



TORNADO INDUSTRIES, LLC  
3101 WICHITA COURT  
FORT WORTH, TX 76140  
PHONE: 800-VACUUMS  
FAX: 817-551-0719  
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, TV2SS, Side and Downdraft, Insulation Blowers, CV 30, CV 38, CK14/1 PRO, CK 14/2 PRO, SWM 31/9, CK LW13/1, CK LW 13/1 ROAM, CV 38/48 Dual, PV6, PV10, PV6 ROAM, Wall Mount Vacuum 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](http://www.tornadovac.com)  
Phone 1-800-VACUUMS  
Fax 817-551-0719  
Address 3101 Wichita Court  
Fort Worth, TX 76140



## **NOTES**

## GROUNDING INSTRUCTIONS

**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.

Diagram (A) illustrates a standard three-prong electrical plug connected to a grounded outlet box. The plug features two flat blades and a separate grounding pin. Labels indicate the "GROUNDING PIN" and the "GROUNDED OUTLET BOX".

## 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

4

## 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 from 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 |            |

| <b>Model</b>           | <b>Extractor</b> |                           |
|------------------------|------------------|---------------------------|
| 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 |                           |

| <b>OPTIONAL ACCESSORIES AND REPLACEMENT PARTS</b> |                    |
|---------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Description</b>                                | <b>Part Number</b> |
| 50' Vacuum hose                                   | X1213T             |
| Wand                                              | 98398              |
| Standard Utility Tool                             | 98350              |
| 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.

