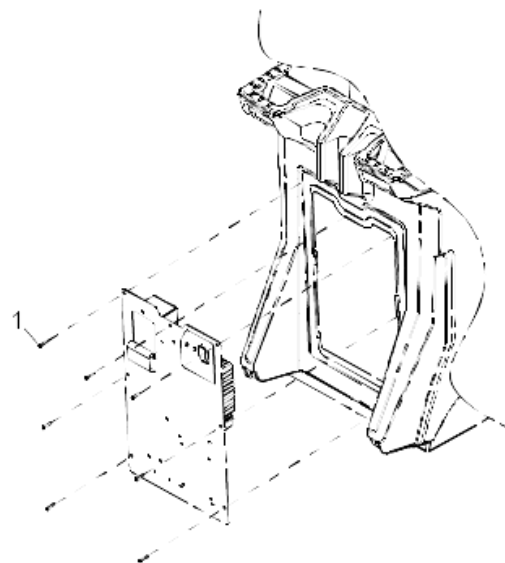
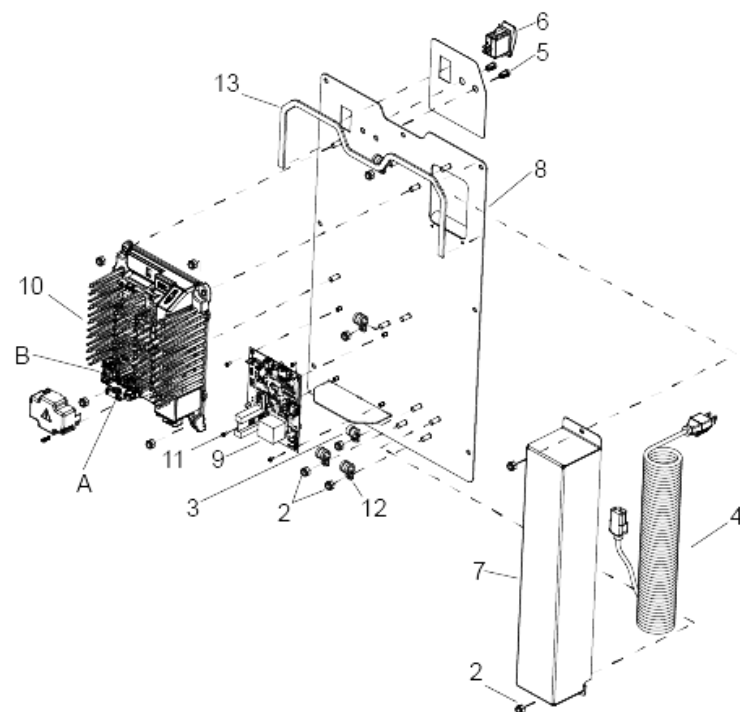
POS	Article no.	Description	Quantity	Unit
1	8.640-858.0	Screw 10-32 X 1 TPNHMS SS BLK ZNPLT	1.000	ST
2	8.640-395.0	Bracket battery strap	2.000	ST
3	8.640-240.0	Bracket battery harness	1.000	ST
4	8.640-214.0	BREAKER, 30A, 250VAC, 50VDC	1.000	ST
5	8.637-463.0	Battery 12V 33AH	3.000	ST
6	8.636-177.0	WASHER, 1/4 FLT SS	3.000	ST
7	8.636-152.0	CLIP, CABLE ENTRY	2.000	ST
8	8.627-695.0	SCREW, 1/4-20 X .75 CARR SS	1.000	ST
9	8.627-382.0	SCREW, 1/4-20 X 1.25 HHMS SS	2.000	ST
10	8.600-890.0	BOOT, SEAL-PUSH BUTTON 7/16-28	1.000	ST
11	8.600-581.0	NUT, 1/4-20 HEX NYLOCK SS	3.000	ST
12	8.600-562.0	NUT, 1/4-20 WELL	2.000	ST



