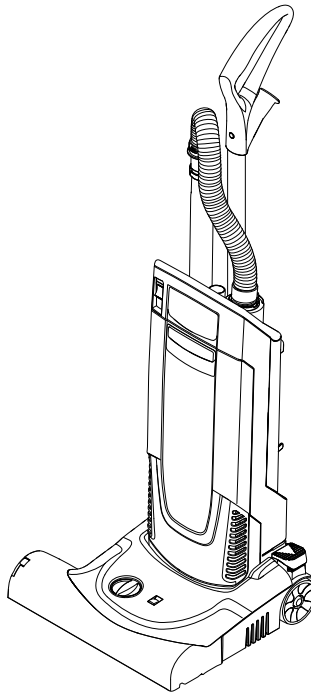
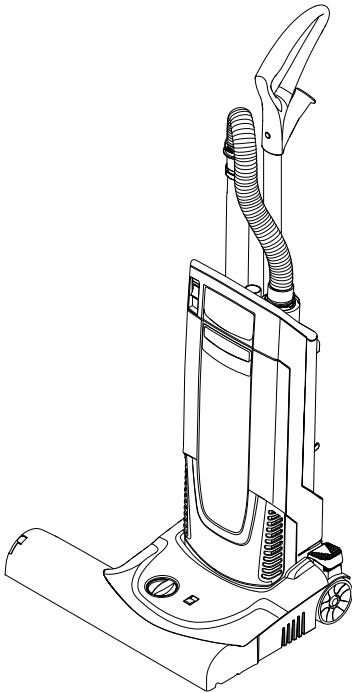


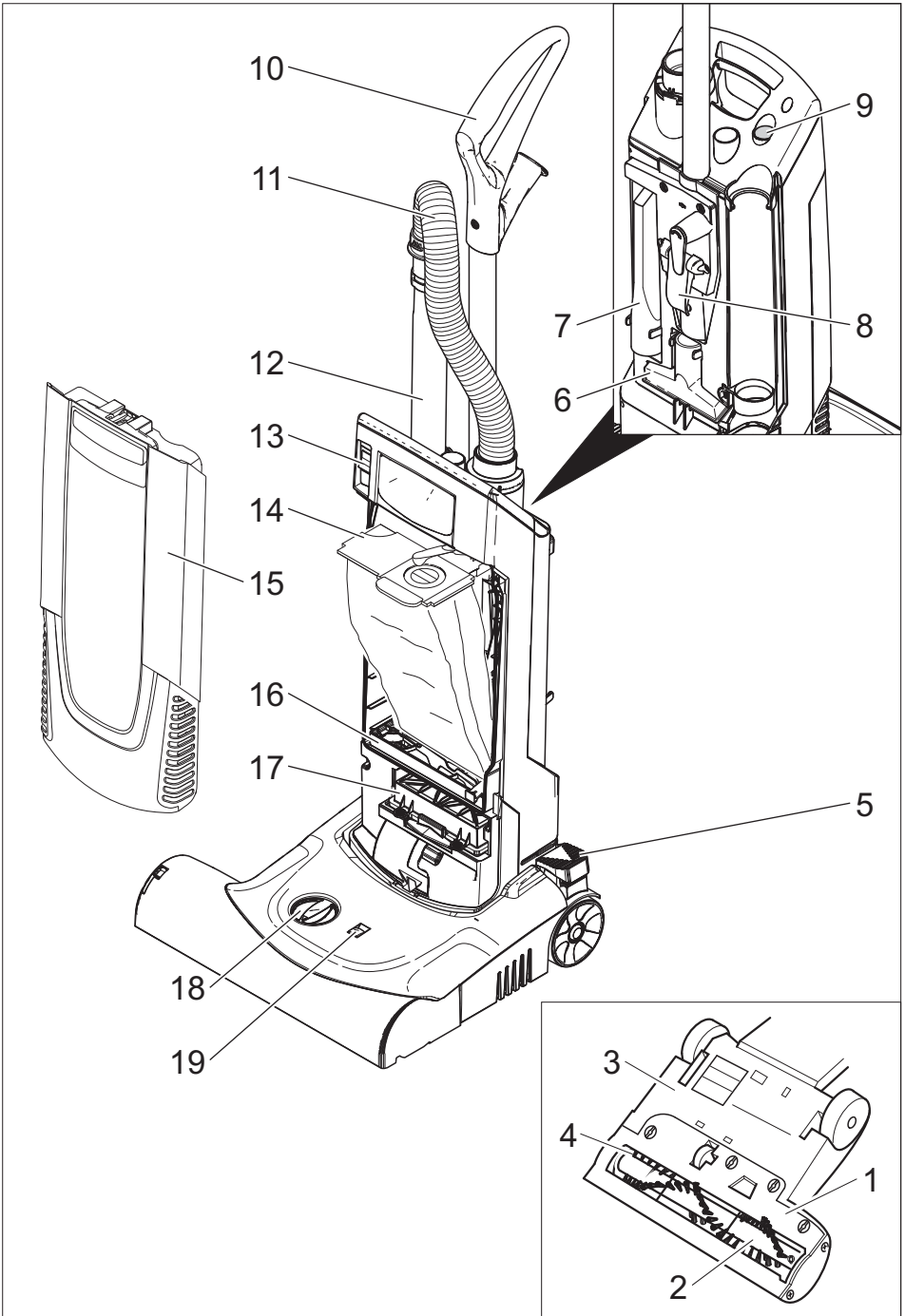
CV 48/2

CV 38/2



English	3 / 20
Français	6 / 23
Español	9 / 27





# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

## READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS MACHINE.

- Inform your dealer immediately if there is any transport damage.
- Completely remove the accessories from the carton.
- The suction unit is not suitable for sucking up hazardous dusts as asbestos. Please consult your Tornado branch or your Tornado dealer with regard to such applications.
- Only operate the suction unit from a suitable socket outlet with earthing contact. Refer to the Technical data for the necessary main fuse.
- Connect to a properly grounded outlet only - see Grounding instructions.

When using an electrical appliance, basic precautions should always be followed, including the following: This vacuum is intended for commercial use.

- 1 DISCONNECT VACUUM CLEANER FROM POWER CIRCUIT before removing the cover, performing maintenance work, and when not in use.
- 2 DO NOT LEAVE appliance when plugged in.
- 3 ALWAYS CHECK THE POWER SUPPLY CORD for damage or signs of any aging before each use.
- 4 DO NOT PULL OR CARRY VACUUM CLEANER BY CORD. Do not close door on cord or pull cord around sharp edges.
- 5 KEEP CORD AWAY FROM HEAT AND OIL. Do not leave cord lying around after job is complete. It can become a tripping hazard.
- 6 DO NOT RUN VACUUM OVER CORD.
- 7 TURN SWITCH TO OFF before unplugging power supply cord.
- 8 DO NOT UNPLUG BY PULLING CORD. To unplug, grasp plug, not cord.
- 9 DO NOT GRASP PLUG WITH WET HANDS.
- 10 A DAMAGED CORD OR PLUG should only be replaced by an authorized service center representative. DO NOT ATTEMPT TO REPAIR POWER CORD.
- 11 TO AVOID SHOCK, do not expose to rain. Store indoors.
- 12 USE ONLY AS RECOMMENDED BY THIS MANUAL. Use only with recommended attachments.
- 13 KEEP HAIR, CLOTHING, LOOSE JEWELRY, FINGERS and all parts of the body away from openings and moving parts.
- 14 DO NOT BLOCK OR OBSTRUCT OPENINGS. Keep openings free of lint, hair, dust, and anything that restricts air flow.
- 15 DO NOT PICK UP ANYTHING THAT IS BURNING, smoldering, or smoking such as matches, cigarettes, or hot ashes.
- 16 DO NOT USE TO VACUUM COMBUSTIBLE EXPLOSIVE MATERIALS, such as coal, grain, and other finely divided combustible material.
- 17 DO NOT USE TO VACUUM COMBUSTIBLE, hazardous, toxic, or carcinogenic materials, including gasoline, diesel fuel, acetone, paint thinner, heating oils, undiluted acids and solvents, pesticide, and asbestos.
- 18 USE RECOMMENDED FILTERS when vacuuming drywall materials.
- 19 DO NOT USE WITHOUT FILTER and/or dust bag in proper place.
- 20 CONNECT VACUUM CLEANER WITH PROPERLY GROUNDED OUTLET ONLY. See grounding instructions.
- 21 DO NOT ALLOW VACUUM CLEANER TO BE USED AS A TOY. Keep children away from Vacuum Cleaner.
- 22 DO NOT LEAVE UNATTENDED while Vacuum Cleaner is running.

- 23 DO NOT USE IF CORD, PLUG, FILTER, OR VACUUM CLEANER IS IN POOR CONDITION. If the Vacuum Cleaner has been dropped, damaged, exposed to weather, or dropped into water; have it checked by an authorized service .
- 24 ALWAYS USE EYE PROTECTION when operating Vacuum Cleaner.
- 25 USE EXTRA CAUTION when operating on stairs.
- 26 STAY ALERT! Do not use Vacuum Cleaner when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.

### **SAVE THESE INSTRUCTIONS**

**This vacuum is intended for commercial use.**

## **SAFETY INSTRUCTIONS**

### **GROUNDING INSTRUCTIONS**

This appliance must be grounded. If it should malfunction or break down, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock.

This appliance is equipped with a cord having an equipment grounding conductor and ground plug.

The plug must be inserted into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

### **WARNING:**

Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in a risk of electric shock.

Check with a qualified electrician or service person if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded.

Do not modify the plug provided with the appliance.

If it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.

This appliance is for use on a nominal 120-volt circuit, and has a grounded plug that looks like the plug illustrated in Fig.A.

A temporary adapter that looks like the adapter illustrated in Fig.B, may be used to connect this plug to a two-pole receptacle as shown in Fig.B, if a properly grounded outlet is not available.

