



# Built-In Central Cleaning System

MODEL: CV850

<b>SYSTEM PLANNING AND LAYOUT .....</b>	<b>2</b>
Examples .....	2
Locating the Power Unit .....	3
Tubing and Wall Inlet Location .....	3
Locating Access Keys in Existing Construction .....	3
<b>INSTALLATION IN NEW CONSTRUCTION .....</b>	<b>4-8</b>
Wall Inlet Rough-In .....	4
Installing the Tubing .....	5
Wall Inlet Installation	
Models CI370 & 360 Wall Inlets .....	6
Model 330 Wall Inlet .....	6
Model CI390 Wall Inlet (Electrified Inlet) .....	7
<b>POWER UNIT INSTALLATION .....</b>	<b>8</b>
Dimensional Chart .....	8
Mounting .....	8
Tubing Connections at Power Unit .....	8
Wiring .....	8
<b>INSTALLATION IN EXISTING CONSTRUCTION .....</b>	<b>9-10</b>
Wall Inlet Installation	
Models CI370 & 360 Wall Inlets .....	9
Model 330 Wall Inlet .....	10
<b>FLOOR INLET INSTALLATION .....</b>	<b>10-11</b>
<b>FINAL SYSTEM CHECK .....</b>	<b>11</b>
<b>WARRANTY .....</b>	<b>12</b>



# SYSTEM PLANNING AND LAYOUT

The NuTone Central Cleaning System consists of a Power Unit, PVC Tubing and Fittings, Wall Inlets, a flexible Hose and various cleaning Attachments.

The Power Unit is designed to be wall-mounted away from the living area of the home and connected to the living area by means of permanently installed in-wall tubing, fittings and inlets.

Generally, an installation will require 3 to 4 inlets and 16 to 20 feet of tubing per inlet. It is suggested that a floor plan be used to more accurately determine the quantity of materials needed.

As an aid in planning the installation in either new or existing construction, look at the following examples. You should be able to adapt the examples shown to your specific home layout.

## THE RANCH STYLE HOUSE

Here the power unit is mounted in the garage. The intake and exhaust tubing, the only exposed tubing in the installation, runs up the garage wall and into the attic. The trunk line runs horizontally through the attic from the power unit to the farthest inlet location. Branch lines spread throughout the attic, connecting the trunk line to the inlet tubing. Each inlet tube is threaded vertically through an inside wall.

Located in hallways, and in large rooms, the inlets are placed to provide maximum access to all cleaning areas. See Figure 1.