## 2 BODY

---

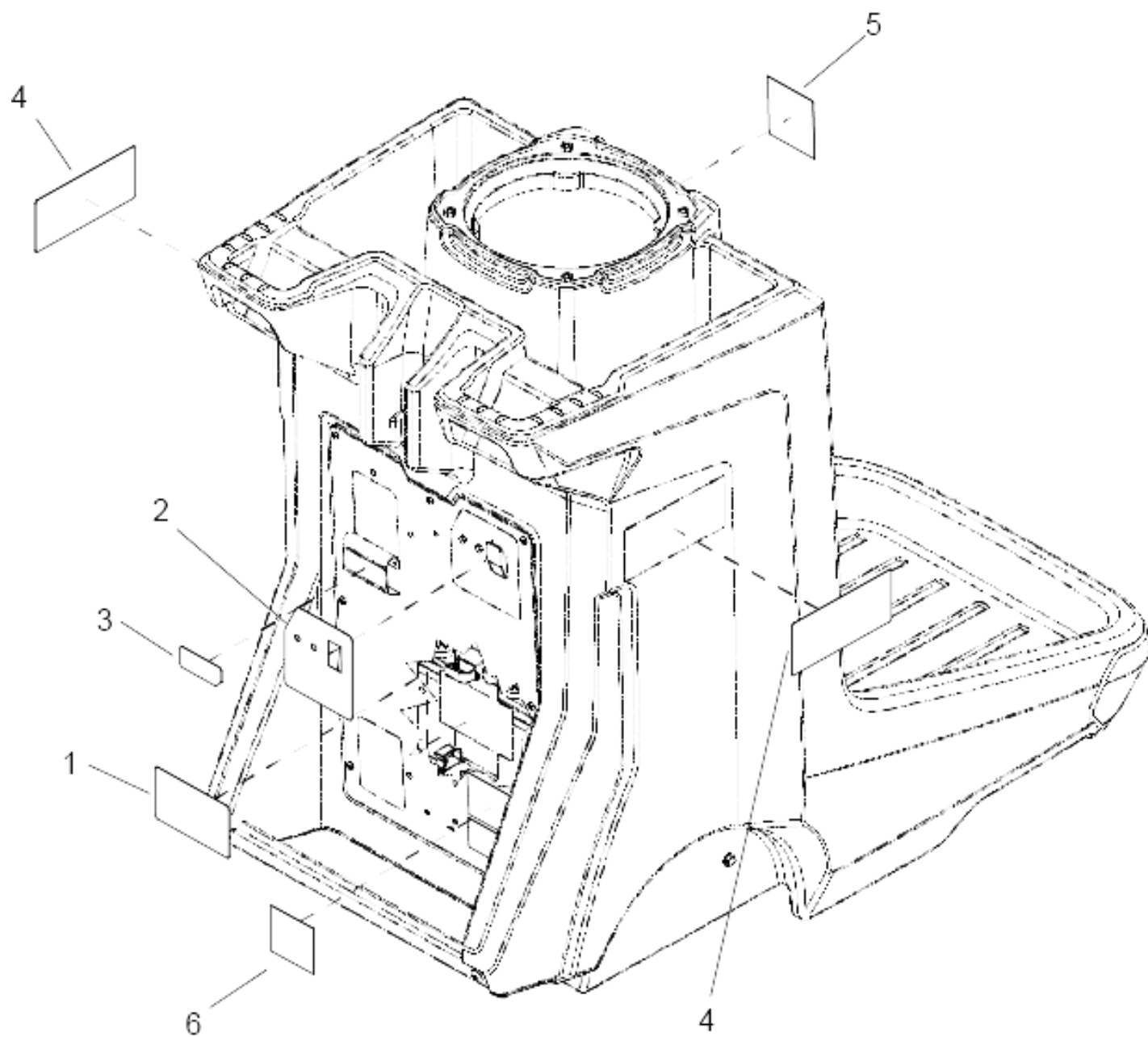
POS	Article no.	Description	Quantity	Unit
1	8.640-279.0	Nut 8-32 HEX NYLOCK ST BLKZINC	4.000	ST
2	8.640-278.0	Screw 8-32 X.75 TPNHMS SS BLK ZNPLT	4.000	ST
3	8.640-276.0	Screw 5/16-18 X 1/2 TTRHMS SS BLK ZNPLT	6.000	ST
4	8.640-186.0	GASKET, .188 x .37 x 61	1.000	ST
5	8.640-185.0	Bracket trash home base	1.000	ST
6	8.640-184.0	Bracket wand shelf	1.000	ST
7	8.640-164.0	CART, TRIMMED, GRY, T11BPB	1.000	ST
8	8.600-299.0	CLIP, C 1 1/2" PLASTIC	1.000	ST
9	6.980-078.0	Holder handhold grey	2.000	ST
10	5.035-488.0	Adapter Homebase	2.000	ST