The temporary adapter should be used only until a properly grounded outlet (Fig.A) is installed by a qualified electrician.

The green colored rigid ear, lug, or the like extending from the adapter must be connected to a permanent ground such as a properly grounded outlet box cover.

Whenever the adapter is used, it must be held in place by a metal screw.

**IN ALL CASES, MAKE SURE THE RECEPTACLE IN QUESTION IS PROPERLY GROUNDED.**

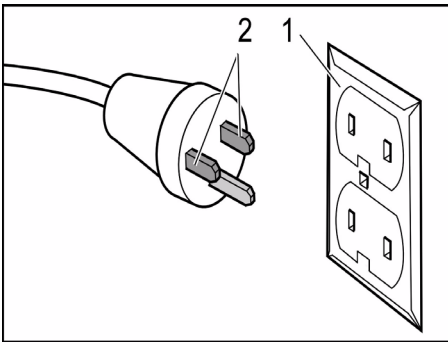
**NEVER REMOVE GROUNDING PRONG FROM POWER PLUG.**

**EXTENSION CORDS**

Use only three-wire extension cords that have three-prong grounding-type plugs and three-pole receptacle that accepts the appliance's plug. Replace damaged or worn cord immediately.

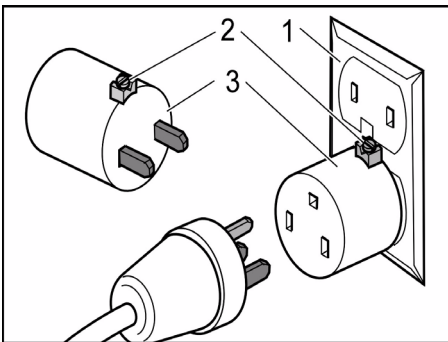
**DO NOT ATTEMPT TO REPAIR POWER CORD.**

Figure A



- 1 Grounded outlet box
  - 2 Current carrying prongs
- Grounding prong is longest of the 3 prongs

Figure B



- 1 Grounded outlet box
- 2 Grounding means
- 3 Adapter

Note:

In Canada, the use of a temporary adapter is not permitted by the Canadian Electrical Code.

**Servicing of double-insulated appliances**

In a double-insulated appliance, two systems of insulation are provided instead of grounding. No grounding means is provided on a double-insulated appliance, nor should a means for grounding be added to the appliance. Servicing a double-insulated appliance requires extreme care and knowledge of the system, and should be done only by qualified service personnel. Replacement parts for a double-insulated appliance must be identical to the parts they replace.

## RÈGLES IMPORTANTES

### OBSERVEZ LES POINTS SUIVANTS AVANT LA MISE EN SERVICE DE L'ASPIRATEUR.

- En cas de dommages dus au transport, veuillez en informer immédiatement votre revendeur.
- Sortir tous les accessoires du carton.
- L'aspirateur ne convient pas pour aspirer des poussières nocives comme p. ex. l'amiante. Pour de telles applications, veuillez vous adresser à votre représentation Tornado ou à votre revendeur Tornado.
- Ne brancher l'aspirateur qu'à une prise de courant de sécurité conforme. Fusible nécessaire, voir les caractéristiques techniques.
- Ne brancher l'aspirateur qu'à une prise de courant correctement reliée à la terre - voir les instructions de liaison à la terre.

Lorsque vous utilisez un appareil électrique, vous devez prendre certaines précautions de base, dont la suivante: Cet aspirateur est conçu pour l'usage professionnel.

- 1 DÉBRANCHER L'ASPIRATEUR avant d'enlever le couvercle, d'effectuer tout entretien et lorsqu'il n'est pas utilisé.
- 2 Ne laissez pas l'appareil sans surveillance tant qu'il est branché.
- 3 TOUJOURS VÉRIFIER QUE LE CORDON D'ALIMENTATION n'est ni vieilli, ni abîmé, avant chaque usage.
- 4 NE PAS TRANSPORTER L'ASPIRATEUR OU LE TIRER PAR LE CORDON. Ne pas fermer de portes sur le cordon ou faire passer celui-ci sur des bords tranchants.
- 5 NE PAS METTRE LE CORDON À LA CHALEUR OU DANS DE L'HUILE. Ne pas laisser le cordon traîner par terre après la fin du travail. Il pourrait provoquer une chute.
- 6 NE PAS PASSER L'ASPIRATEUR SUR LE CORDON.
- 7 METTRE L'INTERRUPTEUR SUR avant de débrancher l'appareil.
- 8 NE PASTIRER SUR LE CORDON POUR DÉBRANCHER l'appareil. Tirer sur la prise.
- 9 NE PAS SAISIR LA PRISE AVEC DES MAINS MOUILLÉES.
- 10 SI LE CORDON OU LA PRISE EST ABÎMÉ, le faire remplacer par un agent d'un centre de service agréé uniquement. NE PAS ESSAYER DE RÉPARER SOI-MÊME.
- 11 POUR ÉVITER TOUT CHOC ÉLECTRIQUE, ne pas laisser l'appareil sous la pluie. Le stocker à l'intérieur.
- 12 ÉLOIGNER LES CHEVEUX, LES VÊTEMENTS, LES BIJOUX FLOTTANTS, LES DOIGTS et toutes les parties du corps des ouvertures et des pièces mobiles.
- 13 ÉLOIGNER LES CHEVEUX, LES VÊTEMENTS, LES BIJOUX FLOTTANTS, LES DOIGTS et toutes les parties du corps des ouvertures et des pièces mobiles.
- 14 NE PAS FERMER OU OBSTRUER LES OUVERTURES. Enlever les peluches, cheveux, poussières et tout ce qui pourrait gêner le passage de l'air.
- 15 NE PAS ASPIRER D'OBJETS EN FEU, rougissants ou dégageant de la fumée tels que des allumettes, des cigarettes ou des cendres chaudes.
- 16 NE PAS ASPIRER DE MATÉRIAUX COMBUSTIBLES EXPLOSIFS, tels que charbon, grains et autres matériaux combustibles finement divisés.
- 17 NE PAS ASPIRER DE MATÉRIAUX COMBUSTIBLES, dangereux, toxiques ou cancérigènes comme l'essence, le gas-oil, l'acétone, les diluants à peinture, le fuel domestique, les acides et les solvants non dilués, les pesticides et l'amiante.
- 18 UTILISER LES FILTRES RECOMMANDÉS pour aspirer les solides.

- 19 NE PAS UTILISER L'APPAREIL SI LE FILTRE ou le sac à poussière n'est pas en place.
- 20 NE BRANCHER L'ASPIRATEUR QUE SUR UNE PRISE PROPREMENT RELIÉE À LA TERRE. Voir les consignes de raccordement à la terre.
- 21 INTERDIRE DE JOUER AVEC L'ASPIRATEUR. En tenir les enfants éloignés.
- 22 NE PAS LAISSER L'ASPIRATEUR SANS SURVEILLANCE pendant le fonctionnement.
- 23 NE PAS L'UTILISER SI LE CORDON, LA PRISE, LE FILTRE OU L'ASPIRATEUR EST EN MAUVAIS ÉTAT. Si l'aspirateur est tombé, a été abîmé, a été exposé, aux intempéries ou est tombé dans de l'eau, le faire vérifier par un agent de service
- 24 TOUJOURS PORTER UNE PROTECTION OCULAIRE lors de l'utilisation de l'aspirateur.
- 25 REDOUBLER DE PRUDENCE pour l'utilisation dans un escalier.
- 26 RESTER VIGILANT! Ne pas utiliser l'aspirateur quand on est fatigué ou après avoir pris de la drogue, de l'alcool ou des médicaments.

## **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**

**Cet aspirateur est conçu pour l'usage professionnel.**

## **CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

### **INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE**

Cet appareil doit être relié à la terre. En cas de mauvais fonctionnement ou de panne, la mise à la terre fournit au courant électrique un chemin de faible résistance et réduit le risque de choc électrique.

Cet appareil doit être relié à la terre. En cas de mauvais fonctionnement ou de panne, la mise à la terre fournit au courant électrique un chemin de faible résistance et réduit le risque de choc électrique.

Cet appareil est muni d'un cordon équipé d'un fil de terre et d'une fiche de terre.

Cette fiche doit être branchée sur une prise appropriée qui a été correctement installée et reliée à la terre dans le respect des règles et décrets de votre localité.

### **AVERTISSEMENT:**

Un raccordement incorrect du fil de terre peut conduire à un risque de choc électrique.

Se renseigner auprès d'un électricien ou d'un agent de service qualifié si vous n'êtes pas sûr que votre prise est correctement reliée à la terre.

Ne modifiez pas la fiche de l'appareil.

Si celle-ci ne correspond pas à la prise, faites plutôt installer une prise correcte par un électricien qualifié.

Cet appareil s'utilise sur un circuit en 120 volts nominaux et il est muni d'une fiche avec broche de terre qui ressemble à celle illustrée Fig.A.

Il est permis d'utiliser temporairement un adaptateur ressemblant à celui illustré Fig.B pour se brancher sur une prise à deux pôles comme indiqué Fig.B si aucune prise correctement reliée à la terre n'est disponible.

L'adaptateur ne doit être utilisé que temporairement en attendant qu'une prise reliée correctement à la terre (Fig.A) puisse être installée par un électricien qualifié.

La languette ou connecteur (ou similaire) rigide de couleur verte dépassant de l'adaptateur doit être connecté à une terre permanente comme par exemple un couvercle de boîtier de prise relié correctement à la terre.

Si l'adaptateur est utilisé, il doit être fixé par une vis en métal.