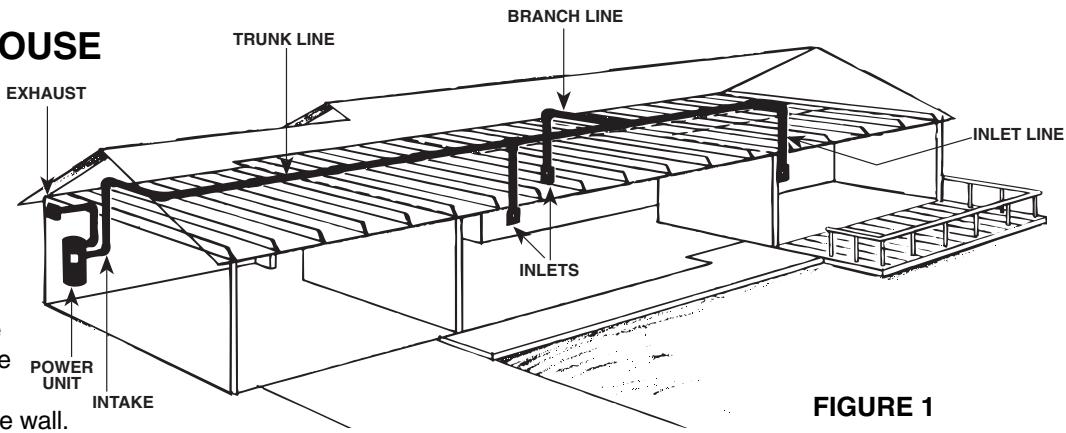


FIGURE 1

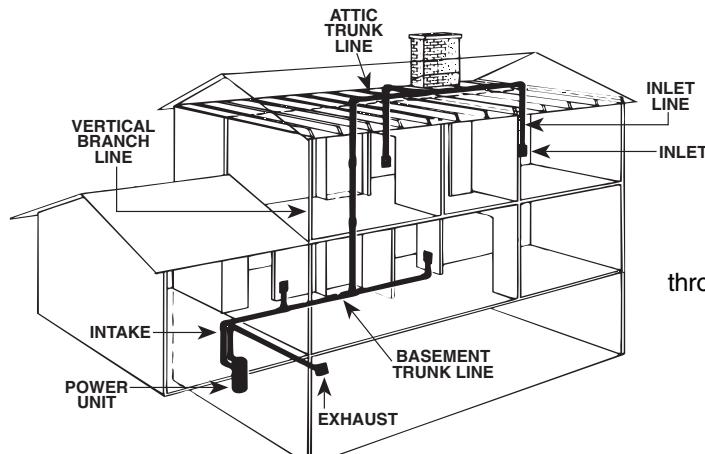


FIGURE 2

## THE TWO-STORY HOUSE

A double-trunk line system is commonly used in two-story houses. In the installation shown at left, the power unit is mounted in the basement. The intake tubing runs up the basement wall and connects to the main trunk line, which runs along the unfinished basement ceiling. Two first-floor inlets are connected to the basement trunk line by vertical inlet lines run through interior walls. In the center of the house, a vertical branch line runs from the basement trunk line, through stacked closets, up into the attic. A second trunk line runs across the attic and two branch lines connect to inlet lines which are dropped down through upstairs interior walls. See Figure 2.

## THE SPLIT-LEVEL HOUSE

Like the two-story house, the split level installation commonly calls for a two-level trunk line. Here, the power unit is located in the garage. The intake tubing runs exposed up the garage wall and into the ground level section's attic. Two branch lines connect this part of the trunk line to inlet lines which are dropped inside interior walls. A vertical branch line runs to the upstairs attic, where the trunk line branches into a T-shape. This trunk line connects to two upstairs inlet lines and to one inlet line which drops through an upstairs wall and down into the third-level utility room to service this entire level. See Figure 3.