A: TORQUE TO 85±5 OZ-IN  
B: TORQUE TO 40±2 LB-IN

### 3 CHARGER

POS	Article no.	Description	Quantity	Unit
1	8.640-858.0	Screw 10-32 X 1 TPNHMS SS BLK ZNPLT	7.000	ST
2	8.600-581.0	NUT, 1/4-20 HEX NYLOCK SS	11.000	ST
3	8.640-222.0	Clamp 1/4 cushioned .265 MTG	1.000	ST
4	8.640-203.0	Cord set 18/3 SVEO coil 20 foot	1.000	ST
5	8.640-202.0	Bezel LED	2.000	ST
6	8.640-201.0	Switch SPST 2-POS MOM ROCKER	1.000	ST
7	8.640-193.0	Bracket cord housing	1.000	ST
8	8.640-191.0	Panel control T11BPB	1.000	ST
9	8.639-530.0	PCB ASSEMBLY, T11BPB	1.000	ST
10	8.638-816.0	CHRGR, 36V 18A IC650 OBC ALG 196	1.000	ST
10	8.637-201.0	CHRGR, 36V 18A IC650 OBC ALG 42	1.000	ST
11	8.627-457.0	SCREW, 4-40 X .25 PHPNHMS STL ZNPLT	4.000	ST
12	8.617-709.0	CLAMP, CABLE 1/2I.D. 1/4BLT	4.000	ST
13	8.623-790.0	GASKET, .125T X .37W X 23L	1.000	ST

