

TORNADO INDUSTRIES, LLC
333 CHARLES COURT
WEST CHICAGO, IL 60185
(630)-818-1300 FAX (630)-818-1301
WWW.TORNADOVAC.COM



Operations & Maintenance Manual
For Commercial Use Only



13 GALLON EXTRACTOR
MODEL NO: 98262



Long Term Buyer Protection Limited Warranty

Tornado Industries, LLC. (Tornado) warrants to the end/user customer that the Tornado product(s) will be free from defects in material and workmanship for the duration(s) described below. This limited warranty DOES NOT cover machines and/or components subject to normal wear and tear, damage that occurs in shipping, failures resulting from modification, accident, unsuitable operating environment, misuse, abuse, neglect, or improper maintenance by you. For full details, contact your Authorized Tornado Distributor, Service Center, or the Tornado Technical Service Department. Tornado sales and service representatives are not authorized to waive or alter the terms of this warranty, or to increase the obligations of Tornado under the warranty.

10 Years*

Plastic water tanks and Rotationally-molded bodies

2 Years*

Parts on all Tornado cleaning equipment

1 Year*

Labor on all Tornado cleaning equipment

1 Year*

Warranty on batteries, one year prorated

All battery warranties are handled directly by the battery manufacturer, on a one year prorated basis

Terms subject to change without notice

1. Except all Windshears™ Blowers, Storm, TV 2, Side and Dowlraft, Insulation Blowers, CV 30, CV 38, CK14/1 PRO, CK 14/2 PRO, SWM 31/9, CK LW13/1, CV 38/48 Dual, PV6, PV10, and all chargers are warranted for 1 (one) year for both parts and labor.
2. All non-wear item parts purchased after warranty expiration are warranted for 90 days.
3. Warranty starts from the date of sale to the consumer or, at Tornado's discretion, 6 months after the dealer purchased the unit from Tornado, whichever comes first.
4. The EB 30 is warranted for a period of 90 days for both parts and labor.
5. The warranty on engines used on propane powered equipment is limited to motor manufacturer's warranty.
6. Ride-on Scrubbers are warranted for 24 months, parts, 6 months labor or 1,000 hours, whichever occurs first.

Note: Tornado, The Latest Dirt, Floorkeeper, Carpetkeeper, Carpetrinser, Carpetrinser/Dryer, Headmaster, Taskforce, PAC-VAC, T-Lite, Glazer, Windshear, Max-Vac and Trot-Mop are trademarks of Tornado Industries

Website: www.tornadovac.com
Phone 1-800-VACUUMS
Fax (630) 818-1301
Address 333 Charles Court Suite 109
West Chicago, IL 60185



NOTES

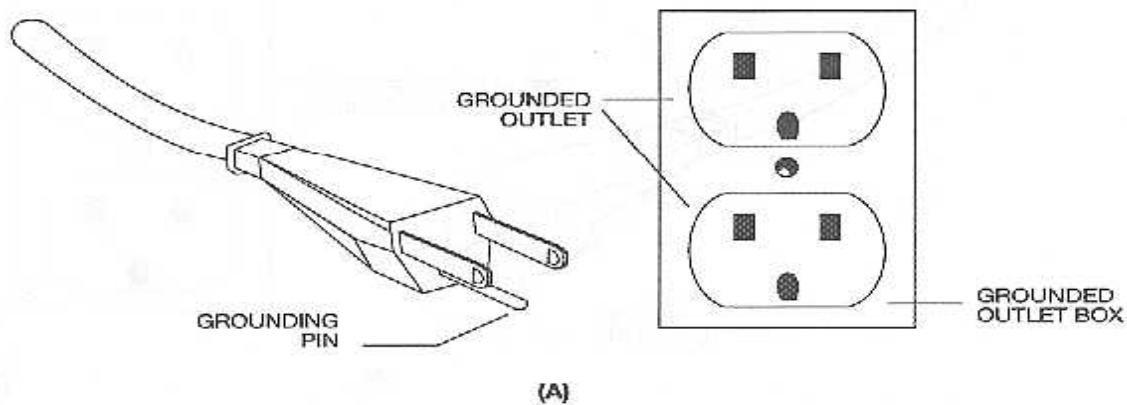
Your new Tornado unit is a high quality product. All parts used in the manufacturing of this unit have passed rigid quality control standards prior to assembly. Please safeguard the original receipt / invoice. If you experience any problems with your unit during the warranty period, the original receipt / invoice will act as proof of purchase. Contact Tornado for any warranty inquiries.

GROUNDING INSTRUCTIONS

This appliance must be grounded. If it should malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk electric shock. This machine is equipped with a cord having an equipment -grounding conductor and grounding 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 grounding plug that looks like the plug illustrated in sketch A.



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

READ AND UNDERSTAND ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS UNIT

Read and understand this owner's manual and all labels on the unit before operating. Safety is a combination of common sense, staying alert and knowing how your unit works. Use this unit only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended attachments. To reduce the risk of personal injury or damage to your unit use only Tornado recommended accessories.

FOR COMMERCIAL USE

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

This machine was shipped with window washer antifreeze, during the winter months, in the solution line system to protect the pump and valves from freezing during transportation and storage. Before you use the unit, rinse the solution line system with clean water (refer to Protect From Freezing).

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS UNIT

When using an electrical appliance, basic precautions should always be followed including the following:

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY:

Do not leave machine when plugged in. Unplug from outlet when not in use and before servicing.

Use indoors only. Do not use outdoors and do not expose to rain.

Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when used by or near children.

Do not use with damaged cord or plug. If machine is not working as it should, has been dropped, damaged, left outdoors, or dropped into water, return it to a service center.

Do not pull or carry by cord, use cord as a handle, close a door on cord, or pull cord around sharp edges or corners.

Do not run machine over cord. Keep cord away from heated surfaces.

Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug not the cord.

Do not handle plug or machine with wet hands.

Do not put any object into openings. Do not use with any opening blocked; keep free of dust, lint, hair, and anything that may reduce air flow.

Keep hair, loose clothing, fingers, and all parts of body away from openings and moving parts.

Turn off all controls before unplugging.

Use extra care when cleaning on stairs.

Do not use this unit near flammable liquids, gases, or explosive vapors like gasoline or other fuels, lighter fluid, cleaners, oil-based paint, natural gas, hydrogen, or explosive dusts like coal dust, magnesium dust, grain dust or gun powder. Sparks inside the motor can ignite flammable vapors or dust.

Do not use to pick up flammable or combustible liquids, such as gasoline or use in areas where they may be present

Do not pick up hot ashes, coals, toxic, flammable or other hazardous materials.

If machine tips over during use, shut it off immediately and set it upright and wait for the motor to stop completely.

Do not expose machine to freezing temperatures.

Do not store near hazardous materials

Do not use the unit with a torn filter or without the filter installed.

To reduce the risk of injury from accidental starting, unplug the power cord before changing or cleaning filters.

To reduce the risk of health hazards form vapors or dusts, Do not vacuum toxic materials.

WARNING: Turn unit off immediately if foam or liquid comes from the machine exhaust. Empty and clean out recovery (dirty water) tank and use defoamer to correct the problem.

When using an extension cord with your unit, refer to the following table to determine the required A.W.G. wire size. Before using the unit make sure the power cord and extension cord are in good working condition. Make repairs or replacements before using the unit.

Only use extension cords that are rated for outdoor use.

Length of Extension Cord				
	25 Feet	50 Feet	100 Feet	150 Feet
110V-120V	7.5 Meter	15.25 Meter	30.5 Meter	45.7 Meter
Amps	A.W.G. Wire Size			
0-6	18	16	16	14
7-10	18	16	14	12
11-12	16	16	14	12
13-16	14	12	Not recommended	

Model	Extractor	
Catalog Number	98262	
Dimensions (L x W x H)	23"X19"X41"	584 mm x 482 mm x 1041 mm
Weight	65lbs	29 kg.
Recovery Tank	13 Gallon	49l
Cord Type	14/3 Yellow	1630 mm/3
Cord Length	20'	6 M
Tank Construction	Roto-mold	
Solution Hose Length	50'	15 M
Waterlift	117"	2971 mm
PSI	220	15, bar
Sound Level	67dB(A)	
Vacuum Motor	673 Peak Airwatt	

OPTIONAL ACCESSORIES AND REPLACEMENT PARTS	
Description	Part Number
50' Vacuum hose	X1213T
Wand	98398
Standard Utility Tool	98340
Upholstery Hand Tool	98343
Crevice Detailer Extraction Tool	98342
Utility Stair Tool	98344

NOTE - FOR COLOR FASTNESS: Before using carpet cleaning chemicals, test on an inconspicuous part of the carpet for color fastness. Place the solution on a small piece of clean white cloth or tissue. Rub the carpet area vigorously with the cleaning chemical. Excessive amounts of dye showing on the material would indicate that the colors are not colorfast, and should not be wet cleaned.

