

Operating Instructions

HeavyDuty Plus

COMMERCIAL VACUUM CLEANER
MC-V5502



Panasonic®

Before operating your vacuum cleaner, please read these instructions completely.

C01ZARF00U00

CONSUMER INFORMATION

Please read **IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS** on page 4 before use. Read and understand all instructions.

TO OUR VALUED CUSTOMER

We are very pleased to welcome you to the Panasonic family of products. Thank you for purchasing this product. Our intent is that you become one of our many satisfied customers.

Proper assembly and safe use of your vacuum cleaner are your responsibilities. Your vacuum cleaner is intended for commercial use. The cleaner should be stored in a dry, indoor area. Read the Operating Instructions carefully for important use and safety information.

Special care is required when vacuuming certain types of carpet or floor covering. Always check the carpet or floor covering manufacturer's recommended cleaning instructions before vacuuming.

**PLEASE PAY CLOSE ATTENTION TO THE
WARNING AND CAUTION STATEMENTS THAT
ARE FOUND THROUGHOUT THIS MANUAL.**



WARNING statements are designed to alert you to the possibility of personal injury, loss of human life, and/or damage to the vacuum cleaner and/or personal property if the instructions given are not followed.



CAUTION statements are designed to alert you to the possibility of damage to the vacuum cleaner and/or personal property if the instructions given are not followed.



TO AVOID ELECTRIC SHOCK

Never vacuum damp or wet surfaces or liquids. **DO NOT** store machine outdoors.
Replace worn or frayed power cord immediately.

TO AVOID ACCIDENTS

Except for hand-held cleaners, keep machine on floor - not chairs, tables, steps, stairs, etc.
Store machine promptly after each use to prevent accidents such as tripping over power cord or machine.
Use machine and accessories only in a manner intended by the manufacturer.
The use of an extension cord is not recommended.

TABLE OF CONTENTS

CONSUMER INFORMATION	2
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	4
GROUNDING INSTRUCTIONS	5
PARTS IDENTIFICATION	6
Feature Chart	6
TO ASSEMBLE CLEANER	7
Attaching Handle to Vacuum Cleaner	7
Attachments, Optional Accessories	8
SPECIAL FEATURES OF CLEANER	9
Automatic Self Adjusting Nozzle	9
Edge Cleaning Feature	9
Motor Protector	9
TO OPERATE CLEANER	10
On/Off Switch	10
Handle Adjustments	10
Attachments, Optional Accessories	11
ROUTINE CARE OF CLEANER	12
Cleaning Secondary Foam Filter	12
Changing the Dust Bag	13
Removing/Installing the Lower Plate	14
Replacing the Belt	15
Cleaning the Agitator	15
Replacing the Brushes	16
Cleaning Exterior and Attachments	17
Removing Clogs	17
BEFORE REQUESTING SERVICE	18
WARRANTY	19
WHAT TO DO WHEN SERVICE IS NEEDED	20

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using vacuum cleaner, basic precautions should always be followed, including the following:

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS VACUUM CLEANER

WARNING

To reduce the risk of fire, electrical shock, injury:

1. **DO NOT** leave vacuum cleaner when plugged in. Unplug from outlet when not in use and before servicing.
2. To reduce the risk of fire, electric shock - **DO NOT** use outdoors or on wet surfaces.
3. **DO NOT** allow to be used as a toy. Close attention is necessary when used by or near children.
4. Use only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended attachments.
5. **DO NOT** use with damaged cord or plug. If vacuum cleaner is not working as it should, has been dropped, damaged, left outdoors, or dropped into water, return it to an authorized Panasonic Servicenter.
6. **DO NOT** pull or carry by cord, use cord as a handle, close door on cord, or pull cord around sharp edges or corners. **DO NOT** run vacuum cleaner over cord. Keep cord away from heated surfaces.
7. **DO NOT** unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.
8. **DO NOT** handle plug or vacuum cleaner with wet hands.
9. **DO NOT** put any objects into openings. **DO NOT** use with any opening blocked; keep free of dust, lint, hair, and anything that may reduce air flow.
10. Keep hair, loose clothing, fingers, and all parts of body away from openings and moving parts.
11. **DO NOT** pick up anything that is burning or smoking, such as cigarettes, matches, or hot ashes.
12. **DO NOT** use without dust bag and/or filters in place.
13. Turn off all controls before unplugging.
14. Use extra care when cleaning on stairs.
15. **DO NOT** use cleaner to pick up flammable or combustible liquids such as gasoline or use in areas where they may be present.
16. Connect to a properly grounded outlet only. See "Grounding Instructions."

SAVE THESE INSTRUCTIONS

GROUNDING INSTRUCTIONS

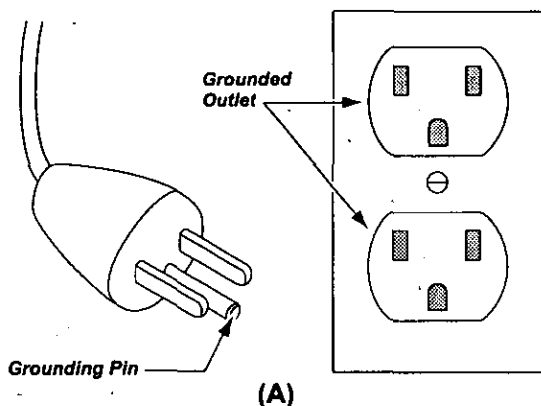
This vacuum cleaner must be grounded. If it should malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This vacuum cleaner is equipped with a cord having an equipment-grounding conductor and grounding plug. The plug must be plugged into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

DANGER

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 vacuum cleaner – if it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.

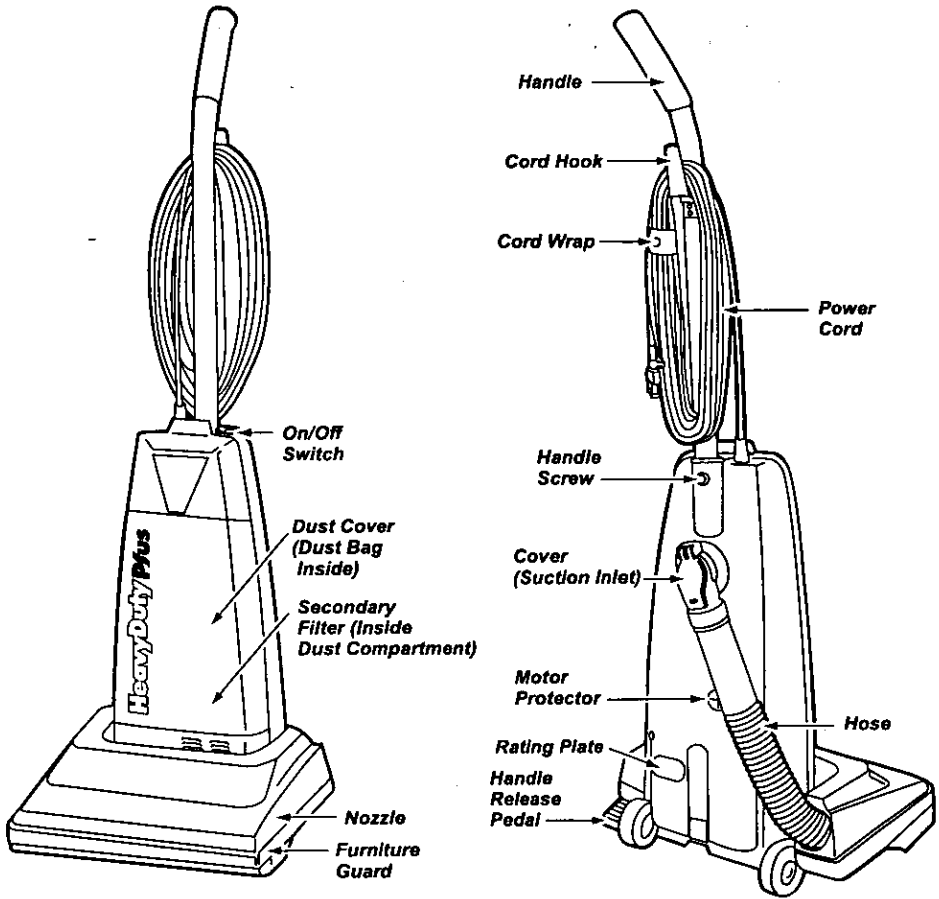
This vacuum cleaner is for use on a nominal 120-volt circuit, and has a grounding plug that looks like the plug illustrated in sketch A in the following Figure. Make sure that this vacuum cleaner is connected to an outlet having the same configuration as the plug.

No adapter should be used with this vacuum cleaner.



Note: Before you plug in your Panasonic vacuum cleaner, make sure that the voltage indicated on the rating plate located at the back of the vacuum cleaner is the same as your local supply.

PARTS IDENTIFICATION



FEATURE CHART

(PANASONIC UPRIGHT VACUUM CLEANER)

FEATURES	POWER	CORD WRAP	EDGE CLEANING	CORD LENGTH	CARPET HEIGHT ADJUST	MOTOR PROTECTOR
Model						
MC-V5502	120V. AC(60Hz) 9.0 Amps	Yes	Yes	35 Ft.	Auto	Yes

TO ASSEMBLE CLEANER



WARNING *Electrical Shock Hazard.*

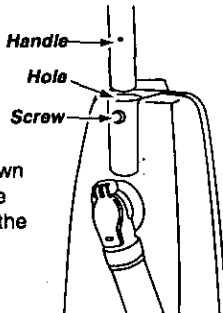
DO NOT plug into electrical supply until assembly is complete. Failure to do so could result in electrical shock or injury.

ATTACHING HANDLE TO VACUUM CLEANER

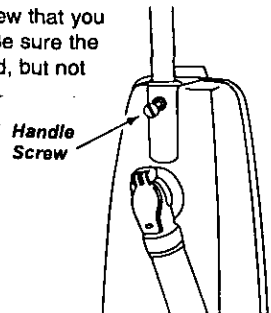
The vacuum cleaner main body and handle are packed separately.

1. The handle screw has been installed for shipping purposes. Please remove the screw before inserting the handle.

Insert the handle as shown in the illustration. Ensure that the cord hook is on the back side of the handle before inserting.

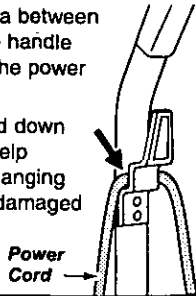


2. Insert the screw that you have removed. Be sure the screw is tightened, but not overtightened.

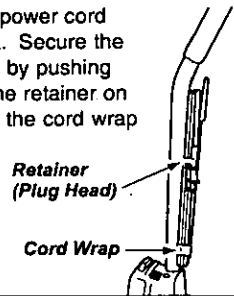


3. There is a recessed area between the cord hook base and the handle that is designed to secure the power cord during vacuuming.

Always push the power cord down into this recessed area to help keep the power cord from hanging near the nozzle and being damaged by the agitator.



4. Loosely wrap the power cord around the cord hook. Secure the plug head to the cord by pushing the power cord into the retainer on the plug head. Place the cord wrap around the bottom loop of the cord.



ATTACHMENTS, Optional Accessories

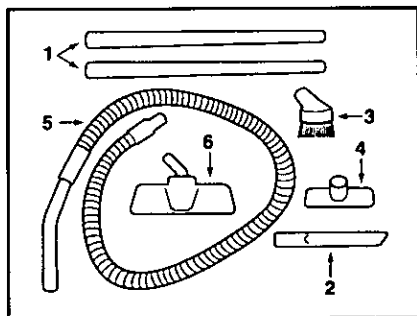


CAUTION

DO NOT get the power cord caught under the nozzle when using the vacuum or attachments as it can be damaged by the agitator as it revolves.