**ASSUREZ-VOUS DANS TOUS LES CAS QUE LA PRISE EN QUESTION EST DÛMENT MISE À LA TERRE.**

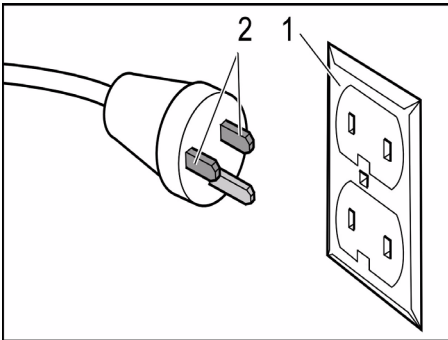
**NE RETIREZ JAMAIS LA BROCHE DE TERRE DE LA FICHE.**

### **CORDONS DE RALLONGE**

Utilisez uniquement des cordons de rallonge trifilaires qui possèdent des fiches à trois broches avec terre et une prise tripolaire qui accepte la fiche de l'appareil. Remplacez immédiatement le cordon endommagé ou usé.

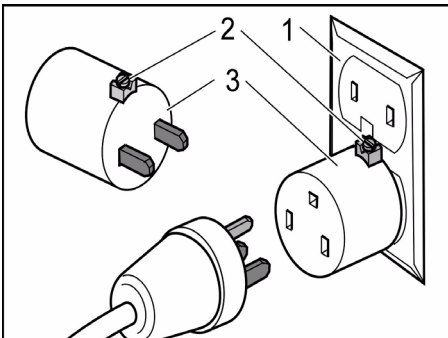
**NE PAS ESSAYER DE RÉPARER SOI-MÊME.**

Figure A



- 1 BOÎTE À PRISES MISE À LA TERRE
  - 2 BROCHES CONDUCTRICES
- LA BROCHE DE TERR EST LA PLUS LONGUE DES 3 BROCHES

Figure B



- 1 BOÎTE À PRISES MISE À LA TERRE
- 2 MOYEN DE MISE À LA TERRE

### **3 ADAPTEUR**

Instruction:

Au Canada, les normes électriques canadiennes (Canadian Electrical Code) interdisent l'usage de l'adaptateur temporaire.

### **ENTRETIEN DES APPAREILS À DOUBLE-ISOLATION**

Dans un appareil à double isolation, deux isolations distinctes remplacent la mise à la terre. L'appareil à double isolation n'est pourvu d'aucun dispositif de mise à la terre et un tel dispositif ne doit pas être ajouté. L'entretien d'un appareil à double isolation demande beaucoup de soins ainsi qu'une bonne connaissance du système et net devrait être effectué que par un technicien d'entretien qualifié.

Les pièces de rechange d'un appareil à double isolation doivent être identiques aux pièces originales.



## ADVERTENCIAS IMPORTANTES

### ANTES DE LA PRIMERA PUESTA EN MARCHA DEL APARATO DEBERÁN OBSERVARSE LOS SIGUIENTES PUNTOS.

- Si al desembalar el aparato comprobara Vd. algún daño o desperfecto en el mismo atribuible al transporte, rogamos se dirija inmediatamente al Distribuidor en donde adquirió el aparato.
- Extraiga la totalidad de las piezas y accesorios del aparato que se encuentran en el recipiente del mismo o en la caja de cartón del embalaje.
- El aparato no es apropiado para la aspiración de polvos nocivos para la salud, como por ejemplo amianto. Para este tipo de aplicaciones deberá ponerse en contacto con su Distribuidor o la Delegación Nacional de Tornado.
- El aspirador sólo se deberá conectar a tomas de corriente instaladas correctamente y provistas de una puesta a tierra reglamentaria. Los datos necesarios para el fusible de la red figuran en el apartado <<Características Técnicas>>.
- Conectar el aparato sólo a tomas (cajas) de corriente correctamente instaladas y provistas de puesta a tierra (véanse al respecto también las advertencias que se hacen en el apartado <<Instrucciones para conectar a tierra eléctrica>>.

En caso de utilizar herramientas eléctricas acopladas al aparato, deberán observarse estrictamente todas las normas de seguridad básicas, a fin de prevenir cualquier riesgo de incendio, descargas eléctricas o daños o lesiones del personal encargado de manipular los mismos: Esta aspiradora está diseñada para uso comercial.

1 DESCONECTE LA ASPIRADORA DEL CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN antes de quitar la tapa, antes de realizar tra-

bajo de mantenimiento y cuando no la esté utilizando.

- 2 NO DEJAR EL APARATO sin vigilancia, mientras esté enchufado.
- 3 SIEMPRE VERIFIQUE QUE EL CABLE ELECTRICO no esté dañado o desperfecto antes de usar la Aspiradora.
- 4 NO TIRE (Jale) O LLEVE LA ASPIRADORA POR EL CABLE ELECTRICO. Tampoco debe pellizcarlo con una puerta o estirarlo por ningún canto (borde) agudo.
- 5 NO EXPONGA EL CABLE A LO CALIENTE NI A ACEITES. Para prevenir un tropiezo, no deje el cable suelto después de usarlo.
- 6 NO PASE LA ASPIRADORA POR ENCIMA DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN.
- 7 PONGA EL SELECTOR EN LA POSICION DE <<OFF>> antes de desenchufar la Aspiradora.
- 8 NO DESENCHUFE EL CABLE DE UN TIRON (Jalón). Para desenchufarla agarre la clavija (enchufe) no el cable.
- 9 NO AGARRE LA CLAVIJA (ENCHUFE) CON LAS MANOS MOJADAS.
- 10 EL CABLE ELECTRICO (O LA CLAVIJA) sólo de be ser reemplazado por un representante de un Centro de Servicio Autorizado. SE NINGUNA MANERA DEBE INTENTAR LA REPARACION DEL CABLE ELECTRICO.
- 11 PARA PREVENIR CHOQUES ELECTRICOS, no exponga la herramienta a la lluvia. Guárdela en un lugar seco.
- 12 SOLO USE LA ASPIRADORA COMO ESTA RECOMENDADO EN ESTE MANUAL. También use únicamente los accesorios recomendados.
- 13 MANTENGA ALEJADOS EL CABELLO (PELO), ROPA, ALHAJAS SUELTAS, DEDOS o cualquier otra parte del cuerpo, de las aberturas y partes móviles de la máquina.

- 14 NO CUBRA NI OBSTRUYA LAS ABERTURAS. Mantenga las aberturas libres de pelusa, pelo, polvo y cualquier cosa que limite la circulación del aire.
- 15 NO ASPIRE NINGUNA COSA QUE SE ESTE QUEMANDO, ardiendo sin llama o echando humo, tal como cigarrillos (cigarros), fósforos (cerillos) o cenizas calientes.
- 16 NO ASPIRE MATERIALES COMBUSTIBLES O EXPLOSIVOS, tal como carbón de piedra, cereales (o su polvo) u otra sustancia fina y combustible.
- 17 NO ASPIRE MATERIALES COMBUSTIBLES, peligrosos, tóxicos o carcinógenos por ejemplo: gasolina, gasoil (petróleo para diesel), acetona, diluyente para pintura, aceite combustible, ácidos y disolventes no diluidos, pesticidas y amianto (asbesto).
- 18 USE LOS FILTROS RECOMENDADOS para limpiar (aspirar) materiales de paredes en seco o paneles de yeso.
- 19 NO OPERE LA ASPIRADORA SIN FILTRO ni sin instalar la bolsa de polvo.
- 20 OLO CONECTE LA ASPIRADORA A TOMAS DE CORRIENTE CON CONEXION A TIERRA. (Vea <<NORMAS DE SEGURIDAD>>).
- 21 NO DEJE QUE LA ASPIRADORA SEA USADA COMO JUGUETE. No permita que se acerquen niños a la Aspiradora.
- 22 NO DEJE LA ASPIRADORA EN MARCHA sin personal para cuidarla.
- 23 NO OPERE LA MAQUINA SI EL CABLE, EL ENCHUFE (La Clavija), EL FILTRO O LA PROPIA ASPIRADORA ESTA EN MALA CONDICION. Si la Aspiradora se ha caído o ha sido dañada o expuesta a la intemperie o si se ha caído en el agua, mándela o llévela a un representante de servicio autorizado para que el mismo verifique su funcionamiento.
- 24 SIEMPRE USE PROTECCION PARA LOS OJOS cuando opere la Aspiradora.

- 25 USE EXTREMA PRECAUCION al limpiar escaleras.
- 26 MANTENGASE ALERTA! No use la Aspiradora cuando esté cansado o bajo la influencia de medicación, alcohol o drogas.

## **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

**Esta aspiradora está diseñada para uso comercial.**

## **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

### **INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA**

Este electrodoméstico debe conectarse a tierra. Si funciona incorrectamente o se avería, la conexión a tierra proporciona un camino de resistencia mínima para la corriente eléctrica, con el fin de reducir el riesgo de descargas eléctricas.

Este electrodoméstico está equipado con un cable de alimentación que tiene un conductor de conexión a tierra del equipo y un enchufe de conexión a tierra.

El enchufe debe introducirse en un tomacorriente apropiado que esté instalado y conectado a tierra adecuadamente de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales.

### **ADVERTENCIA:**

La conexión incorrecta del conductor de conexión a tierra del equipo puede ocasionar un riesgo de descargas eléctricas.

Consulte a un electricista calificado o a una persona de servicio competente si no está seguro de si el tomacorriente está conectado a tierra adecuadamente.

No modifique el enchufe suministrado con el electrodoméstico. Si el enchufe no entra en el tomacorriente, haga que un electricista calificado instale un tomacorriente apropiado.

Este electrodoméstico está diseñado para utilizarse en un circuito de 120 V nominales y tiene un enchufe conectado a tierra que

tiene un aspecto como el del enchufe que se ilustra en la Fig.A.