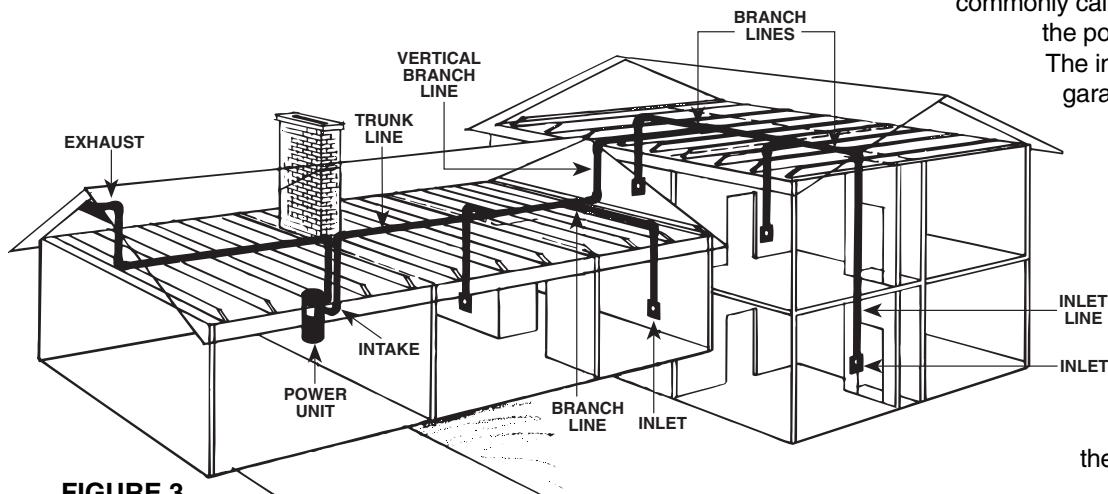


FIGURE 3

## LOCATING THE POWER UNIT

- Locate the power unit away from the general living area in an accessible location for changing the soil bag and periodically cleaning the secondary filter.
- When planning, remember the power unit is equipped with an inlet to service a garage, basement, utility room, etc., wherever it is located.
- Locate the power unit within six feet of a grounded electrical outlet. The power unit requires a 240vAC, 15 amp circuit with a NEMA 6-15R receptacle.
- Do not locate the power unit close to a source of extreme heat (i.e., water heater) or in an area with a high ambient temperature (i.e., attic, furnace room).
- If the power unit is located in a closet or a small utility room, make sure the area is well-ventilated (i.e., with door louvers).
- Exhausting the power unit to the outside is recommended for optimal performance but is not required. The exhaust should not be vented into a wall, a ceiling or a concealed space in the house. If the exhaust line is vented outside the home, Model 393 Wall Cap or a roof vent are recommended.

**WARNING:** Power unit must not be mounted in a high ambient temperature area such as attic, furnace room, etc.

## TUBING AND WALL INLET LOCATIONS

1. Locate inlets on interior walls, choosing central locations which allow several rooms to be cleaned from a single inlet using a 30 foot long hose.
2. The tubing installation should consist of a main trunk line running from the farthest wall inlet to the power unit location, with branch lines running to each additional inlet. Keep all tubing lines as straight as possible and use as few fittings as possible. Beginning at the area farthest from the power unit, choose a tentative inlet location. Measure 30 feet from the proposed inlet location to the farthest corner of the rooms to be cleaned by that inlet to determine if inlet location is proper.
3. If working from blueprints (or building plans drawn at  $\frac{1}{4}$ " = 1 ft. scale), use a  $7\frac{1}{2}$ " chain as your guide to determine inlet locations.
4. Move tentative inlet location if necessary. Use the same procedure to determine each additional inlet location, always working toward the power unit.
5. Be sure tubing will not interfere with electrical, plumbing or other mechanical installations.
6. Locate inlets within six feet of an electrical receptacle to allow use of optional current-carrying hose.
7. Be sure inlets will not be blocked by doors or furniture.

## LOCATING ACCESS KEYS IN EXISTING CONSTRUCTION

Let's say, for example, you have a two-story house and you want to locate the power unit in the basement. If you can't find interior walls on both the first and second floors which line up and are free from obstacles. How do you get from the basement to the attic?

Unless your home is a ranch-style house where a single trunk line can run directly through the attic or basement, you should first investigate your house to find the key to running your tubing from level to level. Look for an accessible area free from obstructions that will accommodate the 2" tubing.

If you understand how your existing home is constructed, it can be relatively easy to find access routes to run the tubing. Refer again to the illustration on page 2 as you consider your home construction.

Some of the keys you might find in your home are illustrated here.

### Stacked Closets or Laundry Chute.

Many homes will have an upstairs closet located directly above a downstairs closet. It is easy to run the tubing from one floor level to another inside these stacked closets. In these installations the tubing is often left exposed inside the closets. See Figure 4. A laundry chute could also provide access from basement to upper floors.

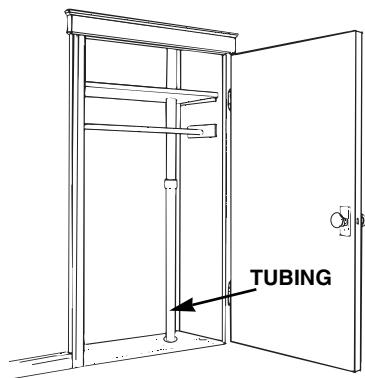


FIGURE 4

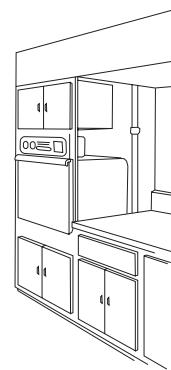


FIGURE 5

**Built-In Appliances.** You will often find a hollow space behind built-in kitchen appliances. If this space lines up with an obstruction-free interior wall above or a closet, this might be a key to your installation. See Figure 5. You may also want to consider running exposed tubing through cabinets or cupboards.