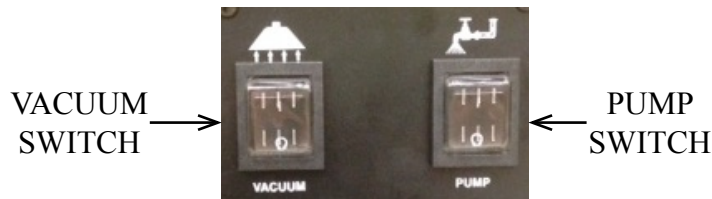


Fig. 1

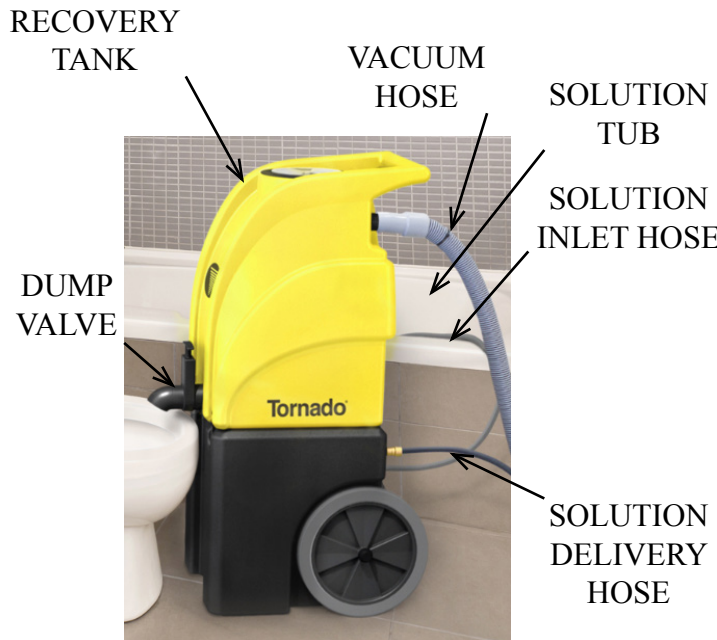


Fig. 2

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 ½ 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 ¾ 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<br>Recovery tank too full - drain tank<br>Remove debris from suction hose                   |
| No power, nothing works            | Plug in cord<br>Check for loose wiring<br>Call Service                                                                  |
| Poor water spray                   | Spray jets clogged - remove and clean spray jets<br>Check pump – remove spray jets and check water flow<br>Call Service |
| Vacuum motor will not run          | Activate vacuum switch<br>Check for loose wiring<br>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](http://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<br>Tornado cleaning and<br>maintenance equipment?                                                                                                                                                                                                                                         | In square feet ( <i>meters</i> )                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Total Hard Floor Area                                                                                                                                                                           | Total Carpeted Area<br>Square feet (square meters)                                                                                                                                              |
| <input type="radio"/> Contacted by local dealer<br><input type="radio"/> Previous experience with<br>Tornado products<br><input type="radio"/> Reputation/<br>Recommendation<br><input type="radio"/> Advertising<br><input type="radio"/> Direct mail<br><input type="radio"/> Internet<br><input type="radio"/> Other | <input type="radio"/> 0-10,000 (0-930)<br><input type="radio"/> 10-50,000 (930-4,650)<br><input type="radio"/> 50-250,000 (4,650-23,250)<br><input type="radio"/> Over 250,000 (over<br>23,260) | <input type="radio"/> 0-10,000 (0-930)<br><input type="radio"/> 10-50,000 (930-4,650)<br><input type="radio"/> 50-250,000 (4,650-23,250)<br><input type="radio"/> Over 250,000 (over<br>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  
3101 Wichita Court  
Fort Worth, TX 76140  
Fax: 817-551-0719  
or online at  
[www.tornadovac.com](http://www.tornadovac.com)





## Garantie limitée à long terme pour la protection des achats

Tornado Industries, Inc (Tornado) garantit au client utilisateur final que les produits Tornado seront exempts de défauts de matériaux et de fabrication pour la durée décrite ci-dessous. Cette garantie limitée **NE** couvre **PAS** les machines et/ou les composants soumis à une usure normale, des dégâts qui se produisent en cours de transport, les défaillances résultant d'une modification, un accident, un environnement d'exploitation inapproprié, une mauvaise utilisation, l'abus, la négligence ou l'entretien inapproprié. Pour plus de détails, contactez votre distributeur agréé Tornado, le Centre de service, ou le Service technique Tornado. Les représentants de vente et du service Tornado ne sont pas autorisés de supprimer ou modifier les conditions de cette garantie, ou d'augmenter les obligations de Tornado en vertu de la garantie.

**10 ans\***

Les réservoirs d'eau en plastique et les pièces moulées pour rotation

**2 ans\***

Les pièces sur tous les équipements de nettoyage Tornado

**1 an\***

Le travail sur tous les équipements de nettoyage Tornado

**1 an\***

**La garantie des batteries, un an au prorata.**

*Toutes les garanties de la batterie sont traitées directement par le fabricant de la batterie, sur une année au prorata*

### ***Les conditions sont sujettes à changement sans préavis.***

1. Sauf toutes les ventilateur-sécheurs, de côté et descendant, les ventilateurs d'isolation, TV2 SS, CV 30, CV 38, CK14/1 PRO, CK14/2 PRO, SWM 31/9, CK LW 13/1, CK LW 13/1 ROAM, Double CV 38/48, PV6, PV10 PV6 ROAM, Wall Mount, de Windshear™, toutes les balayeuses-brosses, les aspirateurs à traineau sec, et tous les chargeurs sont garantis pendant 1 (un) an pour les pièces et le travail.
2. Tous les articles des pièces non-usures acheté après l'expiration de la garantie sont garantis pendant 90 jours.
3. La garantie commence à la date de la vente au consommateur ou, à la discrétion de Tornado, 6 mois après que le concessionnaire ait acheté l'appareil de Tornado, selon la première éventualité.
4. L'EB 30 est garanti pour une période de 90 jours pour les pièces et le travail
5. La garantie pour les moteurs utilisés sur les appareils au propane est limitée à la garantie du fabricant du moteur.
6. Les laveuses à conducteur porté sont garanties pour 24 mois pour les pièces, pour 6 mois de travail ou pour 1 000 heures, selon la première éventualité.