Puede utilizarse un adaptador temporal que tenga un aspecto como el del adaptador que se ilustra en la Fig.B para conectar este enchufe a un tomacorriente de dos polos, de la manera que se muestra en la Fig.B, si no se dispone de un tomacorriente conectado a tierra adecuadamente. El adaptador temporal debe utilizarse únicamente hasta que un electricista calificado pueda instalar un tomacorriente conectado a tierra adecuadamente (Fig.A).

La extensión rígida de color verde que sobresale del adaptador en forma de lengüeta, orejeta, etc., debe conectarse a una toma de tierra permanente, como por ejemplo una tapa de caja tomacorriente conectada a tierra apropiadamente.

Siempre que se utilice este adaptador, debe sujetarse en la posición correcta con un tornillo metálico.

**EN TODOS CASOS, ASEGURE QUE LA TOMA DE CORRIENTE SEA APROPIADAMENTE CONECTADA A TIERRA.**

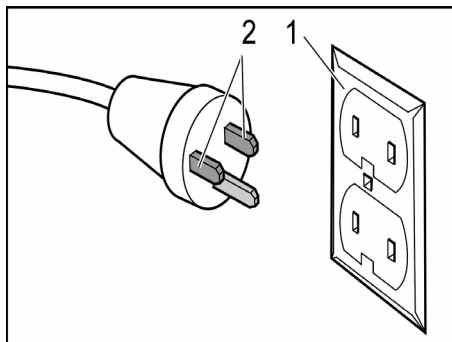
**NUNCA quite el conductor de tierra de la clavija.**

### CABLES DE SERVICIO

Utilice únicamente cables de servicio de tres alambres que tengan enchufes de tres terminales del tipo de conexión a tierra y un tomacorriente de tres polos que acepte el enchufe del electrodoméstico. Reemplace inmediatamente cables de servicio dañados o gastados.

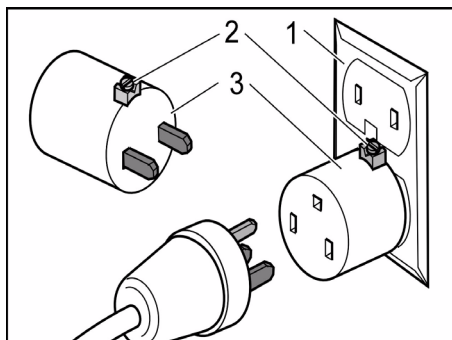
**SE NINGUNA MANERA DEBE INTENTAR LA REPARACION DEL CABLE ELECTRI-CO.**

Ilustración A



- 1 CAJA DE SALIDA CON CONEXIÓN A TIERRA
- 2 EL CONDUCTOR DE TIERRA ES EL MÁS LARGO

Ilustración B



- 1 CAJA DE SALIDA CON CONEXIÓN A TIERRA
- 2 LENGUETA PARA CONECTAR A TIERRA

### 3 ADAPTADOR

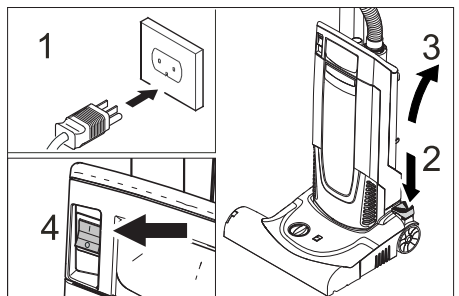
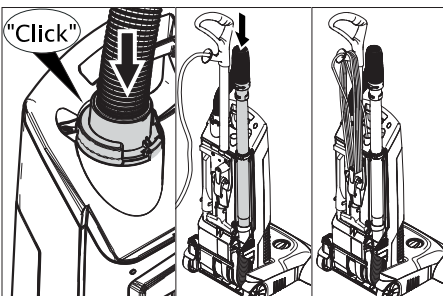
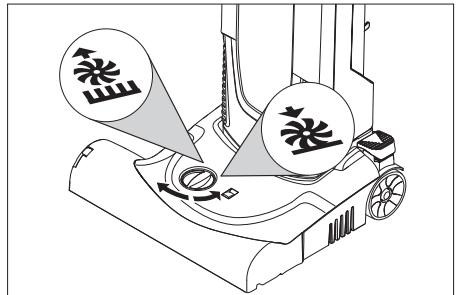
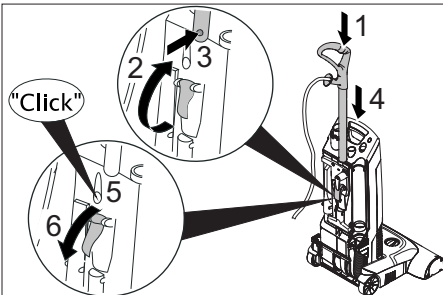
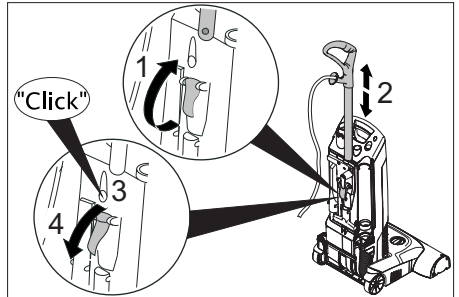
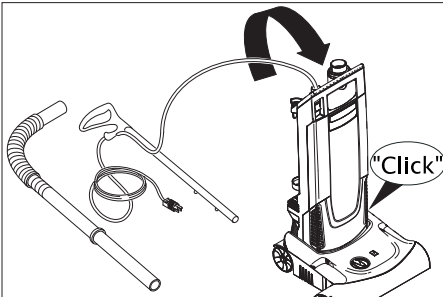
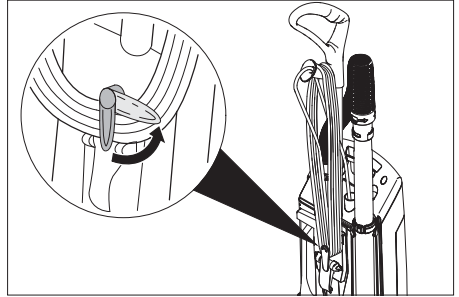
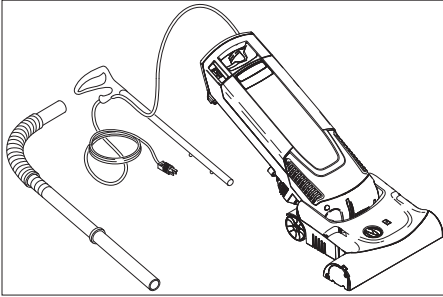
Indicación:

En Canada, el uso de un adaptador temporal no está permitido por el Código Eléctrico Canadiense.

#### **Mantenimiento de los equipos dotados de doble aislamiento**

Un aparato dotado de doble aislamiento incorpora dos sistemas de aislamiento en lugar de la puesta a tierra. Es decir, los equipos dotados de doble aislamiento no incorporan ningún conductor ni dispositivo de puesta a tierra ni hay que acoplar adicionalmente a los mismos una puesta a tierra. Los trabajos de mantenimiento de un equipo dotado de un sistema de doble aislamiento requieren unos conocimientos particularmente amplios y completos de dicho dispositivo y del aparato en cuestión, debiendo ser ejecutados exclusivamente por personal especializado del Servicio Técnico Postventa Oficial.

En caso de tener que sustituir piezas o componentes defectuosos del sistema de doble aislamiento, las piezas de repuesto deberán ser idénticas a las piezas defectuosas.



## English

### **⚠ Warning**

When you vacuum with the suction hose, the device must lock into place in home position in order to allow the brush motor to switch off.

## Français

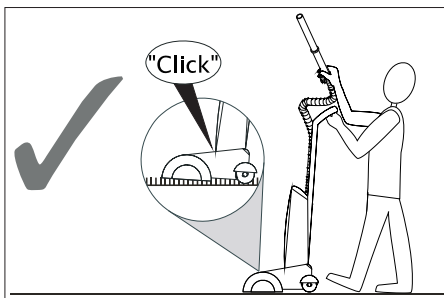
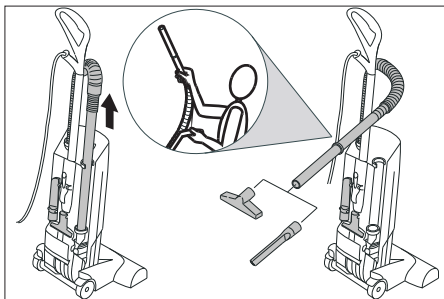
### **⚠ Avertissement**