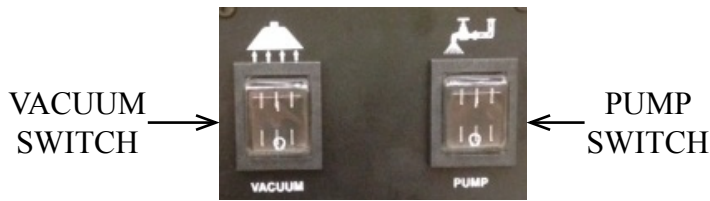


Fig. 1



Fig. 2

1) Prepare room for cleaning, moving furniture as need to provide a clear working area. Cover bottoms of furniture legs where possible. (Aluminum foil or foam blocks are ideal for this purpose.) Pin up curtains and drapes.

2) Gather cleaning supplies: a clean, suitable sized bucket, carpet cleaning solution, de-foamer solution, and pre-treat solutions for heavily soiled traffic areas.

3) Measure carpet cleaning solution, per manufacturers recommended ratio, into the bath tub (or bucket) and fill with hot water up to 1/2 of standard bath tub.

WARNING: DO NOT exceed water temperature of 150° (65° C).

4) Place solution hose into tub making sure it is resting on bottom of tub.

5) With switches turned off connect the solution hose and the vacuum hose to the machine and to the wand. **WARNING:** Do not attempt to connect solution hose to machine with pump switch turned on.

- 1) Plug the power cord into an outlet. **WARNING:** This machine must be properly grounded. See Grounding Instructions on page 4 for additional information.
- 2) With the solution line attached to the wand and the machine, press the pump switch to the "ON" position. See Fig.1 for a diagram on the operation switches. Squeeze the lever on the wand and spray until there is no air coming out with the water. This takes approximately 2-3 minutes.
- 3) With the pump still on, press the vacuum switch "ON" position. See Fig.1 for a diagram on the operation switches.
- 4) To clean the carpet, squeeze and hold the lever on the wand to apply the cleaning solution,
- 5) For optimum cleaning results it is suggested to use a V stroke pattern. Start with an area approximately 4' x 4'. On the back stroke pull the trigger on the wand for the solution to spray. Release the trigger about 4 inches before the end of the stroke for maximum water recovery. Push the wand forward at a slight angle until next stroke is slightly overlapping previous stroke. Go over area just cleaned with vacuum only stroke before moving to the next area. After a few passes, check the recovery tank to verify that no foam is present. Add extra de-foamer if necessary.
- 6) Empty the recovery tank when it is approximately 3/4 full by pulling up on the handle on the dump valve.
- 7) When finished, turn all switches "OFF". Before disconnecting solution hose relieve the water pressure from the wand by squeezing the lever on the wand. **WARNING:** Turn unit off immediately if foam or liquid comes from machine exhaust. Empty & clean out recovery (dirty) tank and use de-foamer to correct the problem.
- 8) To further decrease the drying time, use a Windshear Storm, or any other Windshear Carpet Blower that is appropriate to the size of the area cleaned.

When cleaning is finished and recovery tank emptied:

- 1) Remove the power plug from the outlet
- 2) Disconnect the solution hose on the back of the machine.
- 2) Flush recovery tank with clean water to remove any remaining debris and then empty into toilet by lifting up on the dump valve.
- 3) When the recovery tank is clean and emptied store the machine leaving the recovery tank open.
- 4) Coil power cord neatly after each use and store on machine with solution inlet hose Fig. 3.
- 5) Coil vacuum hose assembly and place in mesh storage bag. Hang on machine for storage and/or transportation. Fig. 4.



Fig. 3



Fig. 4

- 1) Remove any lint from the ball float screen (Fig. 5) in the recovery tank (it can be removed if necessary) and any debris from the solution tank inlet filter (Fig. 6). A damaged filter should be replaced, otherwise blockages and/or damage to the pump head and spray jet can occur.
- 2) Check the spray jet on the wand for blockage and a uniform spray pattern. Remove jet and blow through to clean. Do not use a pin or other sharp objects as this may cause damage to the jet.
- 3) Check and remove any debris or lint build-up from the wand vacuum inlet.
- 4) Always wash out the tank with clean water after use.
- 5) Wipe down the machine with a damp cloth. Do not hose off or power spray machine.
- 6) Inspect solution hose and vacuum hose for cracks or damage. Do not use hose if damaged.
- 7) Inspect electrical cord end on the machine for damage.



Fig. 5



Fig. 6

CAUTION: THIS UNIT MUST BE PROTECTED FROM FREEZING. Damage from freezing could cause machine to malfunction.

Troubleshooting Table

Problem	Solution
Vacuum motor runs but poor suction	Remove debris from vac shoe Recovery tank too full - drain tank Remove debris from suction hose
No power, nothing works	Plug in cord Check for loose wiring Call Service
Poor water spray	Spray jets clogged - remove and clean spray jets Check pump – remove spray jets and check water flow Call Service
Vacuum motor will not run	Activate vacuum switch Check for loose wiring Call Service

Warranty Registration Form

Please provide additional information on
Tornado equipment: (Check choices below)

- | | |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Automatic Scrubbers | <input type="checkbox"/> Sweepers |
| <input type="checkbox"/> Propane Floor Machines | <input type="checkbox"/> Rotary Floor Machine |
| <input type="checkbox"/> High Speed Burnishers | <input type="checkbox"/> Carpet Vacuums |
| <input type="checkbox"/> Carpet Extractors & Spotters | <input type="checkbox"/> Wet/Dry Vacs |
| <input type="checkbox"/> Steam Cleaners | <input type="checkbox"/> Jumbo Vacs |
| <input type="checkbox"/> Ride-On Equipment | <input type="checkbox"/> Pressure Washers |

See complete product info at www.tornadovac.com

Selling Dealer: (Required) _____

Please Print Clearly

Company/Institution	
Contact Name	Title
Address	City/State/Zip Code
Phone	Fax
Date of Purchase	Email

See white metal plate or sticker on unit for this information.

MACHINE TYPE/MODEL NUMBER:	MACHINE SERIAL NUMBER:
1. _____	1. _____
2. _____	2. _____
3. _____	3. _____
4. _____	4. _____

Facility Description (please circle all that apply)

- | | | |
|------------------------|---------------------------|---------------------|
| 1. School | 9. Hospital | 17. U.S. Govt. |
| 2. Retail Store | 10. Nursing Home | 18. Other Govt. |
| 3. Restaurant | 11. Religious Institution | 19. Auto Service |
| 4. Office Building | 12. Airport | 20. Airport |
| 5. Contract Cleaning | 13. Warehouse | 21. Non-Profit |
| 6. Light Manufacturing | 14. Apartment/Condo | 22. Other (specify) |
| 7. Heavy Manufacturing | 15. Warehouse | |
| 8. College/University | 16. Supermarket | |

How did you first learn about Tornado cleaning and maintenance equipment?	In square feet (<i>meters</i>)	
	Total Hard Floor Area	Total Carpeted Area Square feet (square meters)
<input type="radio"/> Contacted by local dealer <input type="radio"/> Previous experience with Tornado products <input type="radio"/> Reputation/ Recommendation <input type="radio"/> Advertising <input type="radio"/> Direct mail <input type="radio"/> Internet <input type="radio"/> Other	<input type="radio"/> 0-10,000 (0-930) <input type="radio"/> 10-50,000 (930-4,650) <input type="radio"/> 50-250,000 (4,650-23,250) <input type="radio"/> Over 250,000 (over 23,260)	<input type="radio"/> 0-10,000 (0-930) <input type="radio"/> 10-50,000 (930-4,650) <input type="radio"/> 50-250,000 (4,650-23,250) <input type="radio"/> Over 250,000 (over 23,260)

Damage or defect arising from abuse, neglect or other misuse is excluded from this warranty. Other items may or may not apply based on your specific machine. If any defect occurs, the warranty is voided if service is attempted by non-Authorized Tornado Service Centers.