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

**Site Web:** [www.tornadovac.com](http://www.tornadovac.com)

Téléphone 1.800.VACUUMS

Télécopieur: 817-551-0719

Adresse: 3101 Wichita Court  
Fort Worth, TX 76140

Formulaire F2662. © 2017. Tous droits réservés

**REMARQUES**

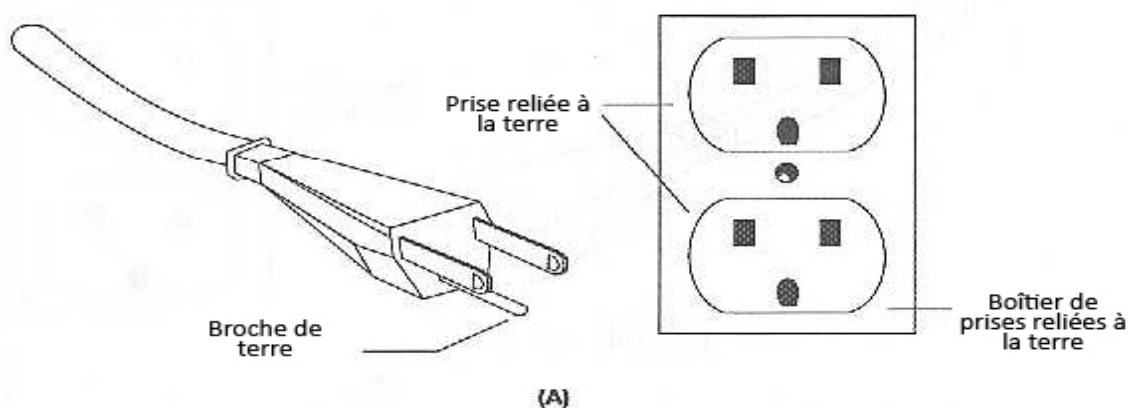
Votre nouvel appareil Tornado est un produit de haute qualité. Toutes les pièces utilisées dans la fabrication de cet appareil ont passé avec succès des tests stricts de normes de contrôle de qualité avant leur assemblage. Veuillez conserver le reçu/la facture original(e). Si vous rencontrez des problèmes 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 |             |

| <b>Modèle</b>                             | <b>Extracteur</b>   |                            |
|-------------------------------------------|---------------------|----------------------------|
| 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 |                            |

| <b>ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE EN OPTION</b>     |                        |
|--------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Description</b>                                     | <b>Numéro de pièce</b> |
| Tuyau d'aspiration de 50 pieds                         | X1213T                 |
| Tube-rallonge                                          | 98398                  |
| Accessoire standard                                    | 98350                  |
| 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.