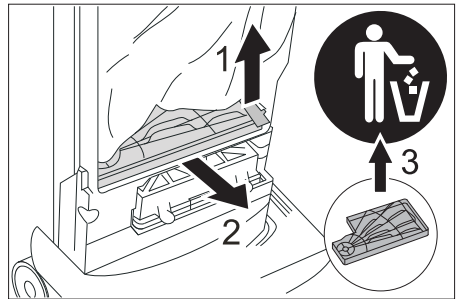
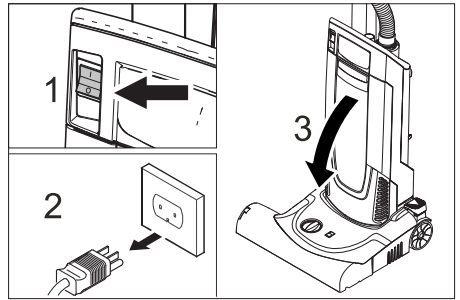
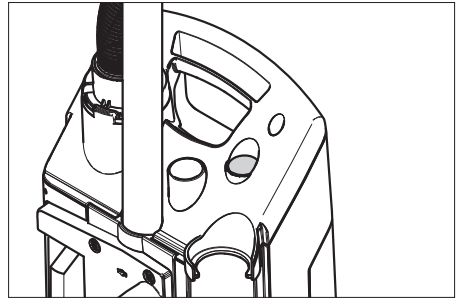
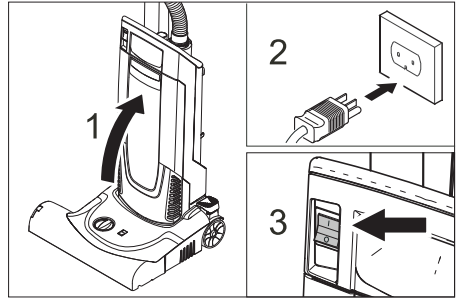
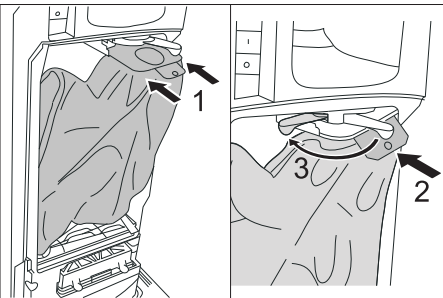
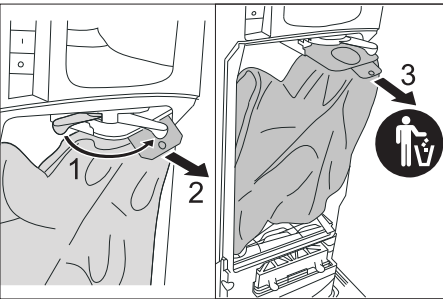
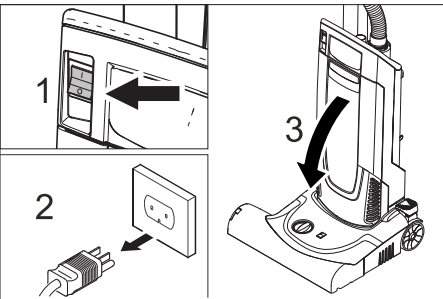
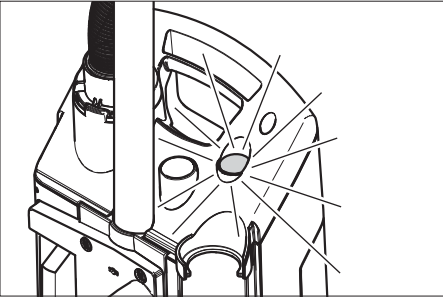
L'appareil doit s'enclencher dans la position de repose lors de l'aspiration avec le flexible d'aspiration afin que le moteur de la brosse se mette hors service.

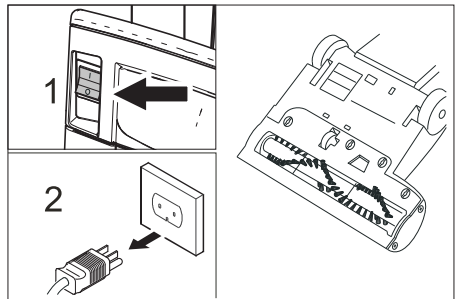
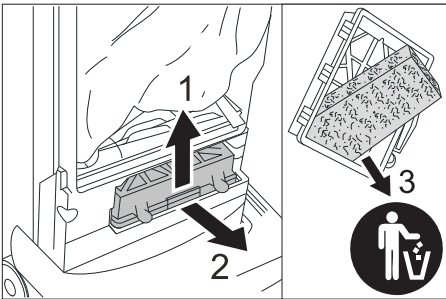
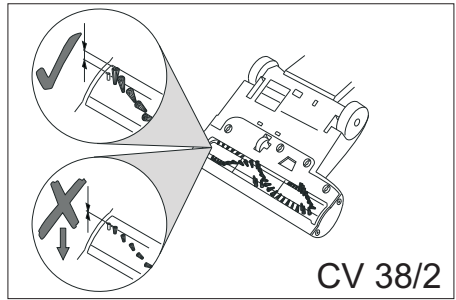
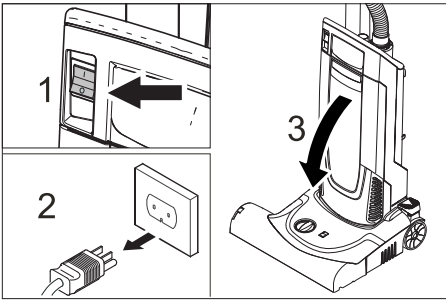
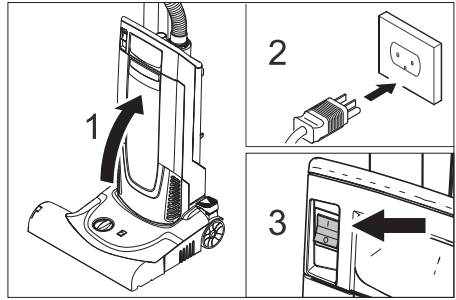
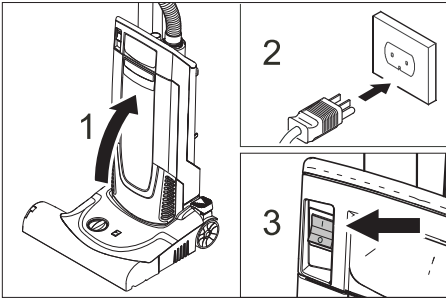
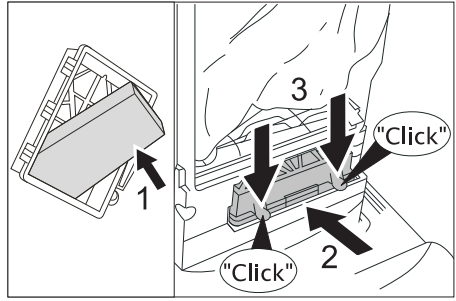
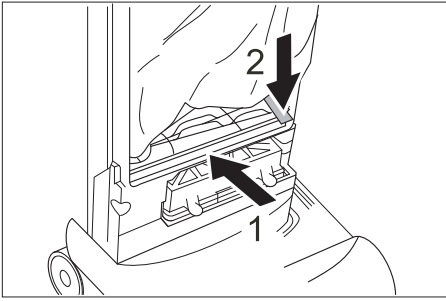
## Español

### **⚠ Advertencia**

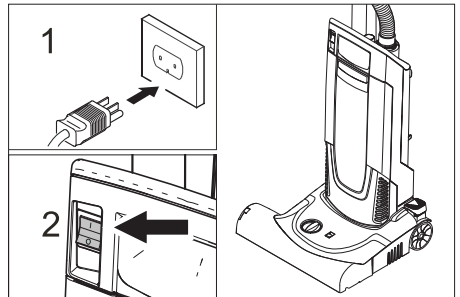
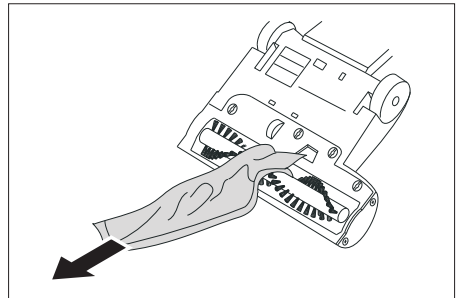
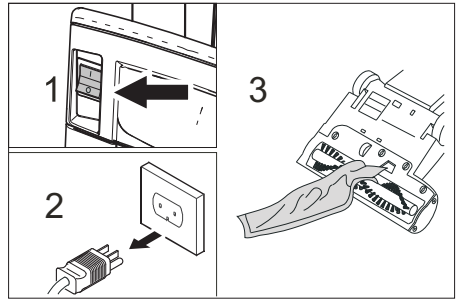
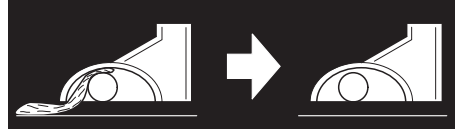
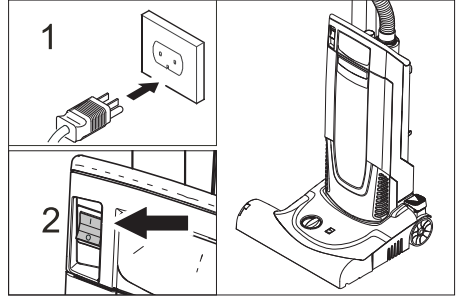
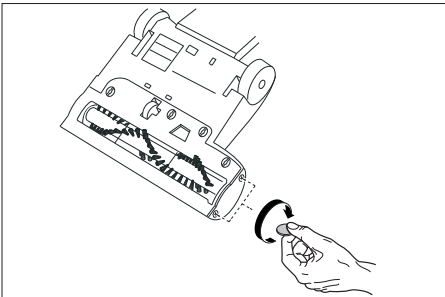
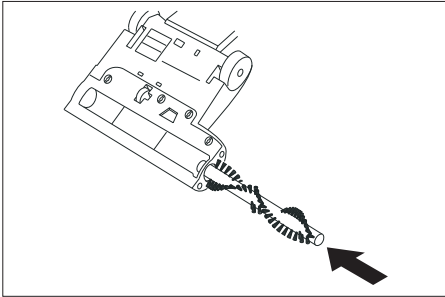
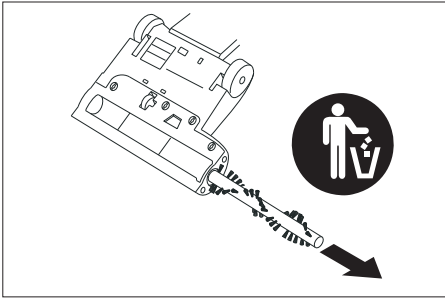
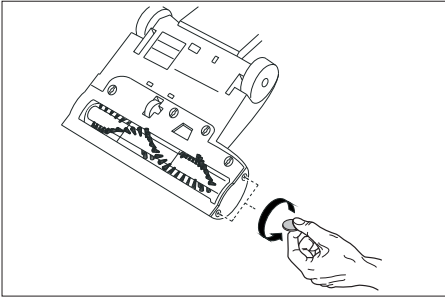
Para absorber con el tubo de absorción se debe encajar el aparato en posición de descanso para que el motor del cepillo se desconecte.