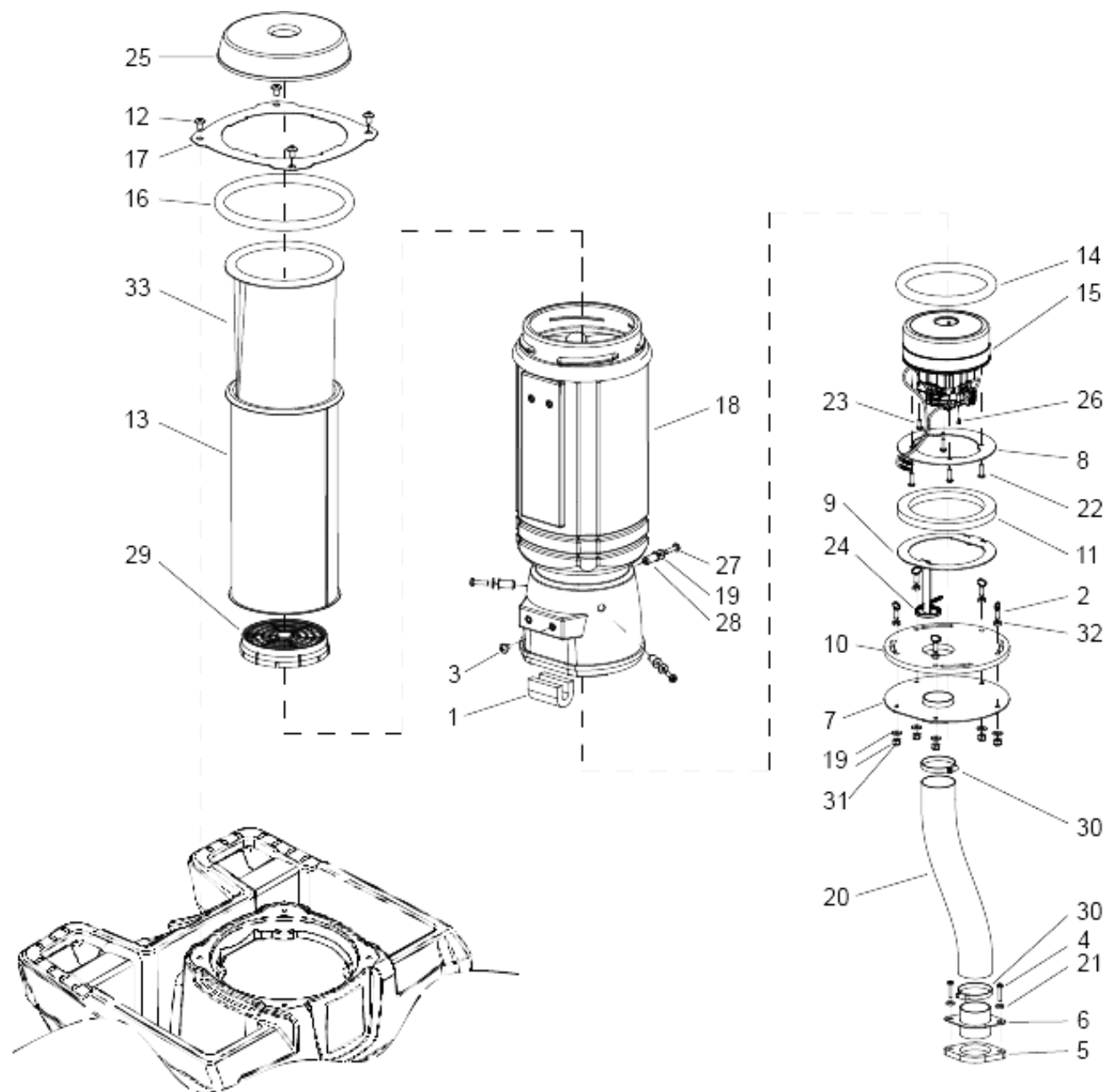




#### 4 LABELS

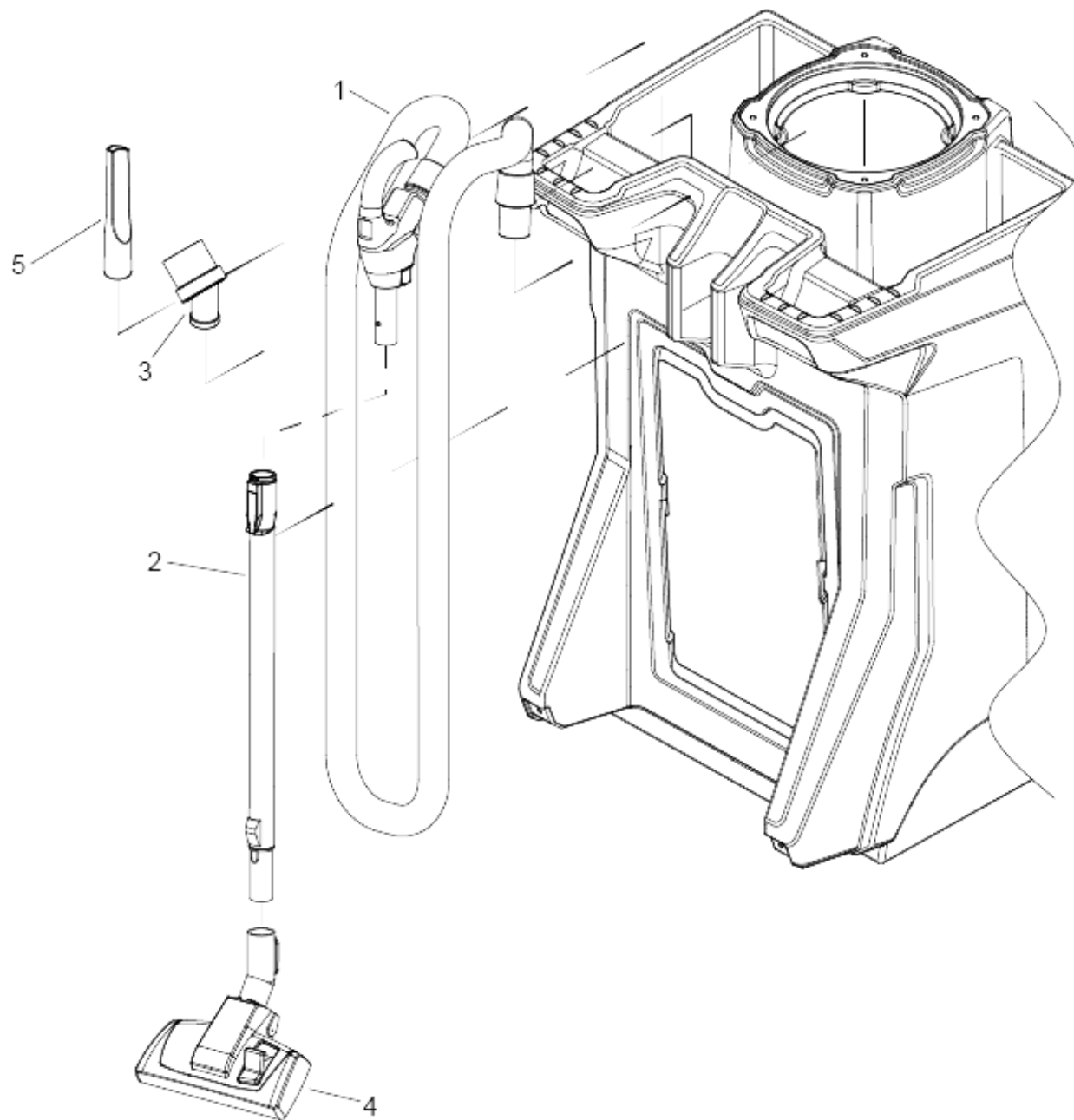
---

<b>POS</b>	<b>Article no.</b>	<b>Description</b>	<b>Quantity</b>	<b>Unit</b>
1	8.640-275.0	Label battery cabling	1.000	ST
2	8.640-236.0	Label control panel T11BPB	1.000	ST
3	8.640-238.0	Label cord	1.000	ST
4	8.640-237.0	Label side	2.000	ST
5	8.633-500.0	Label AKW domed logo	1.000	ST
6	8.641-535.0	LABEL, CRI, BRONZE	1.000	ST