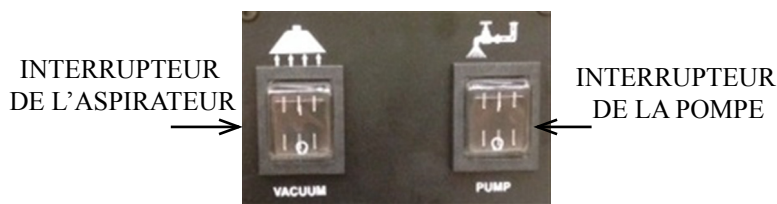


Fig. 1

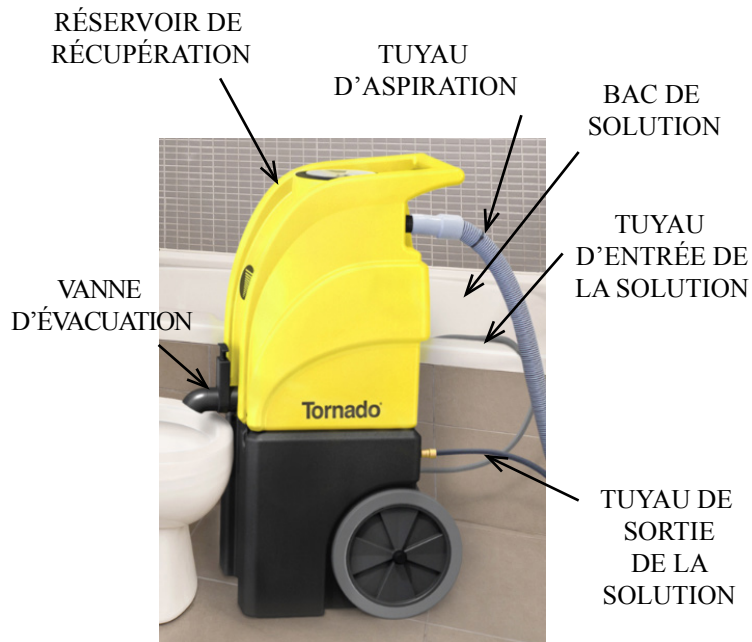


Fig. 2

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 démoissante, 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 démoissant 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 démoissant 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.

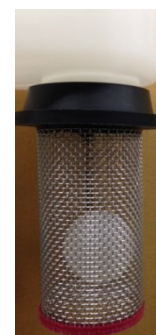


Fig. 5

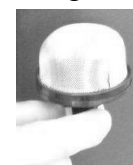


Fig. 6

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



# Formulaire d'inscription de garantie

Veuillez fournir des informations supplémentaires sur les équipements Tornado (cocher les choix ci-dessous)

- |                                                            |                                                     |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Laveurs automatiques              | <input type="checkbox"/> Balayuses                  |
| <input type="checkbox"/> Machines à plancher au propane    | <input type="checkbox"/> Machine à plancher rotatif |
| <input type="checkbox"/> Brunissoir à haute vitesse        | <input type="checkbox"/> Aspirateurs à tapis        |
| <input type="checkbox"/> Extracteurs et détacheurs à tapis | <input type="checkbox"/> Aspirateurs à eau/secs     |
| <input type="checkbox"/> Nettoyeur à vapeur                | <input type="checkbox"/> Aspirateurs jumbos         |
| <input type="checkbox"/> Équipement à conducteur porté     | <input type="checkbox"/> Laveuses à pression        |

Voir les informations complètes des produits à [www.tornadovac.com](http://www.tornadovac.com)

Concessionnaire vendant : (Requis) \_\_\_\_\_

| Veuillez écrire lisiblement                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Société/Institution                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      |
| Nom du contact                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Titre                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                      |
| Adresse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ville/Province/Code postal                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                      |
| Téléphone                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Télécopieur                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                      |
| Date de l'achat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Adresse électronique                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                      |
| Voir plaque de métal blanc ou autocollant sur l'unité pour son information.                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      |
| TYPE DE MACHINE/NUMÉRO DU MODÈLE                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NUMÉRO DE SÉRIE DE LA MACHINE                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                      |
| 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                      |
| 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                      |
| 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3.                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                      |
| 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4.                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                      |
| Description de l'installation (veuillez encercler tous ceux que s'appliquent)                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      |
| 1. École                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9. Hôpital                                                                                                                                                                                           | 17. Gouvernement des É-U                                                                                                                                                                             |
| 2. Magasin de détail                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10. Maison de retraite                                                                                                                                                                               | 18. Autre gouvernement                                                                                                                                                                               |
| 3. Restaurant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 11. Institution religieuse                                                                                                                                                                           | 19. Service automobile                                                                                                                                                                               |
| 4. Immeuble de bureaux                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12. Entrepôt                                                                                                                                                                                         | 20. Aéroport                                                                                                                                                                                         |
| 5. Nettoyage contractuel                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 13. Aéroport                                                                                                                                                                                         | 21. À but non lucratif                                                                                                                                                                               |
| 6. Industrie légère                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 14. Appartement/Condo                                                                                                                                                                                | 22. Autre (spécifier)                                                                                                                                                                                |
| 7. Industrie lourde                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 15. Entrepôt                                                                                                                                                                                         | _____                                                                                                                                                                                                |
| 8. Collège/Université                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 16. Supermarché                                                                                                                                                                                      | _____                                                                                                                                                                                                |
| Comment avez-vous entendu parler des équipements de nettoyage et d'entretien de Tornado?                                                                                                                                                                                                                                       | En pied carré (mètres)                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | La superficie totale de sol dur                                                                                                                                                                      | La superficie totale de tapis<br>Pied carré (mètre carré)                                                                                                                                            |
| <input type="radio"/> Contacté par un concessionnaire local<br><input type="radio"/> Expérience acquise avec des produits Tornado<br><input type="radio"/> Réputation/recommandation<br><input type="radio"/> Publicité<br><input type="radio"/> Publipostage<br><input type="radio"/> Internet<br><input type="radio"/> Autre | <input type="radio"/> 0-10 000 (0-930)<br><input type="radio"/> 10-50 000 (930-4 650)<br><input type="radio"/> 50-250 000 (4 650-23 250)<br><input type="radio"/> Plus que 250 000 (plus que 23 260) | <input type="radio"/> 0-10 000 (0-930)<br><input type="radio"/> 10-50 000 (930-4 650)<br><input type="radio"/> 50-250 000 (4 650-23 250)<br><input type="radio"/> Plus que 250 000 (plus que 23 260) |