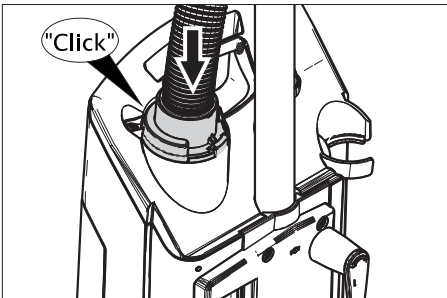
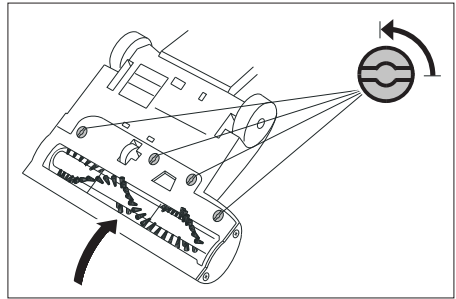
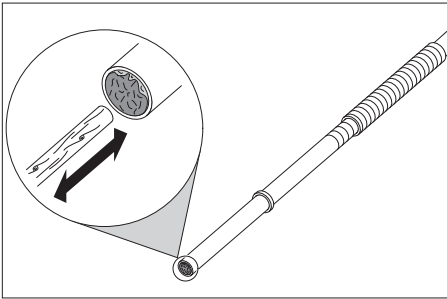
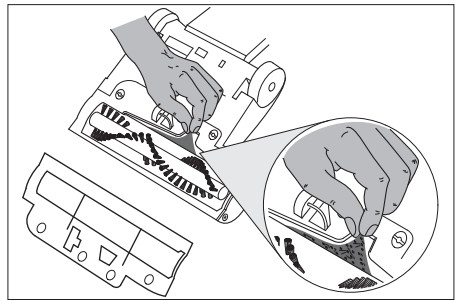
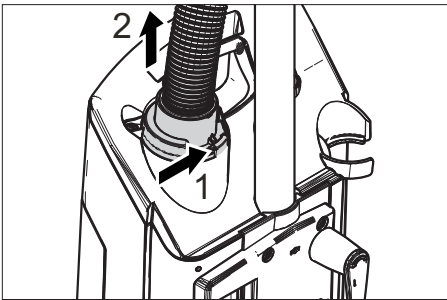
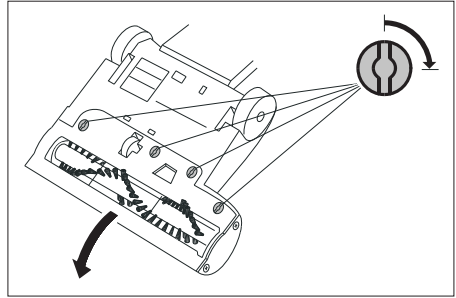
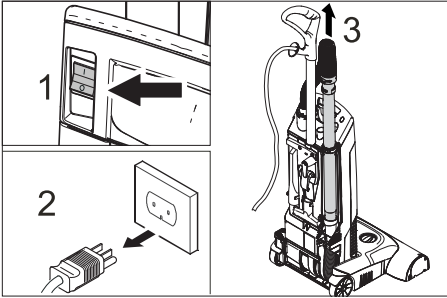
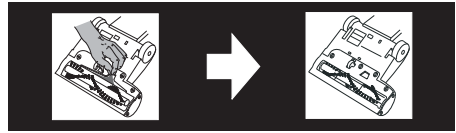
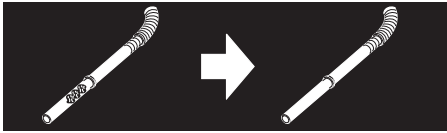


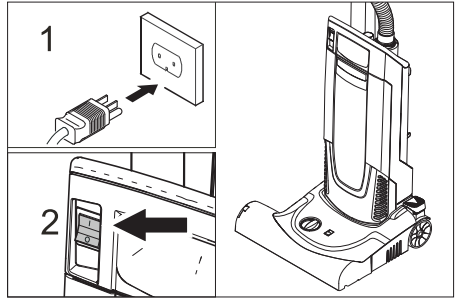
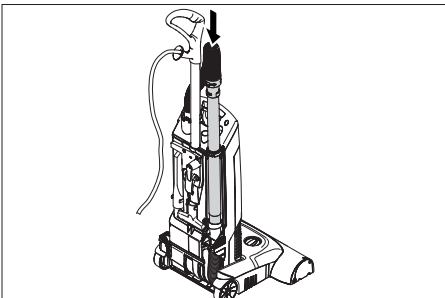
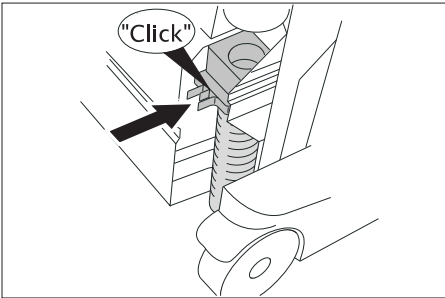
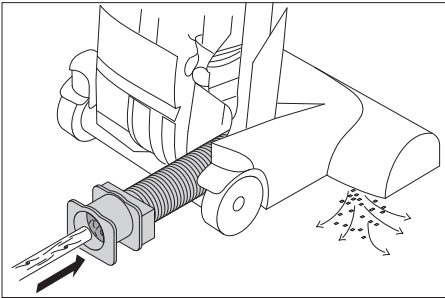
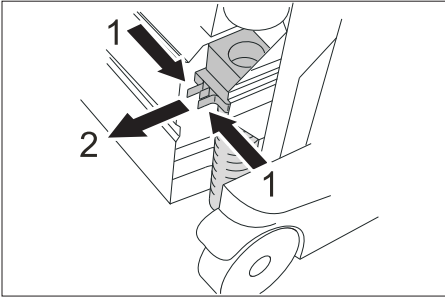
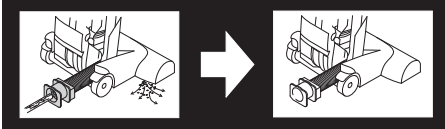














Please read and comply with these original instructions prior to the initial operation of your appliance and store them for later use or subsequent owners.

- Before first start-up it is definitely necessary to read the safety indications Nr. 5.956-249!
- The non-compliance of the operating and safety instructions may lead to damages of the appliance and to dangers for the operator and other persons.
- In case of transport damage inform vendor immediately
- When unpacking the product, make sure that no accessories are missing and that none of the package contents have been damaged.

## Environmental protection



The packaging material can be recycled. Please do not throw the packaging material into household waste; please send it for recycling.



Old appliances contain valuable materials that can be recycled; these should be sent for recycling. Batteries, oil, and similar substances must not enter the environment. Please dispose of your old appliances using appropriate collection systems.

## Symbols in the operating instructions

### **Danger**

*Immediate danger that can cause severe injury or even death.*

### **Warning**

*Possible hazardous situation that could lead to severe injury or even death.*

### **Caution**

*Possible hazardous situation that could lead to mild injury to persons or damage to property.*

## Proper use

### **Warning**

*The appliance is not suitable for vacuuming dust which endangers health.*

### **Caution**

*This unit is only to be used indoors.*

- The vacuum cleaner is meant for dry cleaning of floors and walls.
- This appliance is suited for the commercial use, e.g. in hotels, schools, hospitals, factories, shops, offices, and rental companies.

## Device elements

### *Illustration on Page 2*

- 1 Brush cover
- 2 Brush
- 3 Brush head
- 4 Indicator bundle (CV 38/2 only)
- 5 Unlocking brush head
- 6 Upholstery nozzle
- 7 Crevice nozzle
- 8 Handle adjustment
- 9 Indicator lamp on the filter housing (red)
- 10 Handle
- 11 Suction hose
- 12 Suction pipe
- 13 Power switch
- 14 Filter bag
- 15 Filter cover
- 16 Motor filter
- 17 Blower filter
- 18 Pile height adjustment knob
- 19 Indicator lamp - Electronic brush control (orange)

## Operation

### Electronic brush control

The electronic brush control continuously monitors the working of the brush.

- **No light**  
Brush is working properly.

- **Orange light is glowing**  
Set the adjustment knob for pile height to the lower pile height.
- **Orange light also glows at lowest level**  
Replace brush.

## Transport

### Caution

*Risk of injury and damage! Observe the weight of the appliance when you transport it.*

- ➔ When transporting in vehicles, secure the appliance according to the guidelines from slipping and tipping over.

## Storage

### Caution

*Risk of injury and damage! Note the weight of the appliance in case of storage.*

This appliance must only be stored in interior rooms.

## Troubleshooting

### ⚠ Danger

*First pull out the plug from the mains before carrying out any tasks on the machine.*

### Motor does not run

- No electrical voltage.
- ➔ Check cables, plugs, fuse, and socket.
- Thermostat switched off the motor because of overheating
- ➔ Pull mains plug, replace blocked filters, or remove blockage from the suction hose.

The unit is operational again after it has cooled down.

### Unsatisfying suction result

- ➔ Check the brush for blocking objects.
- ➔ Remove obstructions from brush head, suction pipe and suction hose.
- ➔ Replace the filter bag.
- ➔ Replace blower filter and motor protection filter.
- ➔ Check the pile height adjustment knob for correct adjustment.

- ➔ CV 38/2 only: The brush must be replaced when it is worn out. The degree of wear is shown by a comparison with the indicator bundle of a different colour. The brush must be replaced when the black bristles are at the same level as the red ones.

### The red indicator lamp on the filter housing is ON

- ➔ Remove obstructions from brush head, suction pipe and suction hose.
- ➔ Replace the filter bag.

### The orange indicator lamp - Electronic brush control is ON

- ➔ Set the adjustment knob for pile height to the lower pile height.

### The orange indicator lamp - Electronic brush control is also ON at lowest level

- ➔ Replace brush.