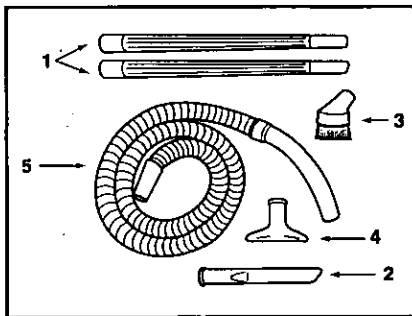
The attachments for this unit are optional. For information on how to obtain these items consult the Servicer list that is packaged with this manual or contact any authorized Panasonic vacuum cleaner dealer.

DELUXE TOOL KIT (MC-770AD)



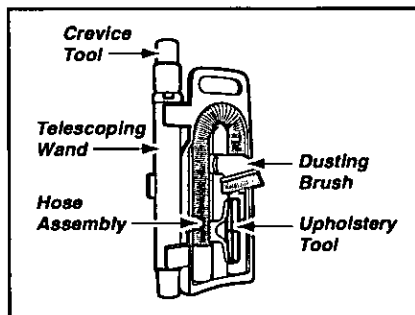
1. Metal Extension Wand (2 pieces).
2. Crevice Tool.
3. Dusting Brush.
4. Upholstery Tool.
5. Hose Assembly (includes curved wand and grommet).
6. 3-Way Floor Nozzle.

STANDARD TOOL KIT (MC-670AS/MC-680AS)



1. Plastic Extension Wand (2 pieces).
2. Crevice Tool.
3. Dusting Brush.
4. Upholstery Tool.
5. Hose Assembly (includes curved wand and grommet).

SNAP ON TOOL KIT (MC-880AD)

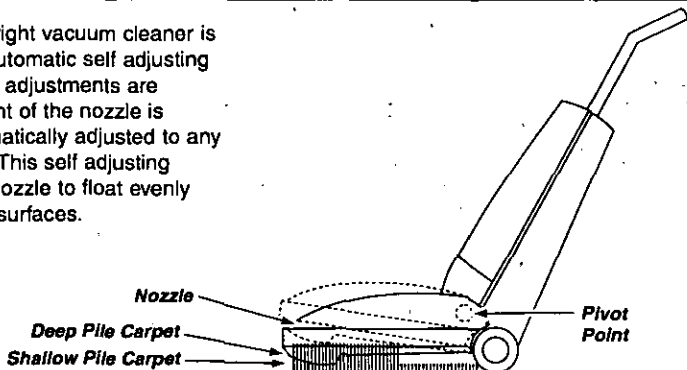


1. Telescoping Wand.
2. Crevice Tool.
3. Dusting Brush.
4. Upholstery Tool.
5. Hose Assembly.

SPECIAL FEATURES OF CLEANER

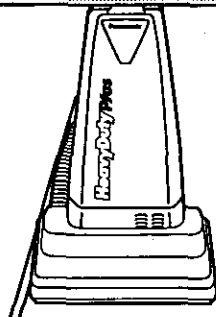
AUTOMATIC SELF ADJUSTING NOZZLE

Your Panasonic upright vacuum cleaner is designed with an automatic self adjusting nozzle. No manual adjustments are required. The height of the nozzle is instantly and automatically adjusted to any carpet pile height. This self adjusting feature allows the nozzle to float evenly over all carpet pile surfaces.



EDGE CLEANING FEATURE

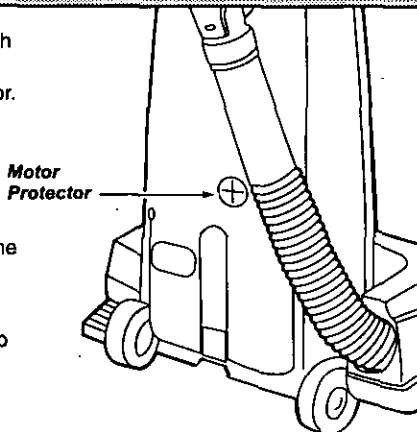
The edge cleaning feature provides for improved cleaning of carpets near walls and furniture.



MOTOR PROTECTOR

This vacuum has a motor protector by-pass valve which automatically opens to provide cooling air to the motor when a clog prevents the normal flow of air to the motor. The by-pass valve opens to prevent the motor from overheating and possibly causing damage to the vacuum. When open, a change of sound will be noticed as air rushes through the valve opening. If this occurs, turn the vacuum off and unplug the power cord from the outlet. Check for clogs as described in the REMOVING CLOGS section.

The motor protector by-pass valve may open when using attachments or when cleaning new carpet, due to reduced air flow by the attachments themselves or by new carpet fuzz filling the bag quickly.



TO OPERATE CLEANER

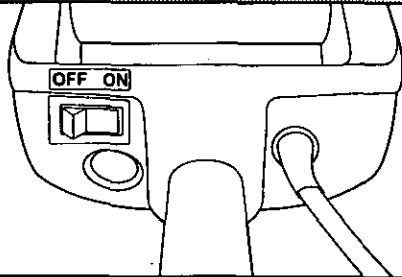


CAUTION

DO NOT use outlets above counters. Damage to items in the surrounding areas could occur. Be sure the switch is in the off position while plugging the cord in.

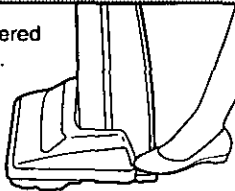
ON/OFF SWITCH

1. Plug the power cord into a 120V outlet.
2. To start the vacuum cleaner, push the switch to the ON position.
3. To stop the vacuum cleaner, push the switch to the OFF position.



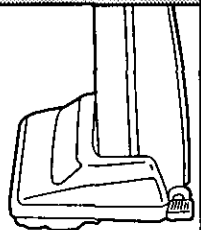
HANDLE ADJUSTMENTS

The handle may be lowered to any position required. Just step on the handle release pedal as indicated by the illustration and lower the handle as desired.



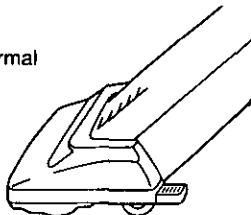
1. Upright position

The handle locks in this position for storage. The handle should always be in an upright position when the attachments are used.



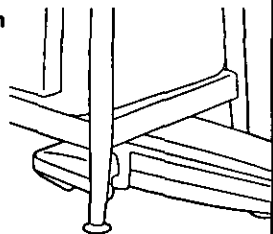
2. Middle position

This position is for normal cleaning.



3. Low position

This position is used for cleaning under furniture.





WARNING

Personal Injury Hazard when Using Attachments.

DO NOT place hands or feet underneath the unit when using the attachment tools. The agitator begins to revolve rapidly when using attachments.

ATTACHMENTS, Optional Accessories



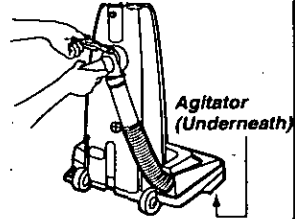
CAUTION

When using the attachments, the agitator begins rotating. DO NOT allow the cleaner to remain in just one place for a period of time, as the agitator may damage the floor surface. Avoid placing the cleaner on furniture, the fringed area of rugs, deep pile carpeting, or carpeted stairs. The ideal position for the cleaner when using attachments is for the unit to be on a level area with the handle in the full upright position. See the HANDLE ADJUSTMENTS section.

TO CONNECT OPTIONAL HOSE, ALL KITS

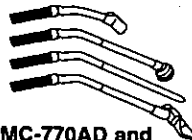
To connect the accessory hose to your vacuum cleaner, simply lift up the suction inlet cover located on the back of your cleaner and insert the hose end into the opening as illustrated. Be sure the hose is fitted snugly in the opening for proper operation.

Note: If the opening is dusty, first wipe with a clean cloth. Insert the tapered hose end fully and give it a slight twist for a snug fit.

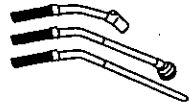


TO CONNECT OPTIONAL CLEANING TOOLS

1. Connect any of the cleaning tools to the end of the extension wand/wands or directly to the hose assembly in the following manner. Push the cleaning tool onto the extension wand/wands or hose assembly and twist slightly for a firm connection. To remove the cleaning tool from the extension wand/wands or hose assembly, simply pull it apart.

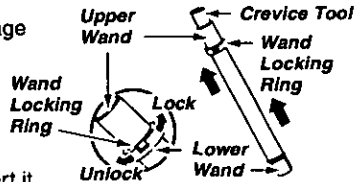


MC-770AD and
MC-690AD



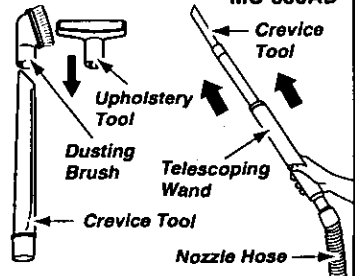
MC-670AS and
MC-680AS

2. Remove the telescoping wand, MC-880AD, from its storage position. Remove the crevice tool from its storage position in the wand by pulling up. Turn the wand locking ring to the UNLOCK position. Extend the wand to its full length. Turn the wand locking ring to the LOCK position.



MC-880AD

3. Attach the wand to the hose, twisting slightly as you insert it. To achieve the maximum reach, approximately 10 feet, with the attachments, add the crevice tool to the end of the wand. The dusting brush or the upholstery tool can be attached directly to the wand, hose, or to the end of the crevice tool. For the correct way to position the dusting brush or the upholstery tool see the illustration.



*Always clean attachments before using on fabrics. Attachments used in dirty areas, such as under a refrigerator, should not be used on other surfaces until they are washed. They could leave marks. See the CLEANING EXTERIOR AND ATTACHMENTS section.

ROUTINE CARE OF CLEANER

Performing the following tasks will keep your new Panasonic vacuum cleaner operating at peak performance levels and will ensure these high levels for years to come. Check the BEFORE REQUESTING SERVICE section in this manual for recommendations on performing some of these tasks to help solve various problems that may occur.



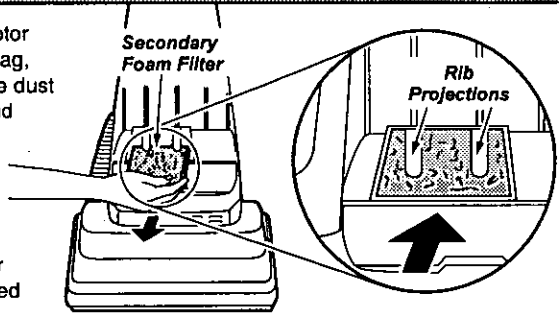
WARNING

Electrical Shock or Personal Injury Hazard.

Always disconnect electrical supply before performing any service and/or cleaning of the vacuum cleaner. Failure to do so could result in electrical shock or personal injury from cleaner suddenly starting. DO NOT operate the cleaner without the secondary filter. Be sure the secondary filter is properly installed. Failure to do so could result in motor failure.

CLEANING SECONDARY FOAM FILTER

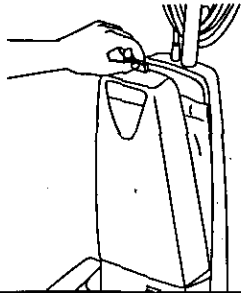
A secondary foam filter protects the motor from dirt. When installing a new dust bag, check this filter. Accumulated dirt in the dust compartment will collect on the filter and may restrict motor performance. When the filter becomes dirty, pull it from the bottom of the dust compartment and clean by rinsing with water. When dry, slide the filter back into place. Insert the secondary foam filter with a ruler or something flat. It should be fully inserted under the plastic rib projections all the way to the rear.