Return to:
Tornado Industries
333 Charles Ct. Unit 109
West Chicago, IL 60185
Fax: (630)818-1301





Garantie limitée de protection de l'acheteur à long terme

Tornado Industries, LLC. (Tornado) garantit au client/à l'utilisateur final que les produits Tornado sont exempts de tout vice de matériaux et de main-d'œuvre pour la ou les durée(s) énoncée(s) ci-dessous. La présente garantie limitée NE COUVRE PAS les machines et/ou pièces sujettes à l'usure ou à la détérioration normale du temps, les dommages survenant pendant l'expédition, les défaillances ou pannes résultant de modifications, d'accidents, d'une utilisation dans un environnement inadapté, d'une mauvaise utilisation, d'abus, de négligence, ou d'un entretien inadéquat de votre part. Pour de plus amples informations, contactez votre distributeur autorisé, le Centre de réparation ou le Centre d'assistance technique de Tornado. Les représentants des ventes et des services de Tornado ne sont pas autorisés à renoncer ou à modifier les clauses de la présente garantie, ni à augmenter les obligations de Tornado en vertu de la présente garantie.

10 ans*

Réservoirs d'eau en plastique et corps rotomoulés

2 ans*

Pièces présentes dans tous les équipements de nettoyage Tornado

1 an*

Main-d'œuvre sur tous les équipements de nettoyage Tornado

1 an*

Batteries sous garantie, calculées au prorata pour un an

Toutes les garanties sur les batteries sont prises en charge directement par le fabricant des batteries, sur la base d'une année pro rata temporis

Conditions sujettes à modification sans préavis

1. À l'exception de toutes les souffleries Windshears™, Storm, TV 2, côté et rabattant, les souffleries isolantes, CV 30, CV 38, CK 14/1 PRO, CK 14/2 PRO, SWM 31/9, CK LW13/1, CV 38/48 Dual, PV6, PV10, et tous les chargeurs sont garantis pendant un (1) an aussi bien pour les pièces que pour la main-d'œuvre.
2. Toutes les pièces résistantes à l'usure achetées après l'expiration de la garantie sont garanties pendant 90 jours.
3. La garantie prend effet à la première des deux dates suivantes : date de la vente au consommateur ou, à la discrétion de Tornado, 6 mois après la date d'achat de l'unité par le vendeur à Tornado.
4. L'EB 30 est garanti pendant 90 jours, tant pour les pièces que pour la main-d'œuvre.
5. La garantie des moteurs utilisés sur les équipements fonctionnant au gaz propane est limitée à la garantie du fabricant du moteur.
6. Les laveuses auto-portées sont garanties pendant celle des durées suivantes qui expire la première : soit 24 mois pour les pièces, 6 mois pour la main-d'œuvre, soit 1 000 heures.

Remarque : Tornado, The Latest Dirt, Floorkeeper, Carpetkeeper, Carpetrinser, Carpetrinser/Dryer, Headmaster, Taskforce, PAC-VAC, T-Lite, Glazer, Windshear, Max-Vac, et Trot-Mop sont des marques déposées de Tornado Industries

Site Internet : www.tornadovac.com
Téléphone 1-800-VACUUMS
Télécopie (630) 818-1301
Adresse 333 Charles Court Suite 109
West Chicago, IL 60185



REMARQUES

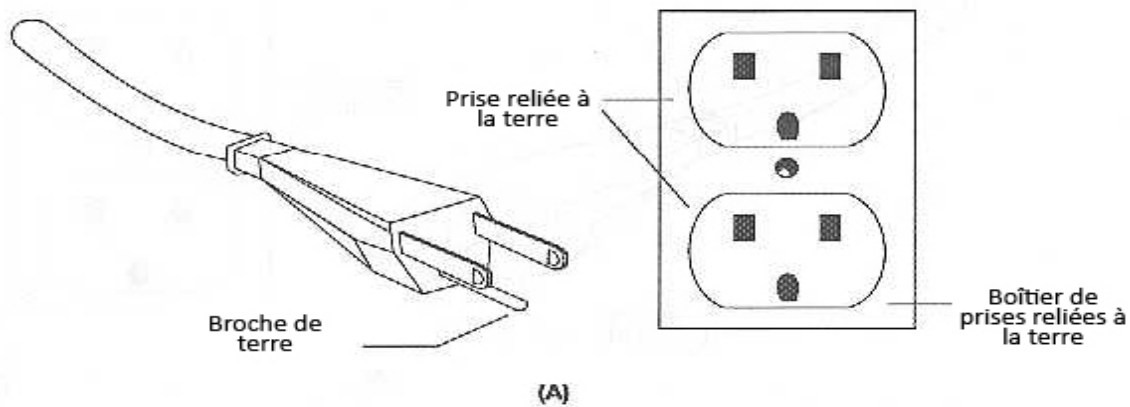
Votre nouvel appareil Tornado est un produit de haute qualité. Toutes les pièces utilisées dans la fabrication de cet appareil ont passé avec succès des tests stricts de normes de contrôle de qualité avant leur assemblage. Veuillez conserver le reçu/la facture original(e). Si vous rencontrez des problèmes avec votre appareil pendant la durée de la garantie, le reçu/la facture original(e) servira de preuve d'achat. Contactez Tornado pour toutes questions relatives à la garantie.

INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE

Cet appareil doit être mis à la terre. En cas de dysfonctionnement ou de panne, la mise à la terre fournit un chemin de moindre résistance au courant électrique de manière à réduire le risque d'électrocution. Cet appareil est équipé d'un cordon d'alimentation lui-même équipé d'un conducteur de mise à la terre et d'une fiche de terre. La fiche doit être insérée dans une prise adaptée qui a été correctement montée et mise à la terre conformément aux normes et règlements locaux.

ATTENTION : Un mauvais raccordement de l'appareil au conducteur de terre peut entraîner un risque de choc électrique. Si vous ne savez pas si la prise est correctement mise à la terre, vérifiez auprès d'un électricien ou d'un technicien de maintenance qualifié. Ne modifiez pas la fiche fournie avec l'appareil - si elle ne rentre pas dans la prise, faites installer une prise adaptée par un électricien qualifié.

Cet appareil est conçu pour être utilisé sur un circuit nominal de 120 volts, et dispose d'une fiche de terre qui ressemble à la fiche illustrée sur le croquis A.



INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

VEUILLEZ LIRE ET COMPRENDRE L'ENSEMBLE DES INSTRUCTIONS AVANT DE PROCÉDER À L'UTILISATION DE CET APPAREIL

Veillez lire et comprendre le présent manuel de l'utilisateur et toutes les étiquettes situées sur l'appareil avant de procéder à son utilisation. La sécurité est une association de bon sens, d'attention soutenue et de connaissance de la façon dont votre appareil fonctionne. Utilisez cet appareil uniquement selon les recommandations détaillées dans le présent manuel. N'utilisez que des accessoires recommandés par le fabricant. Pour réduire le risque de dommages aux personnes ou à votre appareil, utilisez seulement les accessoires recommandés par Tornado.

POUR USAGE COMMERCIAL

CONSERVEZ CE MANUEL POUR VOUS Y RÉFÉRER ULTÉRIEUREMENT

Cet appareil a été expédié au cours des mois d'hiver avec un nettoyeur de vitre antigel, intégré au système de conduites de solution afin de protéger la pompe et les valves contre le gel pendant le transport et le rangement. Avant d'utiliser l'appareil, rincez le système de conduite de la solution à l'eau claire (reportez-vous à la section Protection contre le gel).

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT DE COMMENCER À UTILISER CET APPAREIL

Lorsque vous utilisez un appareil électrique, vous devez toujours respecter certaines précautions de base, y compris :

ATTENTION : POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE OU DE BLESSURES :

Ne laissez pas l'appareil sans surveillance lorsqu'il est branché. Débranchez l'appareil de la prise murale lorsqu'il n'est pas utilisé et avant tout entretien.

Utilisez l'appareil à l'intérieur uniquement. Ne l'utilisez pas à l'extérieur et ne l'exposez pas aux intempéries.