## Warranty

The warranty terms published by the relevant sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of your appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in manufacturing. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service centre. Please submit the proof of purchase.

## Accessories and Spare Parts

- Only use accessories and spare parts which have been approved by the manufacturer. The exclusive use of original accessories and original spare parts ensures that the appliance can be operated safely and troublefree.
- At the end of the operating instructions you will find a selected list of spare parts that are often required.
- For additional information about spare parts, please go to the Service section at [www.tornadovac.com](http://www.tornadovac.com).

## Technical specifications

		<b>CV 38/2</b>	<b>CV 48/2</b>
Mains voltage	V	120	120
Frequency	Hz	60	60
Rated current	A	9	9
Air volume (max.)	CFM (l/s)	100 (47)	100 (47)
Negative pressure (max.)	mm (kPa)	2480 (24.3)	2480 (24.3)
Protective class	--	II	II
Length x width x height	in (mm)	48.0 x 15.5 x 14.0 (1215 x 390 x 350)	48.0 x 19.0 x 14.0 (1215 x 485 x 350)
Brush width	in (mm)	13.0 (335)	17.0 (430)
Weight	lbs (kg)	21.8 (9.9)	22.9 (10.4)
Max. ambient temperature	°F (°C)	104 (+40)	104 (+40)
<b>Values determined to EN 60335-2-69</b>			
Sound pressure level $L_{pA}$	dB(A)	67	67
Uncertainty $K_{pA}$	dB(A)	1	1

<b>Power cord</b>	SJT 3x18 AWG	
<b>CV 38/2, CV 48/2</b>	Part no.:	Cable length
	4.649-026.0	12 m



Lire ces notice originale avant la première utilisation de votre appareil, se comporter selon ce qu'elles requièrent et les conserver pour une utilisation ultérieure ou pour le propriétaire futur.

- Avant la première mise en service, vous devez impérativement avoir lu les consignes de sécurité N° 5.956-249 !
- En cas de non-respect des instructions de service et des consignes de sécurité, l'appareil risque de subir des dommages matériel et l'utilisateur ainsi que toute tierce personne sont exposés à des dangers potentiels.
- Contactez immédiatement le revendeur en cas d'avarie de transport.
- Contrôler le matériel lors du déballage pour constater des accessoires manquants ou des dommages.

## Protection de l'environnement

	<p>Les matériaux constitutifs de l'emballage sont recyclables. Ne pas jeter les emballages dans les ordures ménagères, mais les remettre à un système de recyclage.</p>
	<p>Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être apportés à un système de recyclage. Il est interdit de jeter les batteries, l'huile et les substances similaires dans l'environnement. Pour cette raison, utiliser des systèmes de collecte adéquats afin d'éliminer les appareils hors d'usage.</p>

## Symboles utilisés dans le mode d'emploi

### **Danger**

*Pour un danger immédiat qui peut avoir pour conséquence la mort ou des blessures corporelles graves.*

### **Avertissement**

*Pour une situation potentiellement dangereuse qui peut avoir pour conséquence des blessures corporelles graves ou la mort.*

### **Attention**

*Pour une situation potentiellement dangereuse qui peut avoir pour conséquence des blessures légères ou des dommages matériels.*

## Utilisation conforme

### **Avertissement**

*Cet appareil n'est pas conçu pour aspirer des poussières nocives.*

### **Attention**

*Le présent appareil n'est destiné qu'à un usage intérieur.*

- l'aspirateur est destiné au nettoyage sec des sols et des cloisons.
- Cet appareil convient à un usage industriel, par exemple dans le cadre d'hôtels, d'écoles, d'hôpitaux, d'usines, de magasins, de bureaux et d'agences de location.

## Éléments de l'appareil

### **Illustration voir page 2**

- 1 Couverture des brosses
- 2 Brosses
- 3 Tête de brosse
- 4 Faisceau indicateur (uniquement CV 38/2)
- 5 Déverrouillage tête de brosse
- 6 Buse-brosse pour coussins
- 7 Suceur fente
- 8 Réglage poignée
- 9 Lampe témoin sur le corps du filtre (rouge)

- 10 Poignée
- 11 Flexible d'aspiration
- 12 Tuyau d'aspiration
- 13 Interrupteur principal
- 14 Sac
- 15 Couvercle filtre
- 16 Filtre protecteur du moteur
- 17 Filtre de refoulement
- 18 Bouton de réglage pour hauteur de poils
- 19 Lampe témoin - contrôle de brosse électronique (orange)

## Utilisation

### Contrôle électronique de la brosse

Le contrôle électronique de la brosse contrôle permanentement le fonctionnement de la brosse.

- **Pas de lumière**  
La brosse travaille réglementairement.
- **Lumière orange s'allume**  
Régler le bouton de réglage pour l'hauteur de voile sur l'hauteur plus basse de voile.
- **Lumière orange s'allume aussi au niveau bas**  
Remplacer la brosse.

## Transport

### Attention

*Risque de blessure et d'endommagement !  
Respecter le poids de l'appareil lors du transport.*

- Sécuriser l'appareil contre les glissements ou les basculements selon les directives en vigueur lors du transport dans des véhicules.

## Entreposage

### Attention

*Risque de blessure et d'endommagement !  
Prendre en compte le poids de l'appareil à l'entreposage.*

Cet appareil doit uniquement être entreposé en intérieur.

## Assistance en cas de panne

### ⚠ Danger

*Avant d'effectuer tout type de travaux sur l'appareil, le mettre hors service et débrancher la fiche électrique.*

### Le moteur ne marche pas

- Aspirateur hors tension.
- Vérifier le câble, la fiche, le fusible et la prise.
- L'interrupteur thermique a arrêté le moteur à cause de surchauffage
- Débrancher la fiche réseau, changer le filtre bouché ou éliminer le bouchage dans le flexible d'aspiration.

Une fois refroidi, l'appareil est à nouveau prêt à être mis en service.

### Résultat de l'aspiration insatisfaisant.

- Contrôler que des objets ne bloquent pas les brosses.
- Éliminer les colmatages de la tête de brosse, du tuyau d'aspiration et du flexible d'aspiration.
- Changer le papier filtre.
- Changer le filtre de refoulement ou le filtre protecteur du moteur.
- Contrôler le bon réglage du bouton de réglage de la hauteur de voile.
- Uniquement CV 38/2 : En cas de forte usure des brosses, celles-ci doivent être remplacées. Le degré de l'usure peut être vu en comparant avec le faisceau indicateur de l'autre couleur. Si les crins noirs sont à la même hauteur que les rouges, les brosses doivent alors être remplacées.

### La lampe témoin rouge sur le corps du filtre est allumée

- Éliminer les colmatages de la tête de brosse, du tuyau d'aspiration et du flexible d'aspiration.
- Changer le papier filtre.



### **Lampe témoin orange - le contrôle de brosse électronique est allumé**

- Régler le bouton de réglage pour l' hauteur de voile sur l' hauteur plus basse de voile.

### **Lampe témoin orange - le contrôle de brosse électronique est également allumé à un niveau faible**

- Remplacer la brosse.

## **Garantie**

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution responsable. Les éventuelles pannes sur l'appareil sont réparées gratuitement dans le délai de validité de la garantie, dans la mesure où celles-ci relèvent d'un défaut matériel ou d'un vice de fabrication. En cas de recours en garantie, adressez-vous à votre revendeur ou au service après-vente agréé le plus proche muni de votre preuve d'achat.

## **Accessoires et pièces de rechange**

- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange autorisés par le fabricant. Des accessoires et des pièces de rechange d'origine garantissent un fonctionnement sûr et parfait de l'appareil.
- Une sélection des pièces de rechange utilisées le plus se trouve à la fin du mode d'emploi.
- Plus information sur les pièces de rechange vous les trouverez sous [www.tornadovac.com](http://www.tornadovac.com) sous le menu Service.

## Caractéristiques techniques

		<b>CV 38/2</b>	<b>CV 48/2</b>
Tension du secteur	V	120	120
Fréquence	Hz	60	60
Courant nominal	A	9	9
Débit d'air (maxi)	CFM (l/s)	100 (47)	100 (47)
Dépression (maxi)	mm (kPa)	2480 (24.3)	2480 (24.3)
Classe de protection	--	II	II
Longueur x largeur x hauteur	in (mm)	48.0 x 15.5 x 14.0 (1215 x 390 x 350)	48.0 x 19.0 x 14.0 (1215 x 485 x 350)
Largeur de brosse	in (mm)	13.0 (335)	17.0 (430)
Poids	lbs (kg)	21.8 (9.9)	22.9 (10.4)
Température ambiante (maxi)	°F (°C)	104 (+40)	104 (+40)
<b>Valeurs définies selon EN 60335-2-69</b>			
Niveau de pression sonore L <sub>pA</sub>	dB(A)	67	67
Incertitude K <sub>pA</sub>	dB(A)	1	1

<b>Câble d'alimentation</b>	SJT 3x18 AWG	
<b>CV 38/2, CV 48/2</b>	Référence	Longueur de câble
Tornado	4.649-026.0	12 m



Antes del primer uso de su aparato, lea este manual original, actúe de acuerdo a sus indicaciones y guárdelo para un uso posterior o para otro propietario posterior.

- ¡Antes de la primera puesta en marcha lea sin falta las instrucciones de uso y las instrucciones de seguridad n.º 5.956-249!
- El incumplimiento de las instrucciones de uso y de las indicaciones de seguridad puede provocar daños en el aparato y poner en peligro al usuario y a otras personas.
- En caso de daños de transporte informe inmediatamente al fabricante.
- Cuando desembale el contenido del paquete, compruebe si faltan accesorios o si el aparato presenta daños.