Les dommages ou défauts résultant de l'abus, de négligence ou autre mauvais usage sont exclus de cette garantie. D'autres éléments peuvent ou ne peuvent pas s'appliquer en fonction de votre propre machine. Si un défaut survient, la garantie est annulée si le service est tenté par des Centres Service Tornado non-autorisés





## Long Term Buyer Protection Limited Warranty

Tornado Industries, Inc. (Tornado) garantiza al consumidor final que los productos Tornado no tendrán defectos de materiales ni mano de obra durante el período indicado abajo. Esta garantía limitada NO cubre a las máquinas y/o componentes sujetos al desgaste normal, los daños ocasionados durante el envío, las fallas producidas por modificaciones, accidentes, entorno operativo inadecuado, mal uso, abuso, negligencia o mal mantenimiento por parte del usuario. Para más detalles, contáctese con su Distribuidor de Tornado Autorizado, el Centro de Reparaciones, o el Departamento de Servicio Técnico de Tornado. Los representantes de ventas y servicio técnico de Tornado no están autorizados a renunciar o alterar los términos de esta garantía, ni a incrementar las obligaciones de Tornado bajo esta garantía.

### 10 Años\*

Tanques de agua plásticos y cuerpos moldeados en forma rotatoria

### 2 Años\*

Piezas de todos los equipos de limpieza Tornado

### 1 Año\*

Mano de obra de todos los equipos de limpieza Tornado

### 1 Año\*

### Garantía de baterías, un año prorrateado.

Todas las garantías de las baterías son manejadas directamente por el fabricante de las baterías, en base a un año prorrateado

### Términos sujetos a cambios sin previo aviso.

1. Con excepción de los Ventiladores-Secadores Windshear™, de tiro lateral y descendente, Ventiladores de Aislamiento, CV 30, CV 38, CK14/1 PRO, CK 14/2 PRO, SWM31/9, CK LW 13/1, CK LW 13/1 ROAM, CV 38/48 Dual, PV6, PV10, PV6 ROAM, Wall Mount todas las Barredoras, Aspiradoras en Seco, y todos los cargadores tienen garantía por 1 (un) año tanto para sus piezas como para la mano de obra.
2. Todas las piezas no desgastadas compradas después del vencimiento de la garantía, tienen garantía por 90 días.
3. La garantía comienza a correr desde la fecha de venta al consumidor o, a discreción de Tornado, 6 meses después de que el vendedor compre la unidad a Tornado, lo que ocurra primero.
4. El artículo EB 30 tiene garantía por un período de 90 días tanto para sus piezas como para la mano de obra.
5. La garantía de los motores utilizados en equipos a propano se limita a la garantía de fábrica del motor.
6. Las fregadoras con conductor tienen garantía de 24 meses para sus piezas, 6 meses para la mano de obra o 1000 horas, 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](http://www.tornadovac.com)  
Teléfono 1.800.VACUUMS  
Fax: 817-551-0719  
Dirección: 3101 Wichita Court  
Fort Worth, TX 76140