Ne laissez pas de jeunes enfants manipuler l'appareil. Il est nécessaire de rester vigilant lorsque l'appareil est utilisé par ou en présence d'un enfant.

N'utilisez pas l'appareil avec une fiche électrique ou un cordon d'alimentation endommagé(e). Si l'appareil ne fonctionne pas comme il le devrait, s'il est tombé, s'il est endommagé, s'il est resté exposé aux intempéries ou est tombé à l'eau, retournez-le à un centre de réparation.

Ne le tirez pas et ne le soulevez pas par le cordon d'alimentation, n'utilisez pas le cordon comme une poignée, ne fermez pas une porte sur le cordon, et ne tirez pas le cordon sur des bords ou des coins saillants.

Ne faites pas rouler l'appareil sur le cordon. Maintenez le cordon à l'écart des surfaces chauffées.

Ne débranchez pas l'appareil en tirant sur le cordon. Pour le débrancher, saisissez la prise et non le cordon d'alimentation.

Ne manipulez pas le cordon ou l'appareil avec les mains mouillées.

Ne placez aucun objet dans les ouvertures. Ne faites pas fonctionner l'appareil avec des prises d'air de ventilation obstruées ; éliminez-en les poussières et les peluches, les cheveux et tout matériau qui pourrait réduire le flux d'air.

Maintenez les cheveux, les vêtements amples, les doigts et toutes les parties du corps à l'écart des ouvertures et des pièces mobiles.

Éteignez toutes les commandes avant de débrancher l'appareil.

Redoublez d'attention en passant l'appareil dans les escaliers.

N'utilisez pas cet appareil à proximité de liquides, de gaz inflammables ou de vapeurs explosives tels que l'essence ou d'autres carburants, des fluides légers, des nettoyants, des peintures à base d'huile, du gaz naturel, de l'hydrogène, ou des poussières explosives telles les poussières de charbon, de magnésium, de grains ou de la poudre noire. Les étincelles dans le moteur peuvent enflammer les vapeurs ou les poussières inflammables.

N'utilisez pas l'appareil pour aspirer des liquides inflammables ou combustibles tels que de l'essence, et ne l'utilisez pas dans des zones où de tels liquides pourraient être présents.

N'aspirez pas de cendres chaudes, de charbon, de substances toxiques ni de matières inflammables ou dangereuses.

Si l'appareil se renverse pendant l'utilisation, éteignez-le immédiatement, replacez-le en position verticale et attendez que le moteur s'arrête complètement.

N'exposez pas l'appareil à des températures de congélation.

Ne rangez pas l'appareil à proximité de matières dangereuses.

N'utilisez pas l'appareil avec un filtre déchiré ou sans avoir installé le filtre.

Pour réduire le risque de blessures résultant d'un démarrage accidentel, débranchez le cordon d'alimentation avant de nettoyer, de faire des réglages ou d'effectuer des réparations.

Pour réduire le risque de dangers sanitaires venant de vapeurs ou de poussières, n'aspirez pas de matières toxiques.

ATTENTION : Éteignez immédiatement l'appareil si de la mousse ou du liquide sort de l'échappement. Videz et nettoyez le réservoir de récupération (eau sale) et utilisez un démoussant pour corriger le problème.

Lorsque vous utilisez une rallonge électrique avec votre appareil, reportez-vous au tableau suivant pour déterminer le calibre de fil AWG requis. Avant d'utiliser l'appareil, assurez-vous que le cordon d'alimentation et la rallonge électrique soient en bon état de fonctionnement. Effectuez les réparations ou les remplacements nécessaires avant d'utiliser l'appareil. Utilisez seulement des rallonges électriques adaptées à un usage en extérieur.

Longueur de la rallonge				
	25 pieds	50 pieds	100 pieds	150 pieds
110 V-120 V	7,5 mètres	15,25 mètres	30,5 mètres	45,7 mètres
Ampères	Calibre de fil (AWG)			
0 à 6	18	16	16	14
7 à 10	18	16	14	12
11 à 12	16	16	14	12
13 à 16	14	12	Non recommandé	

Modèle	Extracteur	
Numéro catalogue	98262	
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	23"X19"X41"	584 mm x 482 mm x 1 041 mm
Poids	65 lb	29 kg.
Réservoir de récupération	13 gallons	49 litres
Type de cordon	14/3 jaune	1 630 mm/3
Longueur du cordon	20 pieds	6 mètres
Construction du réservoir	Rotomoulage	
Longueur du tuyau de la solution	50 pieds	15 mètres
Élévation d'eau	117 po	2 971 mm
PSI	220	15 bar
Niveau sonore	67 dB(A)	
Moteur d'aspiration	Jusqu'à 673 Airwatt	

ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE EN OPTION	
Description	Numéro de pièce
Tuyau d'aspiration de 50 pieds	X1213T
Tube-rallonge	98398
Accessoire standard	98340
Accessoire manuel pour tapisseries	98343
Accessoire d'extraction à suceur plat pour interstices	98342
Accessoire pour escaliers	98344

REMARQUE - POUR LA TENUE DES COULEURS : Avant d'utiliser des produits chimiques de nettoyage de moquettes, testez la tenue des couleurs sur une surface discrète. Placez la solution sur un petit morceau de tissu ou de chiffon blanc et propre. Frottez vigoureusement la petite partie de la moquette avec le produit chimique de nettoyage. Des quantités excessives de teintures apparaissant sur la moquette indiquent que les couleurs n'ont pas une bonne tenue et que la moquette ne doit pas être nettoyée avec des liquides.

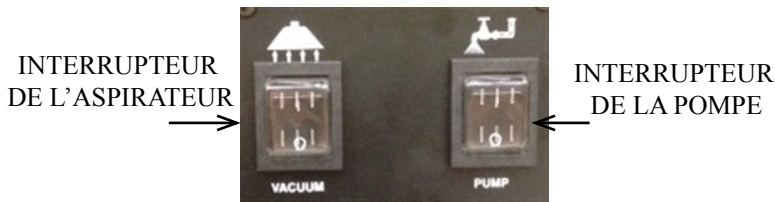


Fig. 1

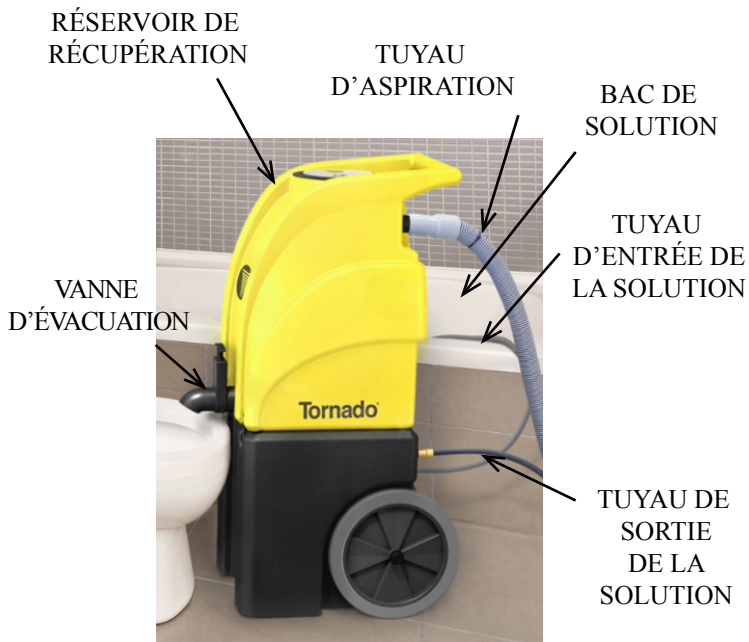


Fig. 2

1) Préparez la pièce pour le nettoyage, en déplaçant les meubles le cas échéant pour pouvoir travailler sur une surface dégagée. Protégez les pieds des meubles lorsque cela est possible. (Du papier aluminium ou des blocs en mousse sont idéaux pour cela.) Épinglez en hauteur les rideaux et les draperies.

2) Munissez-vous de produits de nettoyage : un seau propre et de taille adéquate, une solution de nettoyage des moquettes, une solution démoussante, et des solutions détachantes avant usage pour les surfaces de circulation très sales.