## 5 VACUUM

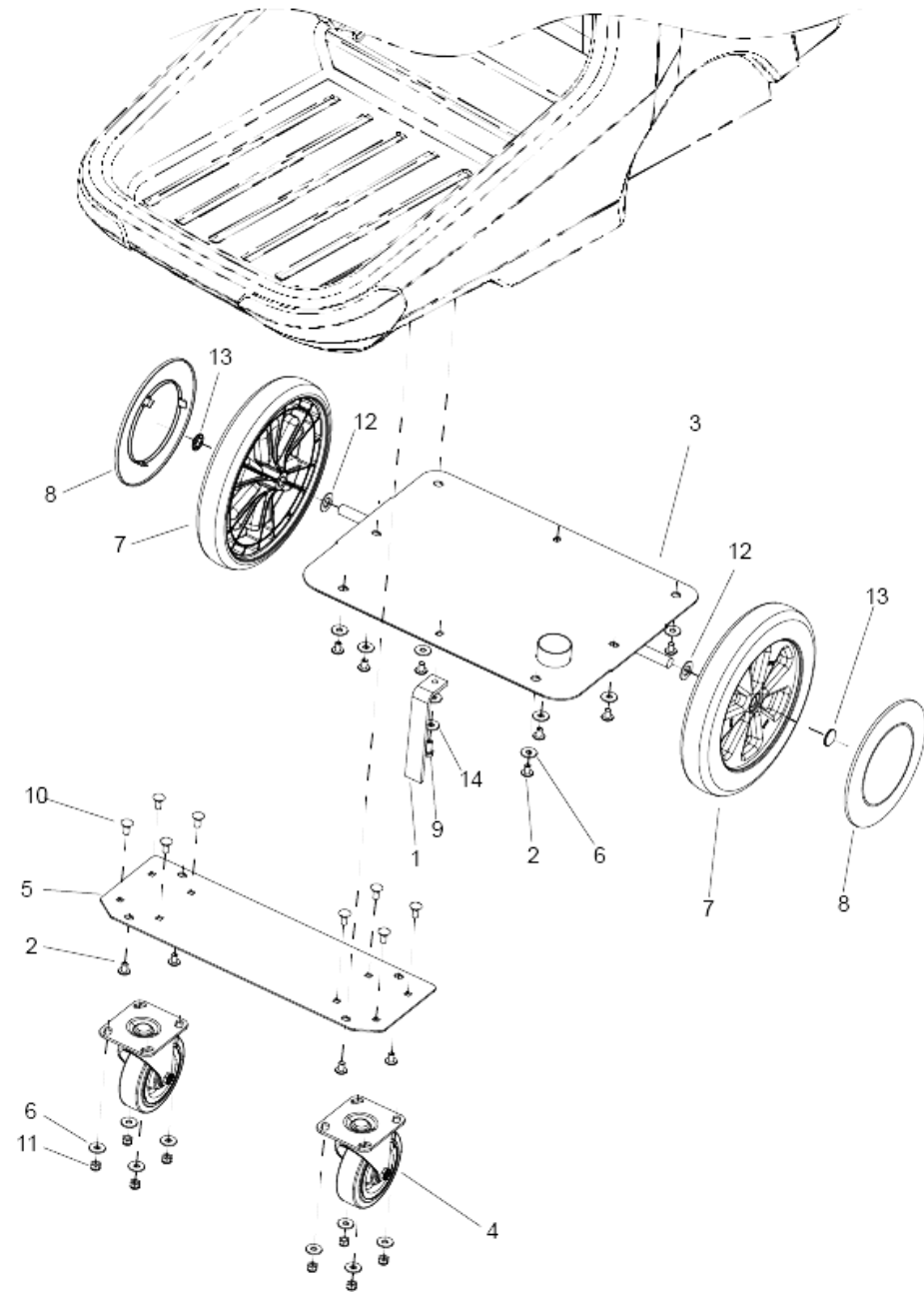
POS	Article no.	Description	Quantity	Unit
1	8.640-935.0	GASKET, HARNESS SEAL	1.000	ST
2	8.637-188.0	SCREW, 1/4-20 x .75 THUMB SS	5.000	ST
3	8.640-904.0	Screw M8-1.25 X 10 PHPNHMS SS	1.000	ST
4	8.640-858.0	Screw 10-32 X 1 TPNHMS SS BLK ZNPLT	2.000	ST
5	8.640-414.0	Gasket muffler bracket	1.000	ST
6	8.640-388.0	Bracket muffler hose	1.000	ST
7	8.640-374.0	BRKT, VAC EXHAUST, WELDMENT	1.000	ST
8	8.640-358.0	Bracket vac motor mount upper	1.000	ST
9	8.640-357.0	Bracket vac motor mount lower	1.000	ST
10	8.640-355.0	GASKET, MOTOR CAP	1.000	ST
11	8.640-354.0	GASKET, MOTOR ISOLATOR	1.000	ST
12	8.640-276.0	Screw 5/16-18 X 1/2 TTRHMS SS BLK ZNPLT	4.000	ST
13	8.640-211.0	Bag cloth vacuum 10 QT	1.000	ST
14	8.640-198.0	GASKET, VACUUM MOTOR	1.000	ST
15	8.641-303.0	Assembly vac motor 36VDC 2ST FT	1.000	ST