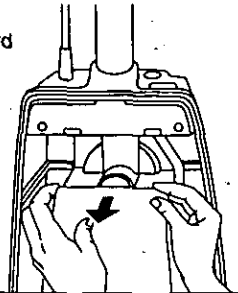
CHANGING THE DUST BAG

Always operate the vacuum with a genuine Panasonic Type U3 Standard or U6 Electrostatic dust bag installed. Panasonic dust bags may be ordered through any authorized Panasonic dealer. An optional cloth bag is available.

1. Pull outward on the dust cover grip, located on the top of the dust cover and remove the cover.

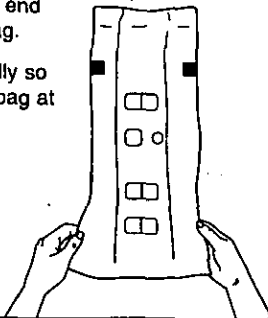


2. To remove the dust bag, grasp the cardboard portion of the dust bag and pull it out.

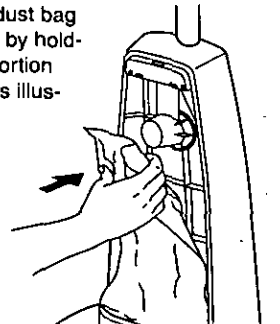


3. Spread out the end of the new dust bag.

NOTE: Pull carefully so as not to tear the bag at the folds.

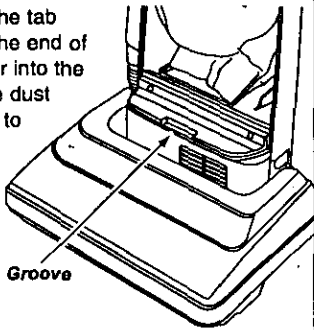


4. Attach the new dust bag onto the bag holder by holding the cardboard portion and pushing back as illustrated.



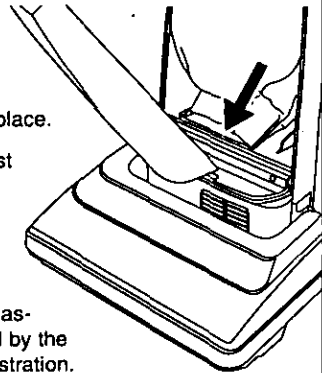
5. Reinsert the tab provided on the end of the dust cover into the groove on the dust compartment to allow the cover to rotate closed.

NOTE: The dust cover must be completely and correctly installed for proper operation.



6. Rotate the dust cover up into the closed position and press into place.

NOTE: The dust bag should not be caught between the lower edge of the dust cover and the gasket as indicated by the arrow in the illustration.





WARNING *Electric Shock or Personal Injury Hazard.*

When the lower plate is removed for any reason, before reinstalling, be sure that all electrical wires are routed in a manner that prevents them from coming into contact with the lower plate, lower plate screws, or any moving parts. Be sure that the wires are not pinched in any way when the lower plate is reinstalled.

REMOVING/INSTALLING THE LOWER PLATE

Before replacing any parts, disconnect the vacuum cleaner from the electrical outlet.

Replacing some of the parts in this section involves the removal and installation of the lower plate. Always place paper under nozzle anytime the lower plate is removed to protect the floor surface.

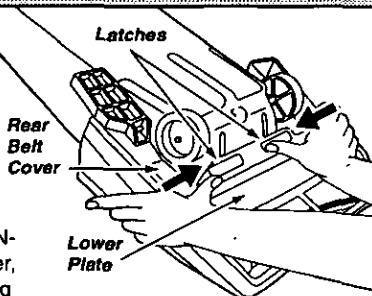
To Remove Lower Plate.

Start by placing the handle in the low position. See the HAN-DLE ADJUSTMENTS section. Turn the vacuum cleaner over, exposing the underside. Release the lower plate by pressing the two (2) latches that secure the lower plate inward, as shown in the illustration. Remove the lower plate and remove any residue that may exist in the belt area.

To Reinstall Lower Plate.

Close the rear belt cover. Hook the front end of lower plate onto the tabs on the front of the nozzle housing. Press the lower plate into place and fasten by pushing the two (2) latches outward.

NOTE: To ensure maximum cleaning efficiency, the belt should be checked regularly to make sure it is in good condition. Check to see if the belt is stretched, cracked, or if excessive slippage has occurred. Replace if necessary.



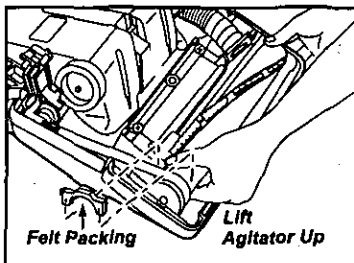
REPLACING THE BELT



WARNING *Personal Injury Hazard.*

Be careful when removing agitator. The belt tension is high. Failure to do so could result in personal injury from agitator releasing quickly and snapping away.

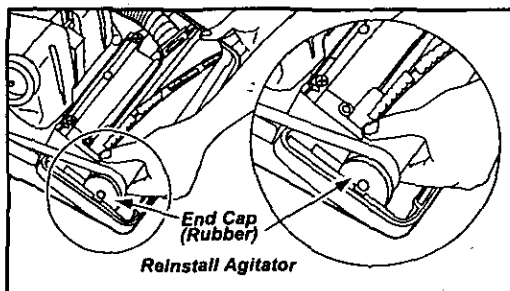
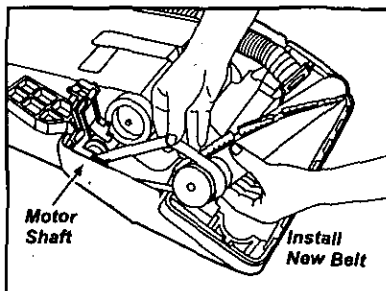
Unplug and turn the unit over. Remove the lower plate as described in the REMOVING/INSTALLING THE LOWER PLATE section. Close the rear belt cover.



Remove the felt packing. Remove the agitator by carefully lifting it out, and remove the worn or broken belt from the agitator pulley and motor shaft.

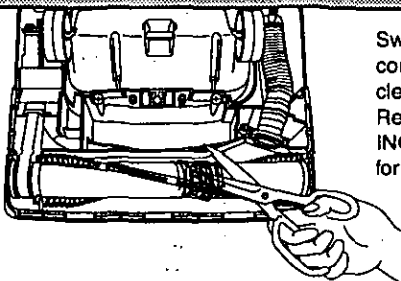
Loop the new belt around the motor shaft and loop it around the agitator pulley. See illustration for correct belt routing. **Use only a Panasonic Type UB8 drive belt.**

Before reinserting the agitator make sure the end caps (rubber) are on correctly. See illustration in the REPLACING THE BRUSHES section.



After checking the end caps (rubber), reinstall the agitator back into the housing grooves and replace the felt packing. After installing the agitator, turn it by hand making sure that the belt is not twisted or pinched and all rotating parts turn freely. Close the rear belt cover. Replace the lower plate as described in the REMOVING/INSTALLING THE LOWER PLATE section.

CLEANING THE AGITATOR



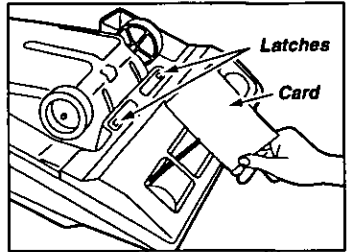
Switch off the vacuum cleaner and unplug the power cord before cleaning the agitator. In order to keep the cleaning efficiency high, clean the agitator regularly. Remove the lower plate if necessary. See the REMOVING/INSTALLING THE LOWER PLATE section for the proper procedure.

Agitator - Cut off any carpet pile and lint entangled around the agitator with a pair of scissors as illustrated.

REPLACING THE BRUSHES

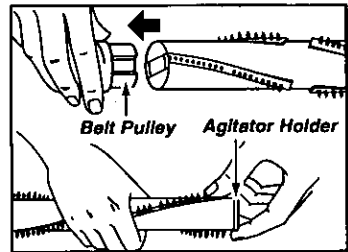
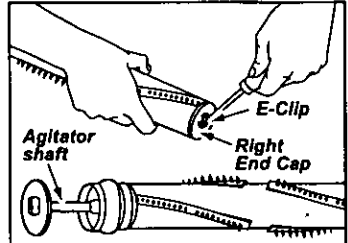
1. When to replace the brushes.

The brushes should be replaced when they are worn. Brushes should be checked by holding a card across the lower plate, see illustration. If the bristles on the agitator **DO NOT** touch the card, you **SHOULD** replace the brushes for best cleaning results.



2. How to replace the brushes.

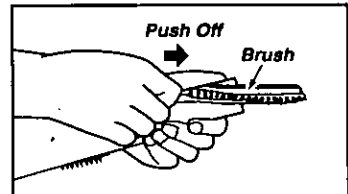
Remove the lower plate as outlined in the REMOVING/INSTALLING THE LOWER PLATE section. After the lower plate is removed, carefully lift up the agitator until it clears both sides of the nozzle housing. While holding the agitator up, remove the belt and the end caps (rubber). Carefully remove the E-clip from the agitator shaft using a small screwdriver and then remove the right end cap (metal). Pull the agitator shaft of the opposite end of the agitator and pull or pry out the agitator pulley and agitator holder. The brushes can now be replaced easily. Each brush must be inserted so that the end with eleven (11) tufts is placed on the side of the agitator body closest to the belt pulley. Push each brush as shown in the illustration until it is free from the agitator body. Install the new brushes by reversing the procedure. Reinstall the agitator holder, agitator pulley, making sure they are completely and firmly inserted, the agitator shaft/end cap (metal), and E-clip in the reverse order of removal. See the exploded view below for the correct assembly of all parts.



NOTE: Take care not to bend the agitator shaft. **DO NOT** misplace the small E-clip. Be careful when removing and re-installing it on the agitator shaft end, as it can easily get away from you.

3. To replace the agitator.

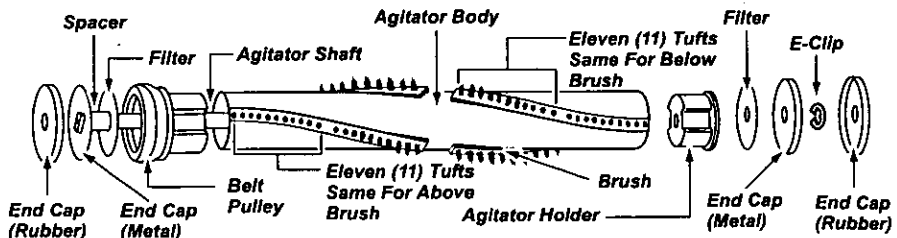
Place the belt over the belt pulley on the agitator. **NOTE:** There is a place for the belt to fit on one end of the agitator only. After assembling the belt, place the agitator back into the nozzle housing by aligning each end cap (rubber).



After completing the assembly, rotate the brush, turning it by hand to assure that it rotates smoothly and the part is assembled correctly.

Replace the lower plate as outlined in the REMOVING/INSTALLING THE LOWER PLATE section.

AGITATOR ASSEMBLY



CLEANING EXTERIOR AND ATTACHMENTS

1. Unplug cord from wall outlet. **DO NOT drip water on cleaner.**
2. Clean exterior using a clean, soft cloth that has been dipped in a solution of mild liquid detergent and water and wrung dry. Wipe dry after cleaning.
3. To reduce static electricity and dust build-up, wipe outer surface of cleaner and attachments.
4. Wash attachments in warm soapy water, rinse and air dry. **DO NOT clean in dishwasher or clothes washer.**

DO NOT USE ATTACHMENTS IF THEY ARE WET.