3) Versez la solution de nettoyage des moquettes, en fonction des dilutions recommandées par les fabricants, dans la cuve (ou le seau) et remplissez d'eau chaude jusqu'à la moitié de la cuve standard. ATTENTION : Assurez-vous que la température de l'eau NE DÉPASSE PAS 150 °F (65 °C).

4) Placez le tuyau de solution dans le bac en vous assurant qu'il repose sur le fond du bac.

5) Les interrupteurs éteints, raccordez le tuyau de solution et le tuyau d'aspiration à la machine et au tube-rallonge. ATTENTION : N'essayez pas de connecter le tuyau de la solution à la machine avec l'interrupteur de la pompe allumé.

1) Branchez le cordon d'alimentation à une prise. ATTENTION : Cet appareil doit être mis correctement à la terre. Reportez-vous aux Instructions de mise à la terre en page 4 pour des informations supplémentaires.

2) Avec le tuyau de solution fixé au tube-rallonge et à la machine, appuyez sur l'interrupteur de la pompe pour le placer en position « ON » (MARCHE). Voir la figure 1 pour un diagramme des interrupteurs de fonctionnement. Pressez le levier du tube-rallonge et vaporisez jusqu'à ce que l'eau sorte sans air. Cela prend environ 2 à 3 minutes.

3) Avec la pompe toujours allumée, appuyez sur l'interrupteur d'aspiration pour le placer en position « ON » (MARCHE). Voir la figure 1 pour un diagramme des interrupteurs de fonctionnement.

4) Pour nettoyer la moquette, pressez et maintenez le levier du tube-rallonge pour appliquer la solution de nettoyage.

5) Pour des résultats de nettoyage optimaux, nous vous suggérons d'utiliser une application en forme de V. Commencez avec une surface d'environ 10 cm x 10 cm (4' x 4'). Au dos de l'applicateur appuyez sur le déclencheur du tube-rallonge pour pulvériser la solution. Relâchez le déclencheur à environ 10 cm (4') avant la fin de l'application pour une récupération d'eau maximum. Poussez le tube-rallonge vers l'avant de façon légèrement inclinée, jusqu'à ce que l'application suivante superpose légèrement la précédente. En mode aspiration seulement, passez sur la surface que vous venez de nettoyer avant de passer à la surface suivante. Après quelques passages, vérifiez le réservoir de récupération pour vous assurer qu'il ne s'est pas formé de mousse. Ajoutez davantage de démoussant si nécessaire.

6) Videz le réservoir de récupération lorsqu'il est environ aux 3/4 plein en tirant sur la poignée de la vanne d'évacuation.

7) Lorsque vous avez terminé, mettez tous les interrupteurs en position OFF (ARRÊT). Avant de débrancher le tuyau de solution, libérez la pression de l'eau du tube-rallonge en pressant le levier du tube-rallonge. ATTENTION : Éteignez immédiatement l'appareil si de la mousse ou du liquide sort de l'échappement. Videz et nettoyez le réservoir de récupération (sale) et utilisez un démoussant pour corriger le problème. 8) Pour raccourcir encore davantage la durée de séchage, utilisez un Windshear Storm ou tout autre sècheuse de moquette de marque Windshear adaptée à la taille de la surface nettoyée.

Lorsque le nettoyage est terminé et que le réservoir de récupération a été vidé :

- 1) Enlevez la fiche d'alimentation de la prise murale
- 2) Débranchez le tuyau de solution au dos de la machine.
- 2) Rincez le réservoir de récupération à l'eau claire pour éliminer les débris restants puis videz l'eau dans les toilettes en soulevant la vanne d'évacuation.
- 3) Lorsque le réservoir de récupération est propre et vide, rangez la machine en laissant le réservoir de récupération ouvert.
- 4) Enroulez soigneusement le cordon après chaque utilisation et rangez-le sur la machine avec le tuyau d'entrée de la solution Fig. 3.
- 5) Enroulez l'ensemble du tuyau d'aspiration et placez-le dans le sac de rangement tissé. Suspendez la machine pour la ranger et/ou la transporter. Fig. 4.



Fig. 3



Fig. 4

1) Enlevez toutes les peluches du tamis à boule flottante (Fig. 5) du réservoir de récupération (il peut être ôté si nécessaire) et tous les débris du filtre d'entrée du réservoir de la solution (Fig. 6). Un filtre endommagé doit être remplacé, à défaut de quoi des blocages et/ou des dommages à la tête de la pompe et à l'embout de pulvérisation pourraient se produire.

2) Inspectez l'embout pour y déceler d'éventuelles obstructions et testez l'uniformité du jet de pulvérisation. Ôtez l'embout et soufflez dedans pour le nettoyer. N'utilisez pas une épingle ou tout autre objet pointu car ils pourraient endommager l'embout.

3) Recherchez et enlevez les débris ou les peluches accumulés de l'entrée d'aspiration du tube-rallonge.

4) Lavez toujours le réservoir à l'eau claire après utilisation.

5) Essuyez la machine à l'aide d'un linge humide. N'arrosez pas et ne pulvérisez pas la machine.

6) Inspectez le tuyau de solution et le tuyau d'aspiration pour y déceler d'éventuelles fissures ou d'éventuels dommages. N'utilisez pas le tuyau s'il est endommagé.

7) Inspectez l'extrémité du cordon d'alimentation électrique pour y déceler d'éventuels dommages.

MISE EN GARDE : CET APPAREIL DOIT ÊTRE PROTÉGÉ CONTRE LE GEL. Les dommages résultant du gel pourraient causer un mauvais fonctionnement ou une panne de la machine.

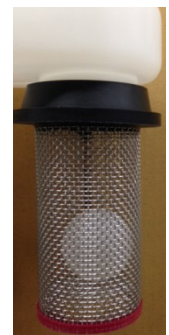


Fig. 5



Fig. 6

Tableau de dépannage

Problème	Solution
Le moteur d'aspiration fonctionne mais avec une succion très faible	Éliminez les débris accumulés dans le sabot d'aspiration Le réservoir de récupération est trop rempli - drainer le réservoir Éliminez les débris accumulés dans le tuyau d'aspiration
Ne se met pas en marche, rien ne fonctionne	Branchez le cordon d'alimentation Vérifiez qu'un câble n'est pas débranché Appelez le centre de service technique
Pulvérisation d'eau faible	Embouts de pulvérisation obstrués - enlevez et nettoyez les embouts de pulvérisation Vérifiez la pompe - ôtez les embouts de pulvérisation et vérifiez le débit d'eau Appelez le centre de service technique
Le moteur d'aspiration ne fonctionne pas	Activez l'interrupteur d'aspiration Vérifiez qu'un câble n'est pas débranché Appelez le centre de service technique

Formulaire d'enregistrement de la garantie

Merci de fournir des renseignements complémentaires sur l'appareil Tornado :
(cochez les choix ci-dessous)

- | | |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Brosseuses automatiques | <input type="checkbox"/> Balayeurs |
| <input type="checkbox"/> Appareils de nettoyage des sols au propane | <input type="checkbox"/> Appareil rotatif de nettoyage des sols |
| <input type="checkbox"/> Brunissoirs haute vitesse | <input type="checkbox"/> Aspirateurs pour tapis et moquettes |
| <input type="checkbox"/> Extracteurs et détacheurs pour moquettes | <input type="checkbox"/> Aspirateurs de liquides/débris secs |
| <input type="checkbox"/> Nettoyeurs à vapeur | <input type="checkbox"/> Aspirateurs géants |
| <input type="checkbox"/> Équipement auto-porté | <input type="checkbox"/> Laveuses à pression |

Consultez les informations complètes relatives aux produits sur la page www.tornadovac.com

Concessionnaire : (obligatoire) _____

Veillez à écrire lisiblement

Société/Institution	
Nom du contact	Titre
Adresse	Ville/État/Code postal
Téléphone	Télécopie
Date d'achat	Courriel

Veillez consulter la plaque métallique blanche ou l'autocollant sur l'unité pour compléter les informations suivantes.

TYPE D'APPAREIL/NUMÉRO DE MODÈLE :	NUMÉRO DE SÉRIE DE L'APPAREIL :
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.