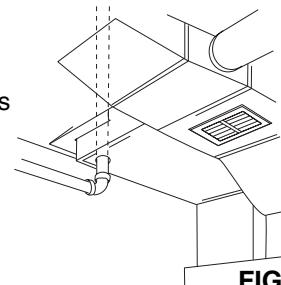


FIGURE 6

**Cold-Air Return.** A cold-air return often provides a straight run from basement to other levels of the house. See Figure 6. The ductwork is easily cut for access. Seal around the tube when completing the installation.

# INSTALLATION IN NEW CONSTRUCTION

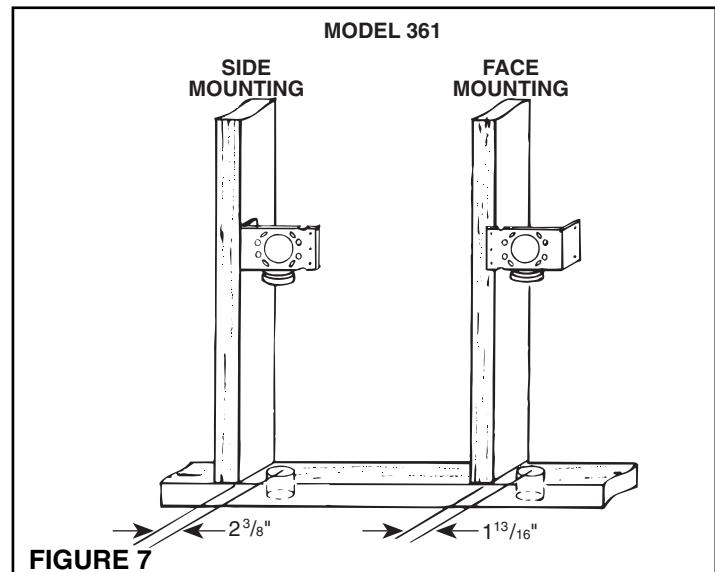
## WALL INLET ROUGH-IN

Once the locations for wall inlets have been determined, mount all inlet brackets.

1. Choose the appropriate mounting bracket for the inlet being installed. (See chart.)

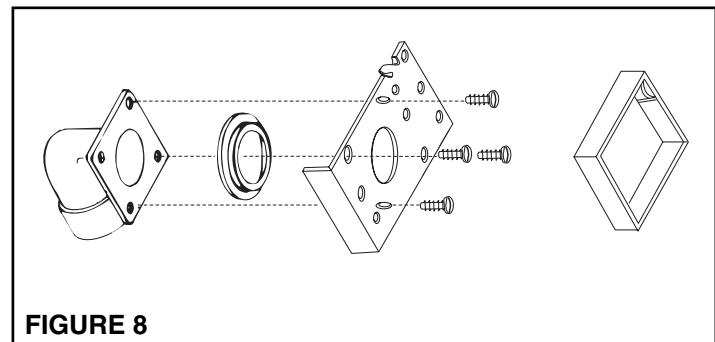
NuTone Inlet	Rough-in
330 Series	329
360 Series	361
CI370 Series Indicating Inlet	361
CI390 Series Electrified Inlet	CI390RK

2. To locate bracket on wall stud, measure approximately 18" up from finished floor level. (Height may vary according to individual preference.)



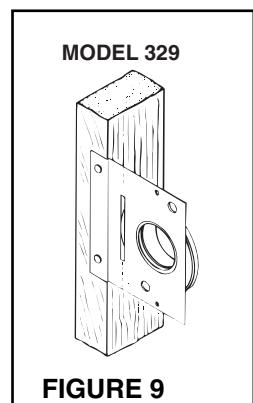
## MODEL 361 (FOR USE WITH CI370 AND 360 INLETS)

3. Refer to Figure 7. Nail bracket to side of stud so that front edge of bracket is flush to front of stud. (The bracket may also be nailed to the front edge of the stud. See face mounting illustrated. For face mounting, use locating tabs on bracket for proper alignment.)
4. Refer to Figure 8. Remove cardboard from plaster guard frame. Using four (4) provided screws, attach the appropriate flanged fitting and inlet seal to back of inlet.
5. Replace cardboard in plaster guard frame.