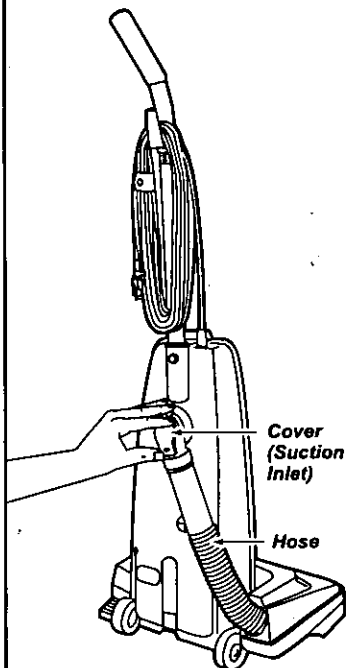
CAUTION

Attachments used in dirty areas, such as under a refrigerator, should not be used on other surfaces until they are washed. They could leave marks.

REMOVING CLOGS

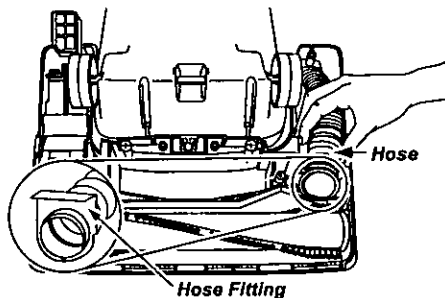
The hose located on the back of the vacuum cleaner carries the dirt from the nozzle up to the dust bag. If the hose should become clogged:

1. Unplug the power cord from the outlet before checking the airflow passages. Pull open the suction inlet cover and check for clogging in this area.



2. Disconnect any optional accessories that may be in use and check them for clogging. Plug in the vacuum cleaner and turn it on. While running the vacuum cleaner with the accessories disconnected, stretch the hose in and out to remove the clog.

3. If the clog still exists, turn the vacuum cleaner OFF and unplug the power cord. Turn the vacuum cleaner over, exposing the underside. Remove the lower plate. Remove the hose from the housing by lifting it straight up. Inspect the hose end and clear it of any obstructions. Reinstall the hose and lower plate. See the REMOVING/ INSTALLING THE LOWER PLATE section for detailed instructions.



BEFORE REQUESTING SERVICE



WARNING *Electric Shock or Personal Injury Hazard.*

Disconnect the electrical supply before servicing or cleaning the unit. Failure to do so could result in electric shock or personal injury from cleaner suddenly starting.

Review this chart to find do-it-yourself solutions for minor performance problems. Any service needed, other than those described in these Operating Instructions, should be performed by an authorized service representative.

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	POSSIBLE SOLUTION
Cleaner will not run.	<ol style="list-style-type: none">1. Unplugged at wall outlet.2. ON/OFF switch not turned on.3. Tripped circuit breaker/blown fuse at household service panel.	<ol style="list-style-type: none">1. Plug in firmly. Push ON/OFF switch to On.2. Push ON/OFF switch to ON.3. Reset circuit breaker or replace fuse.
Poor job of dirt pickup.	<ol style="list-style-type: none">1. Full or clogged dust bag.2. Broken belt.3. Clogged hose or nozzle.4. Hose not inserted fully.5. Worn brushes.6. Hole in hose.7. Dust cover improperly installed.	<ol style="list-style-type: none">1. Change bag.2. Replace belt.3. Clean hose or nozzle area.4. Insert hose.5. Replace brushes.6. Replace hose.7. Properly install dust cover.
Dust escapes the paper bag.	<ol style="list-style-type: none">1. Bag improperly installed.2. Bag torn.	<ol style="list-style-type: none">1. Properly install bag.2. Replace bag.

WARRANTY

Panasonic Commercial Vacuum Cleaner Limited Warranty

Panasonic Consumer Electronics Company (referred to as "the warrantor") will repair this product with new or refurbished parts free of charge, in the U.S.A. or Puerto Rico, for one (1) year from the date of original purchase, in the event of a defect in materials or workmanship.

This Limited Warranty Excludes both Labor and Parts for the following items: disposable dust bags, filters, belts, light bulbs, agitator brushes and batteries (if supplied).

Carry-in or mail-in service in the U.S.A. can be obtained during the warranty period by contacting a Panasonic Services Company (PASC) Factory Servicenter listed in the Servicenter Directory, or by calling toll free, 1-800-211-PANA (7262), or by contacting your selling distributor. Carry-in or mail-in service in Puerto Rico can be obtained during the warranty period by calling the local Panasonic Sales Company telephone number listed in the Servicenter Directory.

This warranty is extended only to the original purchaser. A purchase receipt or other proof of date of original purchase will be required before warranty performance is rendered.

This warranty only covers failures due to defects in materials and workmanship which occur during normal use and does not cover damages which occur in shipment, or failures which are caused by products not supplied by the warrantor, or failures which result from accident, misuse, abuse, neglect, mishandling, misapplication, faulty installation, improper operation or maintenance, alteration, modification, power line surge, improper voltage supply, lightning damage, or service by anyone other than a Panasonic Authorized Servicenter, or damage that is attributable to acts of God.

LIMITS AND EXCLUSIONS:

There are no express warranties except as listed above.

THE WARRANTOR SHALL NOT BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM THE USE OF THIS PRODUCT, OR ARISING OUT OF ANY BREACH OF THIS WARRANTY. ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO THE APPLICABLE WARRANTY PERIOD SET FORTH ABOVE.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above exclusions or limitations may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state. If a problem with this product develops during or after the warranty period, you may contact your dealer or Servicenter. If the problem is not handled to your satisfaction, then write to the Customer Satisfaction Center at the listed address on the back cover.

WHAT TO DO WHEN SERVICE IS NEEDED

If your Panasonic Vacuum Cleaner needs service, look in the yellow pages of the telephone book under HOME APPLIANCE SERVICE for your nearest Panasonic Services Company ("PASC") Factory Servicenter, or PASC authorized Servicenter, or call 1-800-211-PANA (7262) toll free to find a convenient servicenter. **DO NOT** send the product to the Executive or Regional Sales offices. They are **NOT** equipped to make repairs.

If you ship the product

Carefully pack and send it prepaid, adequately insured and preferably in the original carton. Attach a postage- paid letter to the outside of the carton, which contains a description of your complaint. **DO NOT send the product to the Executive or Regional Sales Offices. They are NOT equipped to make repairs.**

Customer's Record

Model No. _____ Dealer's Name _____

Serial No. _____

Dealer's Address _____

Date of Purchase _____

PANASONIC CONSUMER
ELECTRONICS COMPANY, DIVISION
OF MATSUSHITA ELECTRIC
CORPORATION OF AMERICA

One Panasonic Way
Secaucus, New Jersey 07094

PANASONIC HOME & COMMERCIAL
PRODUCTS COMPANY, DIVISION OF
MATSUSHITA ELECTRIC
CORPORATION OF AMERICA

One Panasonic Way
Secaucus, New Jersey 07094

PANASONIC SALES COMPANY,
MATSUSHITA ELECTRIC OF
PUERTO RICO INC.

Ave. 65 de infantería, Km 9.5
San Gabriel Industrial Park
Carolina, Puerto Rico 00985

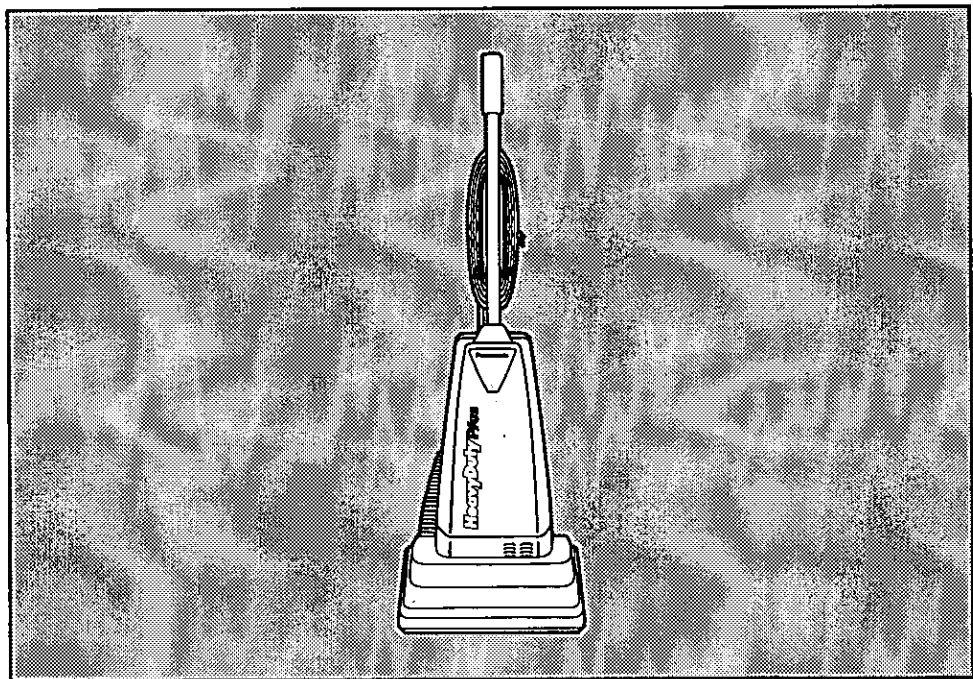
AC01ZARFZ0U
C01ZARF00U000

Printed in U.S.A.

Instrucciones de operación

HeavyDuty Plus

COMMERCIAL ASPIRADORA
MC-V5502



Panasonic®

Antes de usar su aspiradora, lea completamente estas instrucciones por favor.

C01ZARF00U00

Información para consumidor

Por favor, lea "Instrucciones importantes de seguridad" en la página 4 antes de usar su aspiradora. Lea y comprenda todas las instrucciones.

A NUESTRO CONSUMIDOR ESTIMADO

Nos da mucho gusto a presentarle a la familia de productos de Panasonic. Le damos las gracias por comprar este producto. Estamos resueltos a hacerle uno de nuestros muchos consumidores satisfechos.

Montaje correcto y uso seguro de su aspiradora son sus responsabilidades. Su aspiradora tiene la finalidad del uso comercial. Debe guardar la aspiradora en un lugar seco y debajo de techo. Lea las "Instrucciones de operación" con cuidado para la información importante de uso y la información de seguridad.

Se requiere el cuidado especial cuando pasa la aspiradora sobre ciertas clases de alfombra o cubierta de piso. Siempre revise las instrucciones de la limpieza recomendada de fabricante para la alfombra o la cubierta de piso antes de pasar la aspiradora.

Favor de prestar mucha atención a las secciones AVERTENCIA y CUIDADO que están encontradas por este manual.



AVERTENCIA

Las secciones **AVERTENCIA** están incluidas para llamarle atención a la posibilidad de la lesión corporal, la pérdida de vida humana, y/o el daño a la aspiradora y/o el daño a las propiedades personales si las instrucciones dadas no están seguidas.



CUIDADO

Las secciones **CUIDADO** están incluidas para llamarle atención a la posibilidad del daño a la aspiradora, y/o del daño a las propiedades personales si las instrucciones dadas no están seguidas.



AVERTENCIA

PARA EVITAR CHOQUE ELÉCTRICO

Nunca pase la aspiradora en las superficies húmedas o mojadas ni aspire los líquidos.
No mantenga la aspiradora a la intemperie.
Cambio en seguida un cordón eléctrico gastado o raído.

PARA EVITAR ACCIDENTES

Excepto las aspiradoras a mano, mantenga la aspiradora sobre el suelo - no sobre las sillas, las mesas, los escalones, las escaleras, etc.
Mantenga la aspiradora en un lugar seguro en seguida después de cada uso para evitar accidentes como tropiezo con cordón eléctrico o con aspiradora.
Use la aspiradora y los accesorios únicamente en manera descrita en este manual.
No recomiende un cordón eléctrico adicional.