Description de l'infrastructure (veuillez entourer toutes les options applicables)		
1. École	9. Hôpital	17. Gouvernement
2. Magasin de vente au détail	10. Maison de repos	18. Autres installations publiques
3. Restaurant	11. Institution religieuse	19. Centre de service automobile
4. Immeuble de bureaux	12. Aéroport	20. Aéroport
5. Services de nettoyage	13. Entrepôt	21. Organisation à but non lucratif
6. Industrie légère	14. Appartement/unité de copropriété	22. Autre (spécifier)
7. Industrie lourde	15. Entrepôt	
8. Collège/Université	16. Supermarché	

Comment avez-vous été amené(e) à utiliser les équipements de nettoyage et d'entretien Tornado ?	En pieds (mètres) carrés	
	Surface totale du plancher dur Pieds carrés	Surface totale moquetée Pieds carrés (mètres carrés)
<input type="radio"/> Contacté(e) par un revendeur local	<input type="radio"/> 0 à 10 000 (0 à 930)	<input type="radio"/> 0 à 10 000 (0 à 930)
<input type="radio"/> Expérience préalable avec les produits Tornado	<input type="radio"/> 10 à 50 000 (930 à 4 650)	<input type="radio"/> 10 à 50 000 (930 à 4 650)
<input type="radio"/> Réputation/Recommandation	<input type="radio"/> 50 à 250 000 (4 650 à 23 250)	<input type="radio"/> 50 à 250 000 (4 650 à 23 250)
<input type="radio"/> Publicité	<input type="radio"/> Plus de 250 000 (plus de 23 260)	<input type="radio"/> Plus de 250 000 (plus de 23 260)
<input type="radio"/> Courrier postal direct		
<input type="radio"/> Internet		
<input type="radio"/> Autre _____		

Tout dommage ou défaut résultant d'une utilisation abusive, d'une négligence ou de toute autre utilisation inappropriée est exclu de la présente garantie. Les autres clauses peuvent ou non s'appliquer en fonction de l'appareil spécifique que vous utilisez. En cas d'avarie, la garantie est annulée si les réparations sont effectuées dans un centre de réparation non autorisé par Tornado.

©2015 Tornado Industries. Tous droits réservés.
X8449-TOR 1/2015

Renvoyer le produit à l'adresse suivante :
Tornado Industries
333 Charles Ct. Unit 109
West Chicago, IL 60185
Télécopie : (630)818-1301





Garantía de Protección Limitada de Largo Plazo para el Comprador

Tornado Industries, LLC (Tornado) garantiza al cliente o usuario final que los productos Tornado están libres de defectos de materiales y mano de obra durante los plazos que se describen a continuación. Esta garantía limitada **NO** cubre la maquinaria ni los componentes por desgaste normal debido al uso, daño ocurrido durante el envío, fallas que resulten de modificaciones al equipo, accidentes, ambiente inadecuado de operación, uso inadecuado, abuso, negligencia o mantenimiento inapropiado del usuario. Para obtener más información, comuníquese con su distribuidor autorizado de Tornado, centro de servicio o el Departamento de Servicio Técnico de Tornado. Los representantes de ventas y servicio de Tornado no están autorizados para anular ni alterar los términos de esta garantía ni para aumentar las obligaciones de Tornado establecidas en la garantía.

10 años*
Depósitos de agua de plástico y cuerpos de moldeo rotatorio

2 años*
Piezas en todo el equipo de limpieza de Tornado

1 año*
Mano de obra en todo el equipo de limpieza de Tornado

1 año*
Garantía para las baterías, un año prorrateado

Todas las garantías de las baterías están a cargo del fabricante de las baterías, y están prorrateadas a un año.

Términos sujetos a cambios sin previo aviso.

1. Salvo todos los sopladores Windshears™, los Storm, TV 2, los sopladores de corriente descendente y lateral, los sopladores de aislamiento, los CV 30, CV 38, CK14/1 PRO, CK 14/2 PRO, SWM 31/9, CK LW13/1, CV 38/48 dual, PV6, PV10 y todos los cargadores tienen una garantía por un (1) año para las piezas y la mano de obra.
2. Todas las piezas, que no se desgasten y hayan sido compradas después del vencimiento de la garantía, tienen una garantía de 90 días.
3. La garantía comienza a partir de la fecha de venta al consumidor o, a discreción de Tornado, 6 meses después de que el distribuidor compre la unidad a Tornado, lo que ocurra primero.
4. El EB 30 tiene una garantía de 90 días, tanto para las piezas como para la mano de obra.
5. La garantía para los motores de los equipos que funcionan con propano está limitada a la garantía del fabricante del motor.
6. Las fregadoras con conductor tienen una garantía de 24 meses, garantía por piezas y 6 meses o 1000 horas de mano de obra, lo que ocurra primero.

Nota: Tornado, The Latest Dirt, Floorkeeper, Carpetkeeper, Carpetrinser, Carpetrinser/Dryer, Headmaster, Taskforce, PAC-VAC, T-Lite, Glazer, Windshear, Max-Vac y Trot-Mop son marcas registradas de Tornado Industries.

Sitio web: www.tornadovac.com
Teléfono: 1-800-VACUUMS
Fax: (630) 818-1301
Dirección: 333 Charles Court Suite 109
West Chicago, IL 60185



NOTAS

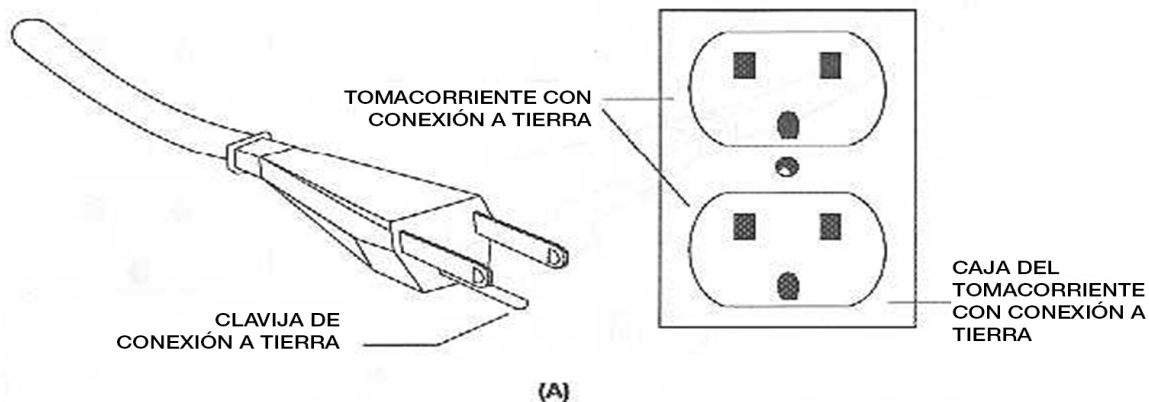
Su nueva unidad Tornado es un producto de alta calidad. Todas las piezas de esta unidad han superado estándares estrictos de control de calidad antes del montaje. Por favor, guarde en un lugar seguro el recibo o la factura original. Si experimenta algún problema con la unidad durante el período de garantía, el recibo o la factura original servirá como comprobante de compra. Comuníquese con Tornado por cualquier consulta sobre la garantía.

INSTRUCCIONES PARA LA CONEXIÓN A TIERRA

Este aparato debe tener una conexión a tierra. En caso de mal funcionamiento o avería, la conexión a tierra proporciona una vía de menor resistencia para la corriente eléctrica a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica. Esta unidad trae un cable con un conductor y un enchufe de conexión a tierra. El enchufe debe insertarse en un tomacorriente apropiado que esté debidamente instalado y conectado a tierra, de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales.

ADVERTENCIA: La conexión inadecuada del conductor a tierra puede ocasionar un riesgo de descarga eléctrica. Consulte a un electricista calificado o a la persona que realiza el servicio si tiene dudas respecto a si el tomacorriente se encuentra conectado a tierra correctamente. No modifique el enchufe provisto con el aparato; si no se ajusta al tomacorriente, solicite a un electricista calificado que instale el tomacorriente adecuado.

Este aparato debe utilizarse en un circuito nominal de 120 voltios y debe contar con un enchufe de conexión a tierra similar al de la figura A.



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

LEA Y ASEGÚRESE DE ENTENDER TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR ESTA UNIDAD.

Antes de operar la unidad, lea y entienda este manual del propietario y todas las etiquetas. Para operar esta unidad en forma segura, se necesita sentido común, permanecer alerta y saber cómo funciona. Utilice esta unidad solo como se describe en este manual. Utilice solamente los accesorios recomendados por el fabricante. Para reducir el riesgo de lesiones personales o daños a la unidad, solamente utilice los accesorios recomendados por Tornado.