16	8.640-196.0	GASKET, BAG HOUSING MOUNT	1.000	ST
17	8.640-195.0	Plate bag housing mount	1.000	ST
18	8.638-841.0	Housing vacuum bag trimmed	1.000	ST
19	8.636-177.0	WASHER, 1/4 FLT SS	8.000	ST
20	8.628-118.0	HOSE, 2.0 VAC EXHAUST X 17"	1.000	ST
21	8.627-929.0	Washer #10 FLAT W/NEOPRENE	2.000	ST
22	8.627-629.0	SCREW, 10 X .75 PPNHMS HI LOW ST BLK ZN	4.000	ST
23	8.627-435.0	SCREW, 10-24 X .5 PHPNHMC	1.000	ST
24	8.626-492.0	CABLE TIE, 7" UL/CSA	1.000	ST
25	8.619-874.0	Cap black	1.000	ST
26	8.617-310.0	SCREW, M3 X 6 BTNHSCCHCS SS ISO7380	1.000	ST
27	8.600-653.0	SCREW, 1/4-20 X 1 PHPNHMS SS	3.000	ST
28	8.600-562.0	NUT, 1/4-20 WELL	3.000	ST
29	8.600-351.0	FILTER VAC MOTOR	1.000	ST
30	8.600-238.0	Clamp 2.25" WORM GEAR	2.000	ST
31	8.600-581.0	NUT, 1/4-20 HEX NYLOCK SS	5.000	ST
32	8.627-093.0	NUT, 1/4-20 HEXTHIN SS	5.000	ST
33	8.619-885.0	FILTER BAG, VP10 PAPER **(PKG/10)**	1.000	PAK