Tabla de contenido

INFORMACIÓN PARA CONSUMIDOR	2
INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD	4
INSTRUCCIONES PARA HACER CONEXIÓN A TIERRA	5
IDENTIFICACIÓN DE PIEZAS	6
Diagrama de características	6
PARA ARMAR LA ASPIRADORA	7
Colocación del mango a la aspiradora	7
Herramientas, accesorios opcionales	8
CARACTERÍSTICAS ESPECIALES DE LA ASPIRADORA	9
Boquilla de ajuste automático	9
Característica de limpieza para orillas	9
Protector de motor	9
PARA OPERAR LA ASPIRADORA	10
Interruptor de encendido/apagado	10
Ajustes del mango	10
Herramientas, accesorios opcionales	11
CUIDADO DE RUTINA DE LA ASPIRADORA	12
Limpieza del filtro secundario de espuma y caucho	12
Cambio de la bolsa para polvo.....	13
Cambiar/Insertar de la placa de base	14
Cambio de la correa	15
Limpieza del agitador	15
Cambio los cepillos	16
Limpieza del exterior y de los accesorios	17
Quitar de los residuos de basura en los conductos	17
ANTES DE PEDIR SERVICIO	18
GARANTÍA	19
CUANDO NECESITA SERVICIO	20

Instrucciones importantes de seguridad

Cuando usa su aspiradora, debe seguir las instrucciones incluso las siguientes:

**Lea todas las instrucciones
antes de usar esta aspiradora**

AVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico o lesión corporal:

1. **No** abandone la aspiradora cuando está conectada. Desconéctela cuando no la está usando y antes de darle servicio.
2. Para reducir el riesgo de incendio o choque eléctrico **no** use la aspiradora al aire libre ni sobre las superficies mojadas.
3. **No** permita que los niños jueguen con la aspiradora. Se requiere tener mayor cuidado cuando sea usada en la proximidad de niños o por niños.
4. Use la aspiradora únicamente en la manera descrita en este manual. Use únicamente con los accesorios recomendados por la fábrica.
5. **No** use la aspiradora si el cordón eléctrico o el enchufe está dañado. Si la aspiradora no está funcionando adecuadamente o si se ha caído, está dañada, ha estado expuesta a la intemperie o si se le ha caído al agua, devuélvala a un Centro de Servicio de Panasonic autorizado.
6. **No** hale ni transporte la aspiradora por el cordón; **no** use el cordón como mango; **no** cierre puertas sobre el cordón; **no** hale el cordón sobre rebordes agudos ni esquinas; **no** pase la aspiradora sobre el cordón. Mantenga el cordón alejado de superficies calientes.
7. **No** desconecte la aspiradora tirando del cordón eléctrico. Para desconectarla, hale el enchufe, **no** el cordón.
8. **No** toque la aspiradora ni el enchufe con las manos mojadas.
9. **No** coloque objetos en las aberturas. **No** use la aspiradora si alguna abertura está bloqueada; manténgala libre de polvo, pelusa, cabellos, o cualquier cosa que puede disminuir el flujo de aire.
10. Mantenga el cabello, la ropa suelta, los dedos y todas las partes del cuerpo alejados de las aberturas y piezas mecánicas.
11. **No** use la aspiradora para levantar objetos que se está quemando o emitiendo humo, como cigarrillos, cerillos o cenizas calientes.
12. **No** use la aspiradora sin tener insertados la bolsa para polvo y/o los filtros.
13. Antes de desconectar la aspiradora, apáguela siempre.
14. Tenga cuidado mayor cuando usa la aspiradora sobre los escalones.
15. **No** use la aspiradora para aspirar líquidos inflamables o combustibles como gasolina ni la use en lugares donde éstos podrían estar presentes.
16. Conecte solamente a un enchufe con una toma a tierra apropiada. Véase "Instrucciones para hacer conexión a tierra".

Guarde estas instrucciones

Instrucciones para hacer conexión a tierra

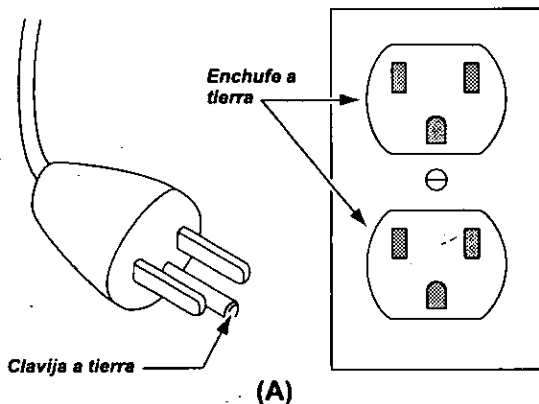
Esta aspiradora tiene que estar haciendo conexión a tierra. Si la aspiradora malfunctiona o descomponese, la toma a tierra provee un paso de la menor resistencia para la corriente de electricidad para reducir el riesgo del choque eléctrico. Esta aspiradora está equipada con un conductor a tierra y enchufes a tierra. El enchufe tiene que estar enchufado en un enchufe apropiado que está instalado apropiadamente y hecho conexión a tierra de conformidad con los códigos y ordenanzas locales.

PELIGRO

Se puede resultar el riesgo del choque eléctrico con la conexión inadecuada del equipo de la toma a tierra. Consulte a un electricista certificado o a un dependiente en un centro de servicio si tiene dudas de que el enchufe esté conectado adecuadamente. No modifique el enchufe provisto de la aspiradora – no cabrá en el enchufe en la pared, haga instalar un enchufe adecuado en la pared por un electricista competente.

Esta aspiradora está hecha para el circuito nominal de voltio 120 y tiene una toma a tierra que parece como el enchufe ilustrado en aspiradora esté conectada a un enchufe en la pared que tenga la misma configuración como el enchufe en la aspiradora.

No use un adaptador con esta aspiradora.



Nota: Antes de conectar su aspiradora Panasonic, asegúrese de que el voltaje indicado en el voltímetro en la parte posterior de la aspiradora sea del mismo voltaje que el de su casa.

Identificación de piezas

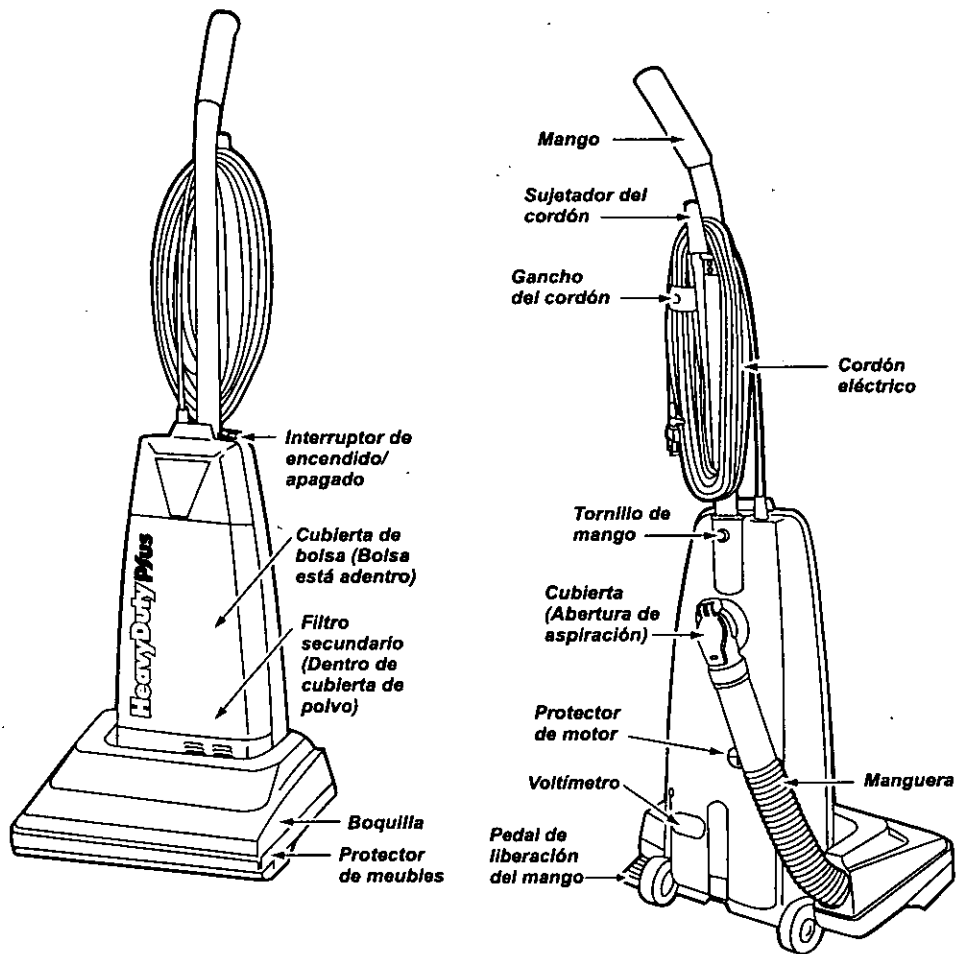


Diagrama de características (Aspiradora vertical Panasonic)

Características	Voltaje	Gancho del cordón	Limpieza para orillas	Extensión de cordón	Ajuste de nivel de la alfombra	Protector de motor
Modelo						
MC-V5502	120V. AC(60Hz) 9.0 Amps	Si	Si	10,7 m	Auto	Si

Para armar la aspiradora



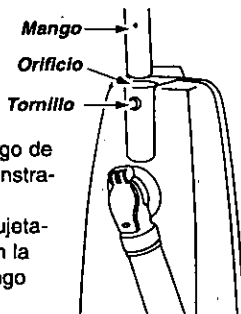
AVERTENCIA Peligro de choque eléctrico.

No conecte la aspiradora hasta que termine de armarla. De lo contrario podría causar un choque eléctrico o lesión personal.

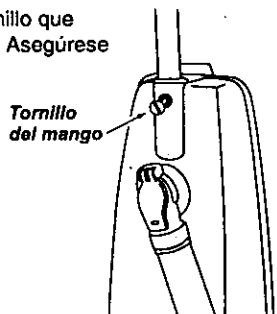
Colocación del mango a la aspiradora

El cuerpo principal de la aspiradora y el mango están empaquetados separados.

1. El tornillo del mango ha sido insertado para el embalaje. Retire el tornillo antes de insertar el mango. Inserte el mango de manera que está demostrada en el diagrama. Asegúrese de que la sujetador del cordón estén en la parte posterior del mango antes de insertar.

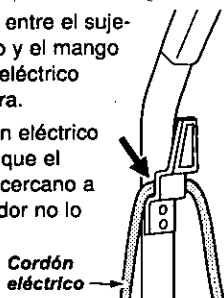


2. Inserte el tornillo que acaba de retirar. Asegúrese de apretarlo pero no demasiado.

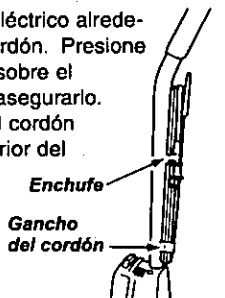


3. Hay un área especial entre el sujetador del cordón eléctrico y el mango para asegurar el cordón eléctrico cuando pasa la aspiradora.

Siempre guarde el cordón eléctrico en el área especial para que el córdon eléctrico no esté cercano a la boquilla y que el agitador no lo dañe.



4. Enrolle el cordón eléctrico alrededor de la sujetador del cordón. Presione la ranura del enchufe sobre el cordón eléctrico para asegurarlo. Coloque el gancho del cordón alrededor del lazo inferior del cordón.