PARA USO COMERCIAL

GUARDE ESTE MANUAL PARA UTILIZARLO COMO REFERENCIA EN UN FUTURO

Durante los meses de invierno, la unidad se envía con anticongelante limpiaparabrisas en el sistema de la línea de la solución para evitar que la bomba y las válvulas se congelen durante el transporte y el almacenamiento. Antes de utilizar la unidad, enjuague con agua limpia el sistema de la línea de la solución (consulte la sección sobre Protección contra el Congelamiento).

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR ESTA UNIDAD.

Cuando se utiliza un aparato eléctrico, siempre deben seguirse precauciones básicas, incluidas las siguientes:

ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DESCARGAS ELÉCTRICAS O LESIONES:

No se aleje de la unidad cuando esté conectada. Desenchúfela del tomacorriente cuando no esté en uso y antes de realizar tareas de mantenimiento.

Utilícela solamente en interiores. No la utilice en áreas al aire libre ni la exponga a la lluvia.

No permita que se utilice como un juguete. Es necesario prestar mucha atención cuando se utilice cerca de los niños.

No la utilice si el cable o el enchufe están dañados. Si la unidad no funciona como debería, se ha caído, está dañada, ha quedado a la intemperie o se ha caído al agua, llévela a un centro de mantenimiento.

No jale ni desplace la unidad tirando del cable, no utilice el cable como manija, no permita que se cierre ninguna puerta sobre el cable, ni jale el cable alrededor de bordes o esquinas pronunciadas.

No pase la unidad por encima del cable. Mantenga el cable alejado de superficies calientes.

No jale del cable para desenchufar la unidad. Si desea desenchufar la unidad, tome el enchufe, no el cable.

No manipule el enchufe ni el aparato con las manos mojadas.

No coloque ningún objeto en las aberturas. No la utilice si alguna abertura está obstruida. Mantenga la unidad libre de polvo, pelusa, pelo y cualquier otro objeto que pueda reducir el flujo de aire.

Mantenga el cabello, la ropa holgada, los dedos y todas las partes del cuerpo lejos de las aberturas y piezas móviles.

Apague todos los controles antes de desconectar la unidad.

Tenga especial cuidado al limpiar escaleras.

No utilice esta unidad cerca de líquidos inflamables, gases o vapores explosivos, como gasolina u otros combustibles, líquidos combustibles, productos de limpieza, pinturas a base de aceite, gas natural, hidrógeno o polvos explosivos, como polvo de carbón, polvo de magnesio, polvo de granos o pólvora. Las chispas en el interior del motor pueden encender los vapores o polvos inflamables.

No la utilice para aspirar líquidos combustibles o inflamables, como gasolina, ni la utilice en áreas donde estos líquidos puedan estar presentes.

No aspire cenizas calientes, brasas ni otros materiales tóxicos, inflamables o peligrosos.

Si la unidad se vuelca mientras está encendida, apáguela de inmediato, levántela y espere a que el motor se detenga por completo.

No exponga la unidad a temperaturas de congelamiento.

No guarde la unidad cerca de materiales peligrosos.

No utilice la unidad con filtros rasgados o si no tiene los filtros instalados.

Para reducir el riesgo de lesiones debido a un encendido accidental, desconecte el cable de alimentación antes de cambiar o limpiar los filtros.

Para reducir el riesgo de peligros para la salud causados por vapores o polvos, no use la unidad para aspirar materiales tóxicos.

ADVERTENCIA: Apague la unidad de inmediato si sale espuma o líquido por el escape de la unidad. Vacíe y limpie el depósito de recuperación (agua sucia) y use un antiespumante para corregir el problema.

Cuando utilice un cable de extensión, consulte la siguiente tabla para determinar el calibre de cable necesario. Antes de usar la unidad, asegúrese de que el cable de alimentación y el cable de extensión estén en buenas condiciones. Realice las reparaciones o cambios necesarios antes de usar la unidad. Utilice solo cables de extensión para uso al aire libre.

Longitud del Cable de Extensión				
	25 pies	50 pies	100 pies	150 pies
110 V – 120 V	7.5 metros	15.25 metros	30.5 metros	45.7 metros
Amperios	Calibre del Cable			
0-6	18	16	16	14
7-10	18	16	14	12
11-12	16	16	14	12
13-16	14	12	No recomendado	

Modelo	Extractor	
Número de catálogo	98262	
Dimensiones (largo x ancho x altura)	23" x 19" x 41"	584 mm x 482 mm x 1041 mm
Peso	65 lb	29 kg
Depósito de recuperación	13 galones	49 l
Tipo de cable	amarillo de 14/3	1630 mm/3
Longitud del cable	20'	6 m
Construcción del depósito	moldeo rotacional	
Longitud de la manguera de la solución	50'	15 m
Elevador de agua	117"	2971 mm
PSI	220	15, bar
Nivel de ruido	67 dB(A)	
Motor de la aspiradora	673 airwatt pico	

ACCESORIOS OPCIONALES Y PIEZAS DE REPUESTO	
Descripción	N.º de Pieza
Manguera de aspiración de 50'	X1213T
Varilla	98398
Herramienta estándar	98340
Herramienta manual para tapizados	98343
Boquilla de extracción para detalle en hendiduras	98342
Herramienta para escalones	98344

NOTA PARA LA PROTECCIÓN DEL COLOR: Antes de utilizar productos químicos para la limpieza de alfombras, pruebe los productos en un área poco visible de la alfombra a fin de verificar la solidez del color. Aplique la solución en un pedazo pequeño de tela o tejido blanco limpio. Frote vigorosamente el área de la alfombra con el químico de limpieza. Las cantidades excesivas de tinte que se impregnan en el material indican que el color no es sólido, por lo que la alfombra no debe limpiarse en húmedo.

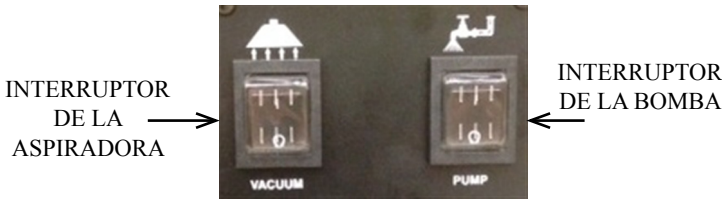


Fig. 1



Fig. 2

- 1) Prepare la habitación para limpiarla: mueva los muebles según sea necesario para lograr un área de trabajo despejada. Cubra la parte de abajo de las patas de los muebles cuando sea posible. (El papel de aluminio o los bloques de espuma son ideales). Recoja las cortinas y los cobertores.
- 2) Reúna los suministros de limpieza: una cubeta limpia de tamaño adecuado, solución limpiadora de alfombras, solución antiespumante y soluciones de prelavado para las áreas de tránsito con mucha suciedad.
- 3) Mida la solución limpiadora de alfombras, de acuerdo con la proporción recomendada del fabricante, en la tina (o cubeta) y llene con agua caliente hasta la mitad de una tina estándar. **ADVERTENCIA:** NO exceda la temperatura del agua de 150 °F (65 °C).
- 4) Coloque la manguera de la solución dentro de la tina. Asegúrese de que esté apoyada en el fondo de la tina.
- 5) Con los interruptores apagados, conecte la manguera de la solución y la manguera de aspiración a la unidad y a la varilla. **ADVERTENCIA:** No intente conectar la manguera de la solución a la unidad si el interruptor de la bomba está encendido.