## **NOTAS**

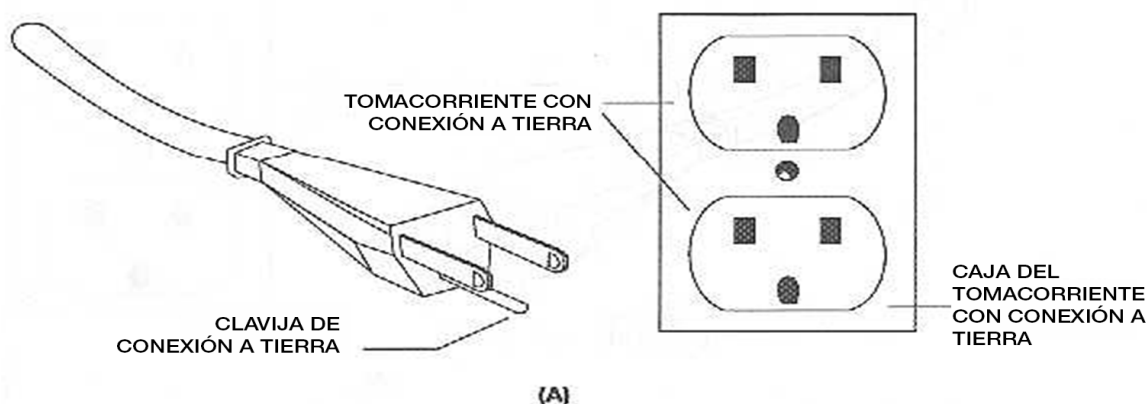
Su nueva unidad Tornado es un producto de alta calidad. Todas las piezas de esta unidad han superado estándares estrictos de control de calidad antes del montaje. Por favor, guarde en un lugar seguro el recibo o la factura original. Si experimenta algún problema con la unidad durante el período de garantía,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

| <b>Modelo</b>                          | <b>Extractor</b>  |                           |
|----------------------------------------|-------------------|---------------------------|
| 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  |                           |

| <b>ACCESORIOS OPCIONALES Y PIEZAS DE REPUESTO</b> |                     |
|---------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Descripción</b>                                | <b>N.º de Pieza</b> |
| Manguera de aspiración de 50'                     | X1213T              |
| Varilla                                           | 98398               |
| Herramienta estándar                              | 98350               |
| 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.

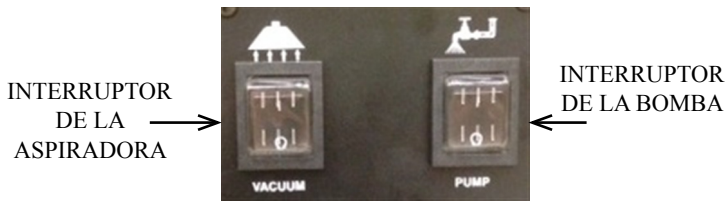


Fig. 1



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.