Herramientas, accesorios opcionales

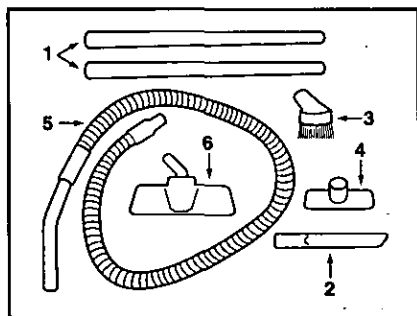


CUIDADO

Quando pasa la aspiradora, no enrede el cordón eléctrico alrededor de la boquilla o los accesorios. El agitador puede dañarlo cuando gira.

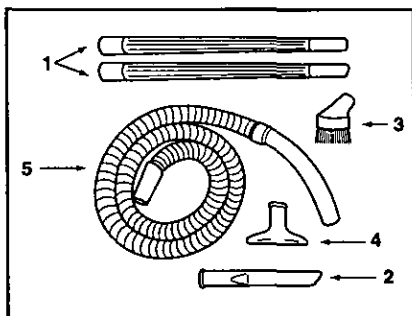
Los accesorios para esta unidad son opcionales. Para información para comprar estos accesorios, consulte la lista de los Centros de Servicio que está incluida con este manual o comuníquese con una tienda autorizada de las aspiradoras Panasonic.

JUEGO DE ACCESORIOS DE LUJO (MC-770AD)



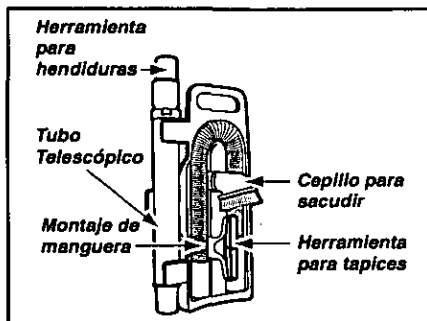
1. Tubo metal (2 piezas).
2. Herramienta para hendiduras.
3. Cepillo para sacudir.
4. Herramienta para tapices.
5. Montaje de manguera (incluso un tubo encorvado y ojete metálico).
6. Boquilla triple para suelos.

JUEGO DE ACCESORIOS REGULAR (MC-670AS/MC-680AS)



1. Tubo plástico (2 piezas).
2. Herramienta para hendiduras.
3. Cepillo para sacudir.
4. Herramienta para tapices.
5. Montaje de manguera.

JUEGO DE ACCESORIOS A PRESIÓN (MC-880AD)

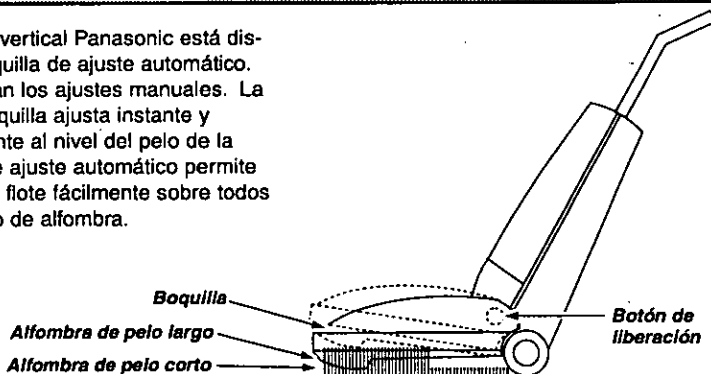


1. Tubo Telescópico.
2. Herramienta para hendiduras.
3. Cepillo para sacudir.
4. Herramienta para tapices.
5. Montaje de manguera.

Características especiales de la aspiradora

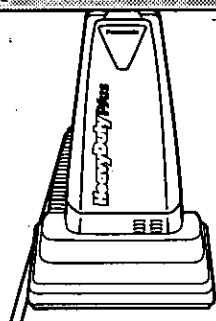
Boquilla de ajuste automático

Su aspiradora vertical Panasonic está diseñada con boquilla de ajuste automático. No se necesitan los ajustes manuales. La altura de la boquilla ajusta instante y automáticamente al nivel del pelo de la alfombra. Este ajuste automático permite que la boquilla flote fácilmente sobre todos niveles de pelo de alfombra.



Característica de limpieza para orillas

Use la característica de limpieza para orillas para aspirar con facilidad cerca de las paredes y los muebles.



Protector de motor

Esta aspiradora tiene una válvula de desviación que sirve como protector de motor que se abre automáticamente para proveer un flujo de aire al motor cuando un zueco impida que circule el aire al motor. Si se abre la válvula bypass para impedir que se recalente el motor y que no haga daño a la aspiradora, se notará un cambio de sonido mientras el aire pasa por la abertura de la válvula. Cuando ocurre, apague la aspiradora y desenchufe el cordón del tomacorriente. Después, inspecciónela para encontrar zuecos como se describe bajo la sección "Quitar de los residuos de basura en los conductos".

La válvula de desviación puede estar abierta mientras se usan los accesorios o para limpiar una alfombra nueva a causa de un flujo reducido de aire por los accesorios mismos o por la pelusa de la alfombra que llene la bolsa rápidamente.



Para operar la aspiradora

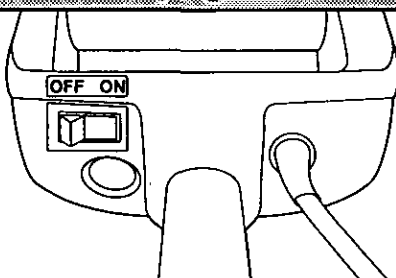


CUIDADO

No use los enchufes localizados sobre los muebles. Los objetos cercanos podrían resultar dañados. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición "OFF" antes de conectar la aspiradora.

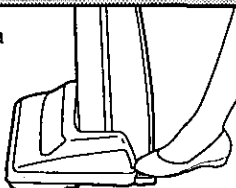
Interruptor de encendido/apagado

1. Conecte el cordón eléctrico en un enchufe de 120 vatios.
2. Para arrancar la aspiradora, aprete el interruptor de encendido/apagado a la posición "ON".
3. Para apagar la aspiradora, aprete el interruptor de encendido/apagado a la posición "OFF".



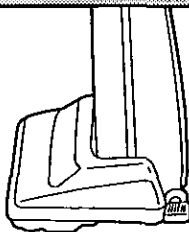
Ajustes del mango

Puede bajar el mango a cualquier posición que requiera. Pise en el pedal de liberación del mango como se ve en el diagrama y baje el mango al nivel deseado.



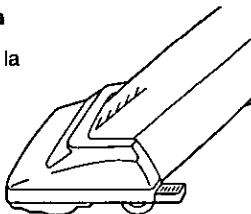
1. Posición vertical

El mango traba en esta posición para el almacenamiento. El mango debe estar en posición vertical cuando se usan los accesorios.



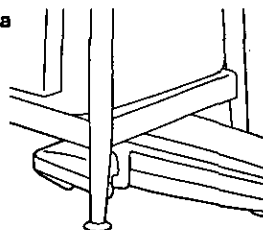
2. Posición mediana

Esta posición es para la limpieza normal.



3. Posición baja

Esta posición es para la limpieza debajo de los muebles.





AVERTENCIA Peligro de lesión corporal cuando se usan los accesorios.

No coloque las manos o los pies debajo de la aspiradora cuando se usan los accesorios. El agitador empieza a girar rápido cuando se usan los accesorios.

Herramientas, accesorios opcionales



CUIDADO

Quando usa los accesorios, el agitador empieza a girar. No permita que la aspiradora se quede en el mismo lugar por mucho tiempo porque el agitador puede dañar el suelo. No coloque la aspiradora sobre los muebles, las orillas de alfombra con franjas, las alfombras de pelo alto o los escalones con alfombra. La posición ideal de la aspiradora cuando se usan los accesorios es para que la aspiradora esté en una superficie firme al mismo nivel con el mango en la posición vertical. Véase en la sección los "Ajustes del mango".

Para insertar la manguera opcional, todos los juegos

Para insertar la manguera accesoria a su aspiradora, levante la cubierta para aspiración que está localizada en la parte posterior de su aspiradora y inserte el extremo de la manguera en la abertura como descrito en el diagrama. Asegúrese de que la manguera está bien insertada en la abertura para la operación máxima.

Nota: Si hay polvo en la abertura, límpielo primero con un trapo limpio. Inserte el extremo más pequeño de la manguera firmemente y gírelo un poquito para instalarlo bien.

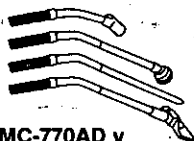
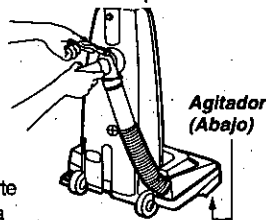
Para insertar los accesorios para limpieza adicionales

1. Insérte cualquiera accesorio en el extremo del tubo/de los tubos o directamente en el montaje de manguera de la manera siguiente: Empuje el accesorio en el tubo/los tubos o en el montaje de manguera y gire un poco para una conexión segura. Para quitar el accesorio del tubo/los tubos o del montaje de manguera, tire y sepárelos.

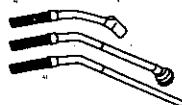
2. Quite el tubo telescópico, MC-880AD, de su posición de almacenamiento. Levante la herramienta para hendaduras de su posición de almacenamiento en el tubo. Gire el collar de cerradura en el tubo a la posición "UNLOCK". Estire el tubo al máximo. Gire el collar de cerradura a la posición "LOCK".

3. Inserte el tubo en la manguera, girando un poquito al mismo tiempo. Para realizar la extensión máxima aproximadamente 10 pi/3 m con los accesorios, coloque la herramienta para hendaduras al extremo del tubo. Se puede insertar el cepillo para polvo o la herramienta para tapices directamente en el tubo, en la manguera, o en el extremo de la herramienta para hendaduras. Para la manera correcta de insertar el cepillo para polvo o la herramienta para tapices, véase el diagrama.

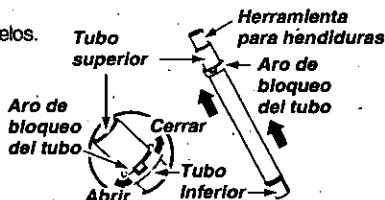
*Antes de usar los accesorios sobre telas, siempre límpielos. Los accesorios que se usan en las áreas sucias como el refrigerador no deben estar usados hasta que estén limpiados. Pueden ensuciar las telas. Véase la sección "Limpieza del exterior y los accesorios".



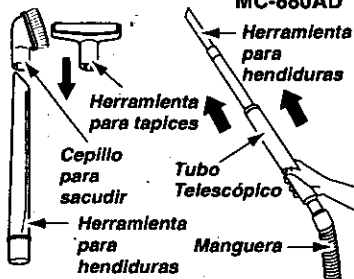
MC-770AD y MC-690AD



MC-670AS y MC-680AS



MC-880AD



Cuidado de rutina de la aspiradora

Siguiendo las instrucciones dadas, se nueva aspiradora Panasonic funcionará al nivel máximo y continuará funcionando por muchos años en el futuro. Lea la sección "Antes de pedir servicio" en este manual para las recomendaciones para arreglar unos problemas que puedan ocurrir.

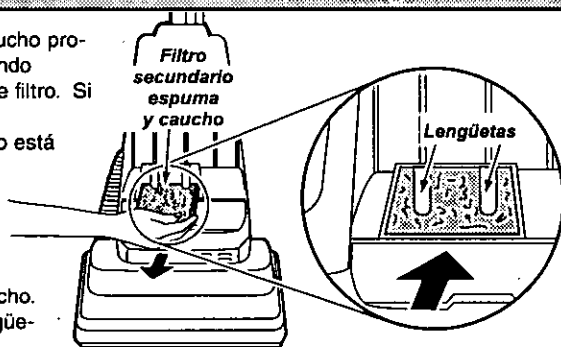


AVERTENCIA Peligro de choque eléctrico o lesión corporal.