## Protección del medio ambiente

	<p>Los materiales empleados para el embalaje son reciclables y recuperables. No tire el embalaje a la basura doméstica y entréguelo en los puntos oficiales de recogida para su reciclaje o recuperación.</p>
	<p>Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que deberían ser entregados para su aprovechamiento posterior. Evite el contacto de baterías, aceites y materias semejantes con el medioambiente. Por este motivo, entregue los aparatos usados en los puntos de recogida previstos para su reciclaje.</p>

## Símbolos del manual de instrucciones

### Peligro

Para un peligro inminente que acarrea lesiones de gravedad o la muerte.

### Advertencia

Para una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones de gravedad o la muerte.

### Precaución

Para una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones leves o daños materiales.

## Uso previsto

### Advertencia

El aparato no es apto para aspirar polvos nocivos para la salud.

### Precaución

Este aparato sólo es apto para el uso en interiores.

- La aspiradora está diseñada para la limpieza en seco de pisos y superficies murales.
- Este aparato es apto para el uso en aplicaciones industriales, como en hoteles, escuelas, hospitales, fábricas, tiendas, oficinas y negocios de alquiler.

## Elementos del aparato

**Ilustración, véase la página 2**

- 1 Cubierta de cepillos
- 2 cepillo
- 3 cabeza de cepillo
- 4 Penacho indicador (Sólo CV 38/2)
- 5 Desbloqueo del cabezal del cepillo
- 6 Boquilla para acolchados
- 7 Boquilla para juntas
- 8 Ajuste del asa
- 9 Piloto de control de la carcasa del filtro (rojo)
- 10 Mango
- 11 Manguera de aspiración

- 12 Tubo de aspiración
- 13 Interruptor del aparato
- 14 bolsa filtrante
- 15 Tapa del filtro
- 16 Filtro protector del motor
- 17 Filtro de aspiración
- 18 Botón de ajuste altura de la alfombra
- 19 Piloto de control del control del cepillo electrónico (naranja)

## Manejo

### Control de cepillo electrónico

El control de cepillo electrónico controla continuamente el trabajo del cepillo.

- **Sin luz**  
El cepillo trabaja correctamente.
- **Se ilumina la luz naranja**  
Ajustar el botón de ajuste para la altura de la alfombra a una altura baja.
- **La luz naranja también se ilumina a bajo nivel**  
Recambio del cepillo.

## Transporte

### Precaución

*¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso del aparato para el transporte.*

- Al transportar en vehículos, asegurar el aparato para evitar que resbale y vuelva conforme a las directrices vigentes.

## Almacenamiento

### Precaución

*¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso del aparato en el almacenamiento.*

Este aparato sólo se puede almacenar en interiores.

## Ayuda en caso de avería

### ⚠ Peligro

*Antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato, hay que desconectarlo de la red eléctrica.*

## El motor no funciona

- No hay tensión eléctrica.
- Compruebe el cable, la clavija de enchufe, el fusible y la toma de corriente.
- El interruptor termostático ha apagado el motor por sobrecalentamiento.
- Desenchufar, cambiar el filtro atascado o solucionar el atasco de la manguera de aspiración.

Tras enfriar, se puede volver a usar el aparato.

## Resultado de aspiración no satisfactorio

- Comprobar si el cepillo presenta objetos que lo bloquean.
- Eliminar las obstrucciones del cabezal del cepillo, el tubo o manguera de aspiración.
- Cambiar la bolsa filtrante
- Cambiar el filtro de aspiración o el filtro del guardamotor.
- Comprobar que el botón de ajuste de altura de alfombra tenga el ajuste correcto.
- Sólo CV 38/2: Si el cepillo está muy desgastado, se debe cambiar. El grado de desgaste se puede reconocer al comparar con el penacho de indicación de otro color. Si las cerdas negras están a la misma altura que las rojas, se debe cambiar el cepillo.

## El piloto de control rojo de la carcasa del filtro está iluminado

- Eliminar las obstrucciones del cabezal del cepillo, el tubo o manguera de aspiración.
- Cambiar la bolsa filtrante

## Piloto de control naranja del control del cepillo electrónico está iluminado

- Ajustar el botón de ajuste para la altura de la alfombra a una altura baja.

## **Piloto de control naranja del control del cepillo electrónico se ilumina también en el nivel más bajo**

→ Recambio del cepillo.

### **Garantía**

En todos los países rigen las condiciones de garantía establecidas por nuestra empresa distribuidora. Las averías del aparato serán subsanadas gratuitamente dentro del periodo de garantía, siempre que se deban a defectos de material o de fabricación. En un caso de garantía, le rogamos que se dirija con el comprobante de compra al distribuidor donde adquirió el aparato o al servicio al cliente autorizado más próximo a su domicilio.

### **Accesorios y piezas de repuesto**

- Sólo deben emplearse accesorios y piezas de repuesto originales o autorizados por el fabricante. Los accesorios y piezas de repuesto originales garantizan el funcionamiento seguro y sin averías del aparato.
- Podrá encontrar una selección de las piezas de repuesto usadas con más frecuencia al final de las instrucciones de uso.
- En el área de servicios de [www.tornadovac.com](http://www.tornadovac.com) encontrará más información sobre piezas de repuesto.

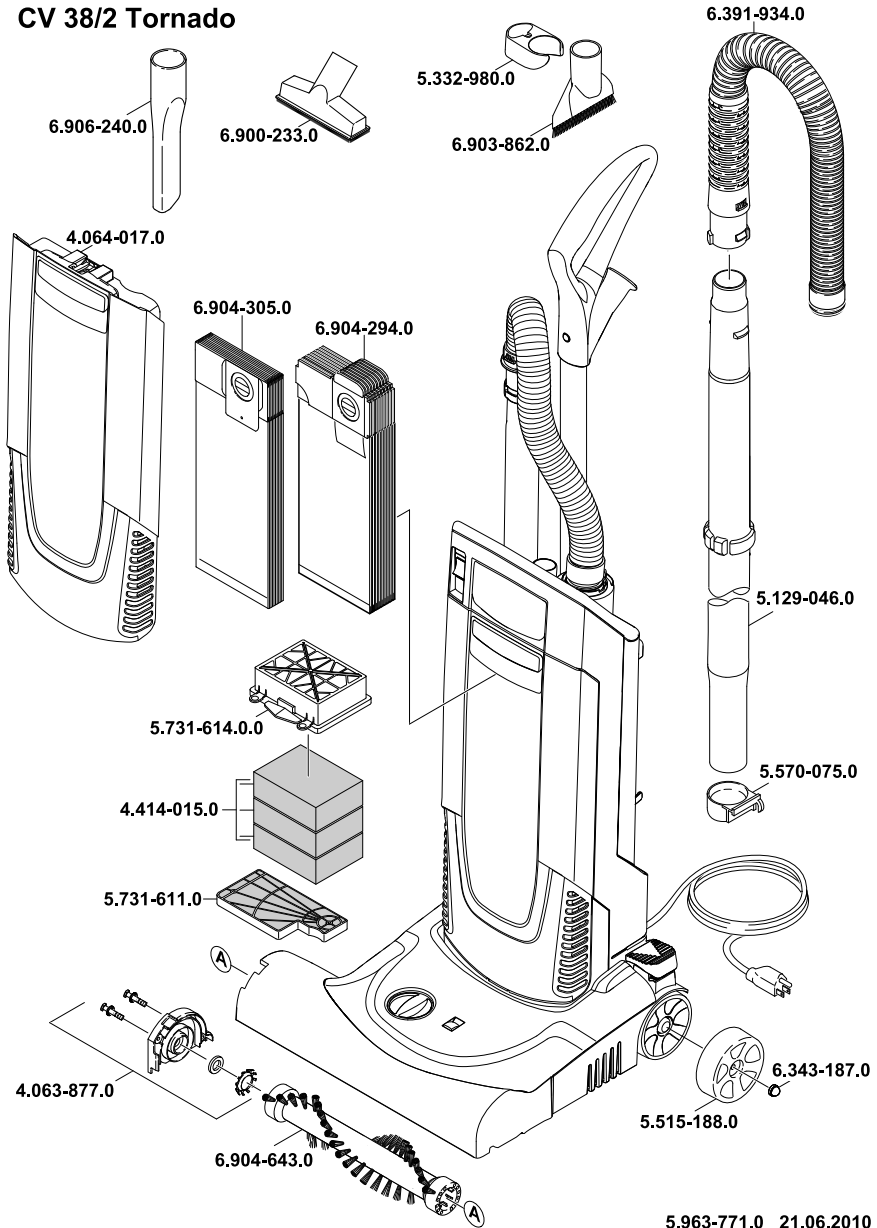
## Datos técnicos

		CV 38/2	CV 48/2
Tensión de red	V	120	120
Frecuencia	Hz	60	60
Corriente nominal	A	9	9
Cantidad de aire (máx.)	CFM (l/s)	100 (47)	100 (47)
Depresión (máx.)	mm (kPa)	2480 (24.3)	2480 (24.3)
Clase de protección	--	II	II
Longitud x anchura x altura	in (mm)	48.0 x 15.5 x 14.0 (1215 x 390 x 350)	48.0 x 19.0 x 14.0 (1215 x 485 x 350)
Ancho del cepillo	in (mm)	13.0 (335)	17.0 (430)
Peso	lbs (kg)	21.8 (9.9)	22.9 (10.4)
Temperatura ambiente (máx.)	°F (°C)	104 (+40)	104 (+40)
<b>Valores calculados conforme a la norma EN 60335-2-69</b>			
Nivel de presión acústica L <sub>pA</sub>	dB(A)	67	67
Inseguridad K <sub>pA</sub>	dB(A)	1	1

<b>Cable de conexión a la red</b>	SJT 3x18 AWG	
<b>CV 38/2, CV 48/2</b>	No. de pieza	Longitud del cable
Tornado	4.649-026.0	12 m

# CV 38/2

## CV 38/2 Tornado



# CV 48/2

## CV 48/2 Tornado