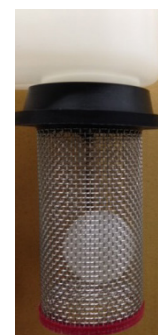


Fig. 5

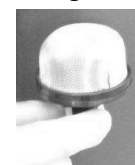


Fig. 6

### 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.<br>El depósito de recuperación está demasiado lleno. Drene el tanque.<br>Limpie los desechos de la manguera de succión.                 |
| No hay corriente, nada funciona.                                 | Conecte el cable.<br>Revise si hay cables flojos.<br>Llame al servicio técnico.                                                                                                          |
| El rociado es deficiente.                                        | La boquilla de rociado está obstruida. Retire y limpie la boquilla de rociado.<br>Revise la bomba. Retire la boquilla rociadora y revise el flujo de agua.<br>Llame al servicio técnico. |
| El motor de la aspiradora no funciona.                           | Active el interruptor de la aspiradora.<br>Revise si hay cables flojos.<br>Llame al servicio técnico.                                                                                    |



# Formulario de Registro de Garantía

Por favor, suministre información adicional sobre Los equipos Tornado (marque las opciones de abajo)

☐ Fregadoras Automáticas  
☐ Máquinas para pisos a propano  
☐ Pulidoras de Alta Velocidad  
☐ Extractores y Limpiadores de alfombras  
☐ Limpiadoras a vapor  
☐ Equipos con conductor

☐ Barredoras  
☐ Máquina para piso giratoria  
☐ Aspiradoras de alfombras  
☐ Aspiradoras en Seco/Húmedo  
☐ Aspiradoras grandes  
☐ Lavadoras a presión

Vea la información completa de los productos en [www.tornadovac.com](http://www.tornadovac.com)

Agente de Venta: (Obligatorio) \_\_\_\_\_

Por favor, completar en letra de imprenta clara

Compañía/Institución

Nombre del contacto

Cargo

Dirección

Ciudad/Estado/Código Postal

Teléfono

Fax

Fecha de compra

Email

Ver la información en placa de metal o etiqueta blanca de la unidad

TIPO DE MÁQUINA/NÚMERO DE MODELO:

NÚMERO DE SERIE DE LA MÁQUINA:

1.

1.

2.

2.

3.

3.

4.

4.

Descripción de las Instalaciones (por favor, marque con un círculo todas las que correspondan)

- |                         |                             |                                          |
|-------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|
| 1. Escuela              | 9. Hospital                 | 17. Oficinas del gobierno estadounidense |
| 2. Tienda minorista     | 10. Residencia geriátrica   | 18. Otras dependencias del gobierno      |
| 3. Restaurant           | 11. Institución religiosa   | 19. Auto-servicio                        |
| 4. Edificio de oficinas | 12. Aeropuerto              | 20. Aeropuerto                           |
| 5. Servicio de limpieza | 13. Depósito                | 21. ONG                                  |
| 6. Fabricación liviana  | 14. Departamento/Condominio | 22. Otra (especificar)                   |
| 7. Fabricación pesada   | 15. Depósito                |                                          |
| 8. Facultad/Universidad | 16. Supermercado            |                                          |

¿Cómo conoció los equipos de mantenimiento y limpieza Tornado?

En pies cuadrados (metros)

|                                                                         | Superficie total de pisos duros                         | Superficie total alfombrada<br>Pies cuadrados (metros cuadrados) |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Me contactó un agente local                    | <input type="checkbox"/> 0-10.000 (0-930)               | <input type="checkbox"/> 0-10.000 (0-930)                        |
| <input type="checkbox"/> Ya tenía experiencia con los 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 23.250) | <input type="checkbox"/> Más de 250.000 (más de 23.250)          |
| <input type="checkbox"/> Correo directo                                 |                                                         |                                                                  |
| <input type="checkbox"/> Internet                                       |                                                         |                                                                  |
| <input type="checkbox"/> Otra forma                                     |                                                         |                                                                  |

Sírvase devolver a:  
Tornado Industries  
3101 Wichita Court  
Fort Worth, TX 76140  
Fax: 817-551-0719  
o en línea en  
[www.tornadovac.com](http://www.tornadovac.com)

Esta garantía no cubre los daños o defectos ocasionados por abuso, negligencia o mal uso. Dependiendo de su máquina específica, se podrán aplicar otros ítems. En caso de defectos, la garantía se anulará si intenta reparar la máquina en un Centro de Reparaciones de Tornado No Autorizado