Quando le da servicio a la aspiradora y/o limpia la aspiradora siempre desconéctela del enchufe en la pared. De lo contrario podría causar un choque eléctrico o lesión corporal cuando la aspiradora arranca de repente. No use la aspiradora sin el filtro secundario de espuma y caucho. Asegúrese de que el filtro secundario de espuma y caucho esté bien instalado. De lo contrario podría dañar el motor.

Limpeza del filtro secundario de espuma y caucho

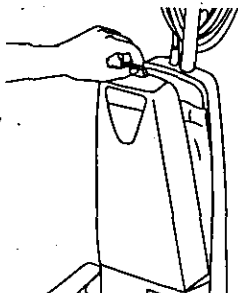
Un filtro secundario de espuma y caucho protege el motor del polvo. Cuando cambia la bolsa para polvo, revise este filtro. Si el filtro está sucio, podría disminuir el rendimiento del motor. Cuando el filtro está sucio, tirelo hacia abajo del compartimiento para polvo y enjuáguelo con agua. Cuando esté seco, inserte el filtro en su lugar apropiado. Use una regla o cosa semejante para insertar el filtro secundario de espuma y caucho. Inserte el filtro bien debajo de las lengüetas plásticas.



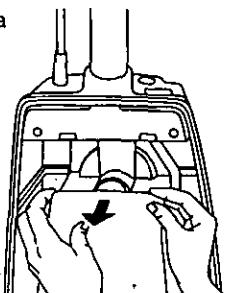
Cambio de la bolsa para polvo

Siempre opere la aspiradora con una bolsa para polvo Panasonic Type U3 regular o U6 electrostática insertada. Puede pedir las bolsas para polvo en cualquier Centro Autorizado de Panasonic. Se puede conseguir una bolsa opcional de tela.

1. Tire hacia frente de la ranura de la cubierta para polvo que está localizada en la parte superior y quite la cubierta.

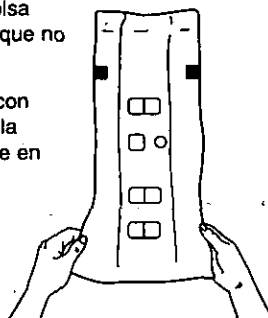


2. Para cambiar la bolsa para polvo, hale la parte de cartón de la bolsa y tire hacia frente.



3. Desdoble la bolsa con cuidado para que no se rompa.

Nota: Extiéndala con cuidado para que la bolsa no se rasgue en los pliegues.

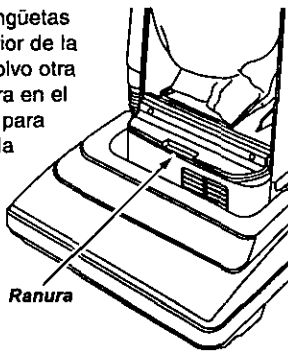


4. Coloque la nueva bolsa para polvo en el collar para bolsa. Hale la parte de cartón y empuje hacia atrás. Véase el diagrama.



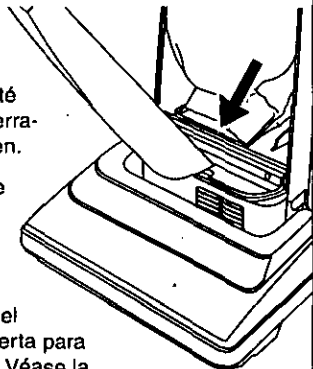
5. Inserte la lengüetas en la parte inferior de la cubierta para polvo otra vez en las ranuras en el compartimiento para polvo para que la cubierta cerrada pueda girar.

Nota: La cubierta para polvo tiene que estar insertada completa y correctamente para que la aspiradora funcione bien.



6. Gire la cubierta para polvo hacia arriba hasta que esté en la posición cerrada y aprétela bien.

Nota: Asegúrese de que la parte inferior de la bolsa para polvo no esté localizada entre el borde de la cubierta para polvo y la junta. Véase la flecha en el diagrama.





AVERTENCIA Peligro de choque eléctrico o lesión corporal.

Cuando la placa de base está quitada para cualquier razón, antes de reinsertar, asegúrese de que todos los alambres eléctricos estén localizados en un lugar donde no pueden tocar la placa de base, los tornillos para la placa de base, u otra pieza que mueve. Cuando cambia la placa de base, asegúrese de que la placa de base no dañe los alambres eléctricos.

Cambiar/Insertar de la placa de base

Antes de cambiar algunas piezas, desconecte la aspiradora del enchufe en la pared.

Para cambiar unas de estas piezas en esta sección, hay que quitar y cambiar la placa de base. Siempre coloque un periódico debajo de la boquilla cuando quita la placa de base para proteger el suelo.

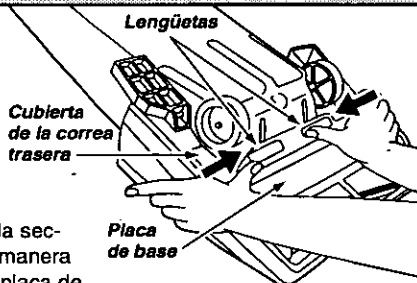
Para quitar la placa de base.

Primero coloque el mango en la posición baja. Véase la sección de "Ajustes del mango". Invierta la aspiradora de manera que la placa de base mire hacia arriba. Para liberar la placa de base aprete los dos (2) pestillos que aseguran la placa de base. Véase el diagrama. Quite la placa de base y el residuo de basura si hay alguno en el área de correa.

Para cambiar la placa de base.

Cierre la cubierta de correa posterior. Coloque el extremo delantero de la placa de base en las ranuras en el extremo delantero del montaje de boquilla. Apretar la placa de base hacia abajo y asegúrela por apretar los dos (2) pestillos hacia fuera.

Nota: Para el rendimiento máximo, hay que revisar la correa con regularidad para que la correa esté en buenas condiciones. Revise si la correa está suelta o tenga grietas. Cambiela cuando sea necesario.



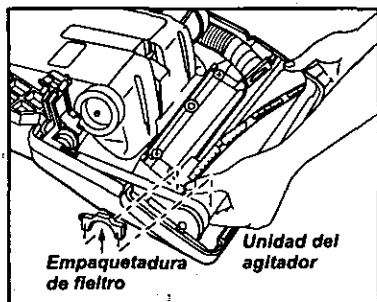
Cambio de la correa



AVERTENCIA *Peligro de lesión corporal.*

Tenga cuidado cuando quite el agitador. La tensión de la correa es alta. De lo contrario podría sufrir una lesión corporal si el agitador se libera rápidamente y sale disparado.

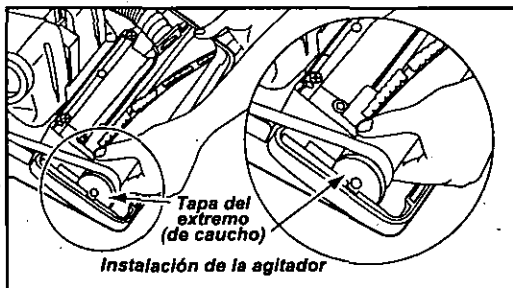
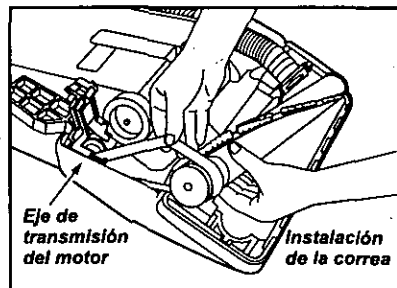
Desconecte la aspiradora y inviértala de manera de que la placa de base mira hacia arriba. Quite la placa de base de manera descrita en la sección "Cambiar/Insertar de la placa de base". Cierre la cubierta trasera de correa.



Quite la empaquetadura de fieltro. Quite el agitador, levántelo con cuidado y quite la correa de la polea y del eje de transmisión del motor si está rota o en malas condiciones.

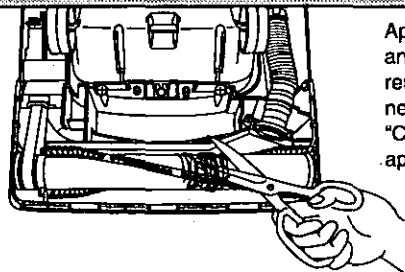
Ensarte la correa nueva sobre el eje de transmisión del motor y ensártela sobre la polea. Véase el diagrama para la manera correcta de ensarte la correa. **Use únicamente una correa Panasonic UB8.**

Antes de insertar el agitador otra vez, asegúrese de que los tapas del extremo (de caucho) estén insertadas de la manera correcta. Véase el diagrama en la sección "Cambiar los cepillos".



Después de revisar los tapas del extremo (de caucho), inserte el agitador otra vez en las ranuras de la base de la aspiradora y inserte la empaquetadura de fieltro otra vez. Después de insertar el agitador, gire a mano el agitador para asegurarse de que gire libremente. Cierre la cubierta de correa posterior. Inserte otra vez la placa de base de la manera descrita en la sección "Cambiar/Insertar de la placa de base".

Limpieza del agitador



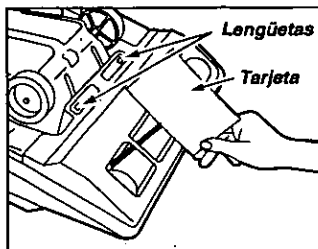
Apague la aspiradora y desconecte el cordón eléctrico antes de limpiar el agitador. Para mantener el mayor rendimiento, limpie el agitador con regularidad. Si es necesario, quite la placa de base. Véase la sección "Cambiar/Insertar de la placa de base" para la manera apropiada.

Agitador - Corte con tijeras el pelo de alfombra y la pelusa enredados alrededor del agitador. Véase el diagrama.

Cambio los cepillos

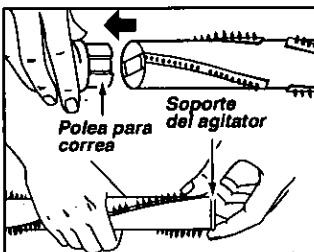
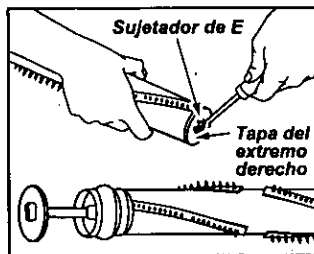
1. Cuando cambia el cepillo.

Cambie el cepillo cuando esté en malas condiciones. Revise el cepillo con una tarjeta puesta en la mano en la placa de base. Véase el diagrama. Si el cepillo **no** toca la tarjeta, cambie el cepillo para la mejor limpieza.

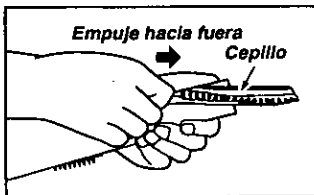


2. Cómo cambia el cepillo.

Quite la placa de base de manera descrita en la sección "Cambiar/Insertar de la placa de base". Después de quitar la placa de base, levante con cuidado el agitador hasta que no toque los dos lados del compartimiento de boquilla. Al levantar el agitador, quite la correa y las tapas del extremo (de caucho). Quite con cuidado el sujetador de E del eje del agitador con un destornillador pequeño y ahora quite el soporte de cepillo derecho. Tire del eje del agitador en el extremo opuesto del agitador y tire o separe la polea de agitador y el tapa del extremo (metal). Se puede cambiar el cepillo con facilidad. Empuje el cepillo de la manera del diagrama hasta que esté suelto del soporte para cepillo. Se debe insertar cada cepillo para que el extremo de once (11) grupos de cerdas se coloque en el lado más cercano del cuerpo del agitador a la polea de correa. Inserte el cepillo nuevo en la manera opuesta que usó para quitarlo. Inserte el soporte de agitador y la polea de agitador otra vez. Asegúrese de que el eje de agitador, el soporte de cepillo y el sujetador de E estén insertados firme y completamente. Para insertarlos, sigue las instrucciones en el orden opuesto para quitarlos. Véase el diagrama grande al pie de la página para la manera apropiada de armar todas las piezas.