## 6 WAND

---

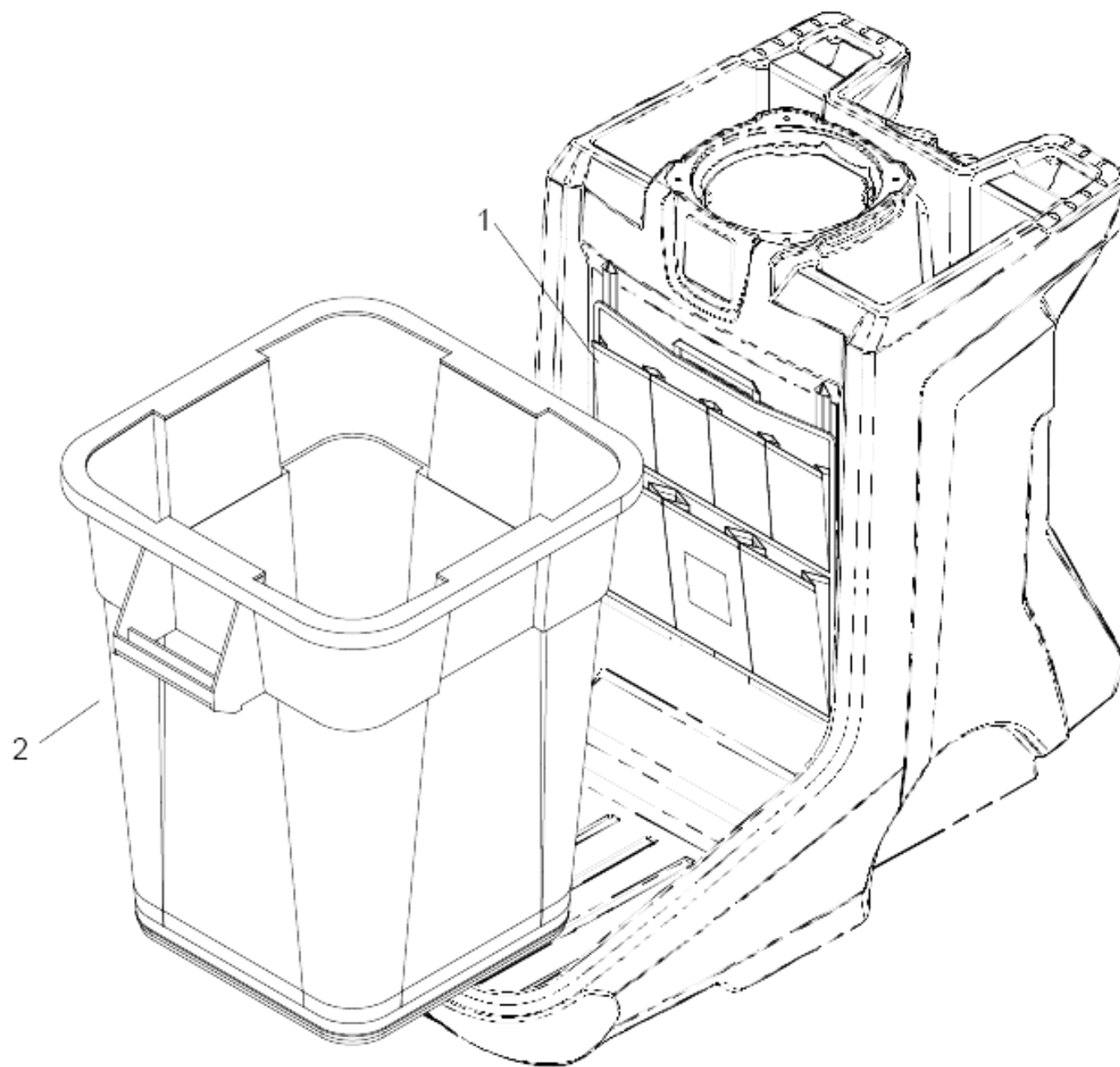
<b>POS</b>	<b>Article no.</b>	<b>Description</b>	<b>Quantity</b>	<b>Unit</b>
1	8.640-361.0	Assembly handle hose 20 FT	1.000	ST
2	8.640-204.0	WAND, TELESCOPIC, ALUM	1.000	ST
3	8.634-487.0	BRUSH, DUST	1.000	ST
4	6.907-410.0	Combination nozzle packaged basalt grey	1.000	ST
5	6.903-403.0	Crevice nozzle DN32	1.000	ST



## 7 WHEELS

---

POS	Article no.	Description	Quantity	Unit
1	8.640-877.0	Strap static .25T X 1.12W X 8L	1.000	ST
2	8.640-276.0	Screw 5/16-18 X 1/2 TTRHMS SS BLK ZNPLT	11.000	ST
3	8.640-181.0	Bracket rear wheel mount	1.000	ST
4	8.640-180.0	CASTER, 5" DIA SWIVEL	2.000	ST
5	8.640-179.0	Plate caster mount	1.000	ST
7	8.630-979.0	Wheel 12" x 2.25"	2.000	ST
8	8.630-007.0	HUBCAP, 9.75" WHEEL, BLACK	2.000	ST
11	9.802-776.0	NUT, 5/16-18, ESNA	8.000	ST
12	8.601-073.0	WASHER, 5/8 X .64 X 1.188 SS	2.000	ST
13	8.600-166.0	HUBCAP, 5/8" SHAFT	2.000	ST





## 8 TRASH ACCESSORIES

---

<b>POS</b>	<b>Description</b>	<b>Quantity</b>	<b>Unit</b>
1	POUCH, CART SUPPLIES	1.000	ST
2	CAN, TRASH, 40 GAL, BLK	1.000	ST

100 ECO! CART SERIAL NUMBER

---

POS	Description	Quantity	Unit
10	SERIAL NUMBER PAGE	1.000	ST

---