- 1) Conecte el cable de alimentación a un tomacorriente. **ADVERTENCIA:** Esta unidad debe estar debidamente conectada a tierra. Para conocer más información, consulte las Instrucciones de Conexión a Tierra (pág. 4).
- 2) Con la línea de la solución conectada a la varilla y la unidad, presione el interruptor de la bomba hacia la posición de encendido. Vea la fig. 1 para conocer un diagrama de los interruptores de operación. Apriete la palanca en la varilla y rocíe hasta que deje de salir aire junto con el agua. Esto demora unos 2-3 minutos.
- 3) Con la bomba encendida, presione el interruptor de la aspiradora en la posición de encendido. Vea la fig. 1 para conocer un diagrama de los interruptores de operación.
- 4) Para limpiar la alfombra, presione y mantenga presionada la palanca en la varilla para aplicar la solución limpiadora.
- 5) Para obtener los mejores resultados, se sugiere usar un patrón de aplicación en V. Comience con un área de aproximadamente 4' x 4'. En la pasada de regreso, presione el gatillo de la varilla para aplicar la solución. Libere el gatillo unas 4 pulgadas antes del final de la pasada para tener la máxima recuperación de agua. Empuje la varilla hacia adelante levemente inclinada hasta que la siguiente pasada se superponga un poco con la pasada anterior. Vuelva a pasar sobre esta área, pero solo con la aspiradora, antes de avanzar a la siguiente área. Después de unas cuantas pasadas, revise el depósito de recuperación para asegurarse de que no haya espuma. Añada más antiespumante si es necesario.
- 6) Vacíe el depósito de recuperación cuando esté aproximadamente 3/4 lleno jalando del asa en la válvula de descarga.
- 7) Al terminar, coloque todos los interruptores en la posición de apagado. Antes de desconectar la manguera de la solución, alivie la presión de agua en la varilla presionando la palanca en la varilla. **ADVERTENCIA:** Apague la unidad de inmediato si sale espuma o líquido por el escape de la unidad. Vacíe y limpie el depósito de recuperación (sucio) y use un antiespumante para corregir el problema.
- 8) Para reducir aún más el tiempo de secado, utilice un Windshear Storm, o cualquier otro soplador de alfombras Windshear apropiado para el tamaño del área que se limpió.

Al terminar la limpieza y después de vaciar el depósito de recuperación:

- 1) Desconecte el enchufe de alimentación del tomacorriente.
- 2) Desconecte la manguera de la solución en la parte posterior de la unidad.
- 2) Enjuague el depósito de recuperación con agua limpia para eliminar los desechos restantes y luego vacíelo en un inodoro levantando la válvula de descarga.
- 3) Cuando el depósito de recuperación esté limpio y vacío, guarde la unidad con el depósito de recuperación abierto.
- 4) Enrolle el cable de alimentación de manera ordenada después de cada uso y almacénelo en la unidad con la manguera de entrada de la solución (fig. 3).
- 5) Enrolle el ensamblaje de la manguera aspiradora y colóquelo en la bolsa de malla para almacenamiento. Cuelgue la bolsa en la unidad cuando la guarde o la transporte. Fig. 4



Fig. 3



Fig. 4

1) Retire toda la pelusa del filtro del flotador (fig. 5) en el depósito de recuperación (puede retirarse en caso de que sea necesario) y todos los desechos del filtro de entrada del depósito de la solución (fig. 6). Si el filtro está dañado, debe cambiarse. De lo contrario, pueden ocurrir bloqueos o daños al cabezal de la bomba y la boquilla de rociado.

2) Revise la boquilla de rociado en la varilla para ver si está bloqueada y si tiene un patrón de rociado uniforme. Retire la boquilla y soplela para limpiarla. No utilice una clavija ni ningún otro objeto afilado para limpiar la boquilla, ya que esto puede dañarla.

3) Revise si hay y elimine toda la suciedad y pelusa acumulada de la entrada de aspirado de la varilla.

4) Siempre lave el depósito con agua limpia después de cada uso.

5) Limpie la unidad con un paño húmedo. No lave la unidad con manguera ni con chorro a presión.

6) Inspeccione la manguera de la solución y la manguera de aspiración para detectar grietas o daños. No utilice las mangueras si están dañadas.

7) Inspeccione el extremo del cable de alimentación en la unidad para ver si está dañado.

PRECAUCIÓN: ESTA UNIDAD DEBE PROTEGERSE DEL CONGELAMIENTO. El daño por congelamiento podría ocasionar que la unidad no funcione bien.

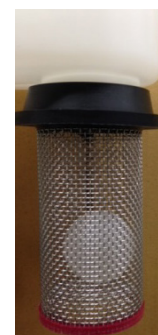


Fig. 5

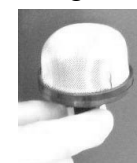


Fig. 6

Tabla de Identificación y Resolución de Problemas

Problema	Solución
El motor de aspiración funciona, pero no succiona lo suficiente.	Limpie los desechos en la base de la aspiradora. El depósito de recuperación está demasiado lleno. Drene el tanque. Limpie los desechos de la manguera de succión.
No hay corriente, nada funciona.	Conecte el cable. Revise si hay cables flojos. Llame al servicio técnico.
El rociado es deficiente.	La boquilla de rociado está obstruida. Retire y limpie la boquilla de rociado. Revise la bomba. Retire la boquilla rociadora y revise el flujo de agua. Llame al servicio técnico.
El motor de la aspiradora no funciona.	Active el interruptor de la aspiradora. Revise si hay cables flojos. Llame al servicio técnico.

Formulario de Registro de la Garantía

Proporcione información adicional sobre el equipo Tornado:
(Marque las opciones a continuación)

- | | |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Unidades a propano para pisos | <input type="checkbox"/> Unidad rotativa para pisos |
| <input type="checkbox"/> Lustradoras de alta velocidad | <input type="checkbox"/> Aspiradoras para alfombras |
| <input type="checkbox"/> Quitamanchas y extractores para alfombras | <input type="checkbox"/> Aspiradoras para superficies secas/húmedas |
| <input type="checkbox"/> Limpiadoras a vapor | <input type="checkbox"/> Aspiradoras jumbo |
| <input type="checkbox"/> Equipo con conductor | <input type="checkbox"/> Hidrolavadoras |
| <input type="checkbox"/> Équipement auto-porté | <input type="checkbox"/> Laveuses à pression |

Consulte la información completa de los productos en www.tornadovac.com.

Distribuidor de la Venta: (obligatorio) _____

Escriba con letra clara.

Empresa/Institución	
Nombre del Contacto	Título
Dirección	Ciudad/Estado/Código Postal
Teléfono	Fax
Fecha de Compra	Correo Electrónico

Consulte la placa de metal blanca o el adhesivo en la unidad para obtener esta información.

TIPO DE UNIDAD/NÚMERO DE MODELO:	NÚMERO DE SERIE:
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.

Descripción de las instalaciones (por favor, marque todas las opciones que correspondan)		
1. Escuela	9. Hospital	17. Gobierno de los EE. UU.
2. Tienda minorista	10. Hogar de ancianos	18. Otra institución gubernamental
3. Restaurante	11. Institución religiosa	19. Autoservicio
4. Edificio de oficinas	12. Aeropuerto	20. Aeropuerto
5. Servicio de limpieza	13. Depósito	21. Organización sin fines de lucro
6. Industria ligera	14. Departamento/condominio	22. Otro (especifique)
7. Industria pesada	15. Depósito	
8. Escuela universitaria/universidad	16. Supermercado	

¿Cómo se enteró de los equipos de limpieza y mantenimiento de Tornado?	en pies cuadrados (metros)	
	Área Total de Piso pies cuadrados	Área Total Alfombrada pies cuadrados (metros cuadrados)
<input type="checkbox"/> El distribuidor local se comunicó conmigo	<input type="checkbox"/> 0-10,000 (0-930)	<input type="checkbox"/> 0-10,000 (0-930)
<input type="checkbox"/> Experiencia previa con productos Tornado	<input type="checkbox"/> 10-50,000 (930-4,650)	<input type="checkbox"/> 10-50,000 (930-4,650)
<input type="checkbox"/> Reputación/recomendación	<input type="checkbox"/> 50-250,000 (4,650-23,250)	<input type="checkbox"/> 50-250,000 (4,650-23,250)
<input type="checkbox"/> Publicidad	<input type="checkbox"/> Más de 250,000 (más de 23,260)	<input type="checkbox"/> Más de 250,000 (más de 23,260)
<input type="checkbox"/> Correo directo		
<input type="checkbox"/> Internet		
<input type="checkbox"/> Otro _____		

Los daños o defectos derivados del abuso, negligencia o cualquier otro uso indebido quedan excluidos de esta garantía. Otros artículos pueden estar incluidos o no, según la unidad que tenga. Si se produce algún defecto, la garantía se anula en caso de intentar reparar el aparato en centros de servicio no autorizados por Tornado.

Regresar a:
Tornado Industries
333 Charles Ct. Unit 109
West Chicago, IL 60185
Fax: (630) 818-1301