Nota: Tenga cuidado de no tocar el eje de agitador. No pierda el sujetador de E pequeño. Tenga cuidado cuando lo quita y lo inserta en el extremo del eje del agitador porque se puede perderlo fácilmente.



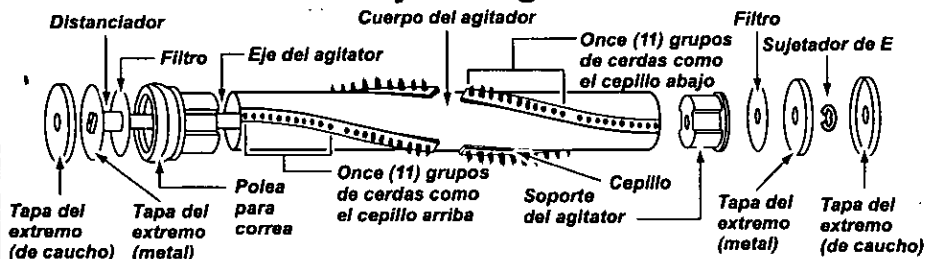
3. Para cambiar el agitador.

Coloque la correa alrededor de la polea en el agitador. **Nota:** Hay un lugar especial para que la correa quepa únicamente en un extremo del agitador. Después de armar la correa, inserte otra vez el agitador en el compartimiento para boquilla, alineando cada tapa del extremo (de caucho).

Después de terminar de insertar el montaje, gire a mano el cepillo para asegurarse de que gire libremente y la pieza esté instalada de la manera correcta.

Cambie la placa de base de la manera descrita en la sección de "Cambiar/Insertar de la placa de base".

Montaje de agitador



Limpeza del exterior y de los accesorios

1. Desconecte el cordón eléctrico del enchufe en la pared. **No choree agua sobre la aspiradora.**
 2. Limpie el exterior con un trapo suave y limpio, que ha sido exprimido después de remojar en una solución de agua y detergente líquido ligero. Seque el exterior con un trapo seco después de limpiar.
 3. Para reducir la electricidad estática y la acumulación de polvo, limpie la superficie exterior y los accesorios.
 4. Limpie los accesorios en el agua tibia y jabonosa, enjuague y deje secar al aire libre. **No lave los accesorios en el lavaplatos ni en la lavadora para ropa.**
- No use los accesorios si están mojados.



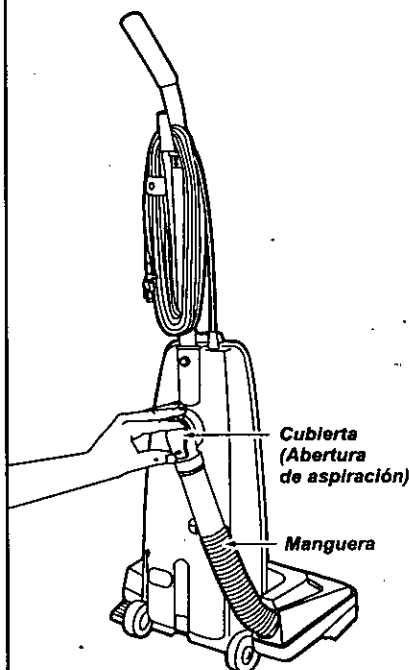
CUIDADO

Los accesorios que se usan en áreas sucias como debajo del refrigerador no deben usarse en otras superficies sin antes estar lavados. Podrían dejar marcas.

Quitar de los residuos de basura en los conductos

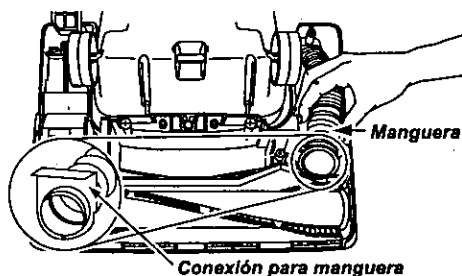
La manguera localizada en la parte posterior de la aspiradora transporta el polvo de la boquilla hasta que llegue a la bolsa para polvo. Si la manguera está atascada:

1. Desconecte el cordón eléctrico del enchufe antes de revisar los conductos de aire. Baje la cubierta del portillo para limpieza y revise el residuo de basura en esta área.



2. Desconecte el accesorio opcional que se usa y revíselo los residuos de basura. Conecte la aspiradora y arránquela. Mientras la aspiradora funciona con la manguera desconectada, estire la manguera al máximo y luego permita que se encoja hasta su tamaño normal para quitar el residuo de basura.

3. Si aún hay un residuo de basura, aprete el botón de encendido/apagado en la posición "OFF" y desconecte el cordón eléctrico. Invierta la aspiradora de manera que la placa de base mire hacia arriba. Quite la placa de base. Para quitar la manguera para boquilla del compartimiento, levántela hacia frente. Revise el extremo de la manguera y límpielo si hay residuo de basura. Inserte la manguera para boquilla y la placa de base otra vez. Para más detalles, véase la sección "Cambiar/Insertar de la placa de base".



Antes de pedir servicio



AVERTENCIA Peligro de choque eléctrico y lesión personal.

Desconecte la aspiradora antes de darle servicio o limpiarla. De lo contrario podría producirse un choque eléctrico o causar lesión personal si la aspiradora arranca de repente.

Consulte este cuadro para encontrar soluciones que usted mismo puede realizar cuando tenga problemas menores de rendimiento. Cualquier servicio que necesita aparte de otros descritos en este manual tiene que ser hecho por un representante de servicio autorizado.

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN POSIBLE
La aspiradora no funciona.	<ol style="list-style-type: none">1. Está desconectada del enchufe.2. El interruptor de encendido/apagado no está en la posición "ON".3. Cortacircuitos botado o fusible quemado en el tablero de servicio de la residencia.	<ol style="list-style-type: none">1. Conecte bien. Prete el interruptor de encendido/apagado a la posición "ON".2. Prete el interruptor de encendido/apagado a la posición "ON".3. Reestablezca el cortacircuitos o cambie el fusible.
No aspira satisfactoriamente.	<ol style="list-style-type: none">1. Bolsa para polvo llena.2. Correa rota.3. Manguera o boquilla atascada.4. Manguera no está bien insertada.5. Cepillos desgastado.6. Manguera rota.7. La cubierta para polvo no está bien cerrada.	<ol style="list-style-type: none">1. Cambie la bolsa.2. Cambie la correa.3. Revise la manguera o la boquilla.4. Inserte bien la manguera.5. Cambio los cepillos.6. Cambie la manguera.7. Cierre bien la cubierta para polvo.
La basura de sale de la bolsa para polvo.	<ol style="list-style-type: none">1. La bolsa no está bien cerrada.2. Bolsa rota.	<ol style="list-style-type: none">1. Cierre bien la bolsa.2. Cambie la bolsa.

Garantía

La garantía límite de la aspiradora comercial Panasonic

Panasonic Consumer Electronics Company (referido como garante) arreglará este producto gratis con las piezas nuevas o restauradas en los Estados Unidos o en Puerto Rico por un año de la fecha de compra original en caso de un defecto en las materias o en el montaje del producto.

Esta garantía límite excluye ambos el labor y las piezas para lo siguiente: las bolsas para polvo, los filtros, las correas, las bombillas, los cepillos para agitador, y las pilas (si están incluidas).

En los Estados Unidos puede llevar o mandar este producto por correo para darle servicio durante el período de garantía. Consulte el Servicenter Directory para un Panasonic Services Company (PASC) Factory Servicenter o llame al 1-800-211-PANA (7262), o póngase en contacto con su distribuidor vendedor. En Puerto Rico puede llevar o mandar por correo este producto durante el período de garantía por llamar al número de teléfono local de la Panasonic Sales Company en el Servicenter Directory.

Se ofrece únicamente la garantía al comprador original. Se necesitan el recibo de compra u otra prueba de la fecha de compra para obtener asistencia incluida en la garantía.

Esta garantía incluye únicamente los defectos en materias o en el montaje que ocurre durante el uso normal y no incluye los daños causados por transporte o problemas que son causados por los productos que no son Panasonic o problemas que resultan en los accidentes, el mal uso, el abuso el descuido, manejo malo, la aplicación mala, alteración, modificación de este producto, la sobretensión en la corriente eléctrica, el voltaje inadecuado, daño resultado por los rayos, o el arreglado por alguien que no está autorizado por Panasonic, o los daños resultados por los actos de Dios.

Límites y exclusiones:

No hay garantías expresadas excepto las descritas arriba. El garante no será responsable de los daños incidentales o consiguientes resultados del uso de este producto o violación de esta garantía. Todas las garantías expresadas o implícitas incluso las garantías de comercio y del propósito particular están limitadas por el período de garantía descrito arriba.

Algunos estados no permiten el límite o la exclusión de daños incidentales o consiguientes ni límite del tiempo de la garantía por eso los límites o exclusiones descritos arriba no le son aplicables a usted.

Esta garantía le da ciertos derechos legales y es posible que usted tenga otros derechos que varían de estado a estado. Si un problema con este problema ocurre durante o después del período de la garantía, puede informarse en su tienda o a su Centro de Servicio. Si el problema no se resuelve a su satisfacción, escriba al Customer Satisfaction Center en la dirección incluida en la última página de este manual.

Cuando necesita servicio

Si su aspiradora Panasonic necesita servicio, busque el Centro de Servicio Panasonic o un Centro de Servicio PASC autorizado más cercano bajo "Servicio de Electrodomésticos" en las páginas amarillas de la guía de teléfonos o llame gratis al 1-800-211-PANA (7262) para encontrar un centro de servicio conveniente. **No** mande el producto a las EXECUTIVE o REGIONAL SALES OFFICES. **No** están equipadas para arreglar estos productos.

Si manda el producto

Empaquete con cuidado en el cartón original si posible y mándelo prepagado y con seguro suficiente. Ponga una carta con sellos en la que describe su problema con el producto en el exterior del cartón. **No mande el producto a las EXECUTIVE o REGIONAL SALES OFFICES. No están equipadas para arreglar estos productos.**

Récord de Comprador

Número de Modelo _____ Nombre del Vendedor _____

Número de Serie _____

Dirección del Vendedor _____

Fecha de Compra _____

PANASONIC CONSUMER
ELECTRONICS COMPANY, DIVISION
OF MATSUSHITA ELECTRIC
CORPORATION OF AMERICA

One Panasonic Way
Secaucus, New Jersey 07094

PANASONIC HOME & COMMERCIAL
PRODUCTS COMPANY, DIVISION OF
MATSUSHITA ELECTRIC
CORPORATION OF AMERICA

One Panasonic Way
Secaucus, New Jersey 07094

PANASONIC SALES COMPANY,
MATSUSHITA ELECTRIC OF
PUERTO RICO INC.

Ave. 65 de infantería, Km 9.5
San Gabriel Industrial Park
Carolina, Puerto Rico 00985

ACØ1ZARFZØU
CØ1ZARFØØUØØ

Impreso en EUA