## MODEL 329 (FOR USE WITH 330 INLETS)

6. When using Model 329, glue elbow to mounting plate. Attach to stud as shown in Figure 9.



# INSTALLATION IN NEW CONSTRUCTION (continued)

## INSTALLING THE TUBING

Use the following installation guidelines when installing tubing.

1. Start tubing installation at farthest inlet and work toward the power unit.
2. Tubing run to the power unit should be as straight as possible.
3. When assembling sections with elbows and tees, make sure the curve in the fitting is aligned so that the air flows toward the power unit.
4. Branch lines should always join the trunk line from above or from the same level. Never join a branch line from an angle below the trunk line.
5. Refer to Figure 28 on page 8. Run low voltage wiring (Model 376-UL) and secure wiring to tubing as tubing is installed. Model CF-380 Pipe Support can be used to support long runs of tubing (position near joists) and to clip wire along tubing. Secure tubing to joists or studs. Leave approximately 6" of wire for connection to each inlet.
6. Cut a  $2\frac{1}{2}$ " diameter hole in sole plate, header or stud directly in line with opening of inlet bracket fitting.

**Note Figure 6 for center line dimensions.**

7. Refer to Figure 11. Measure length of tubing needed to connect inlet to trunk line. Allow approximately  $\frac{3}{4}$ " of tubing for inserting into fittings.
8. Refer to Figure 12. Cut tubing, keeping cut square.
9. Refer to Figure 13. Remove burrs from both inside and outside of tubing.
10. Before cementing, pre-assemble section to inlet fitting, check for proper length.
11. Refer to Figure 14. Apply PVC cement (Model 379) to outside of tubing. Coat tubing approximately 1" back. Take care to keep cement from inside of tube.
12. Refer to Figure 15. Insert tubing into fitting with a twisting motion to evenly spread cement. Be sure tubing is firmly seated in fitting.
13. If fittings have been attached to tubing at the end opposite the inlet bracket, be sure alignment is proper before cement sets.
14. Refer to Figure 16. Tape wire to tubing to hold in place and insert through hole in inlet bracket.
15. Connect each inlet line and branch line into main trunk line. Complete low voltage wiring as main trunk line is continued back to power unit.

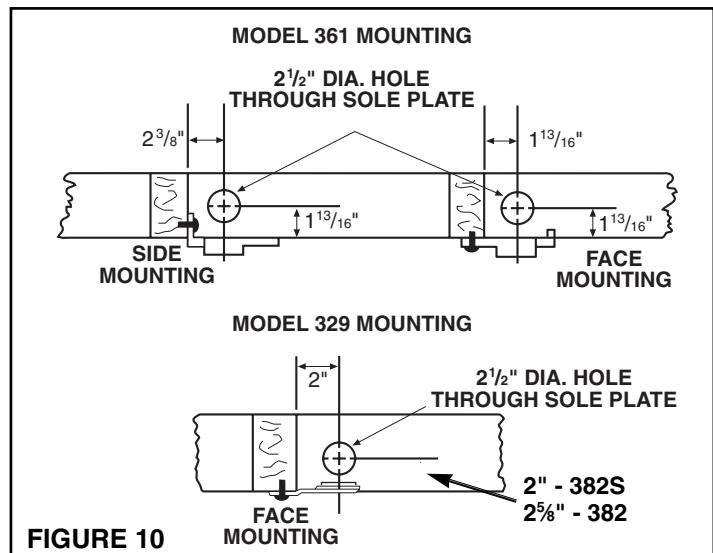


FIGURE 10

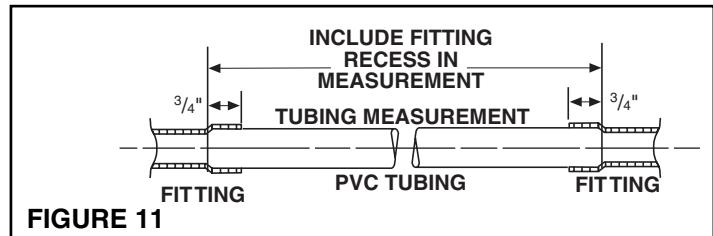


FIGURE 11

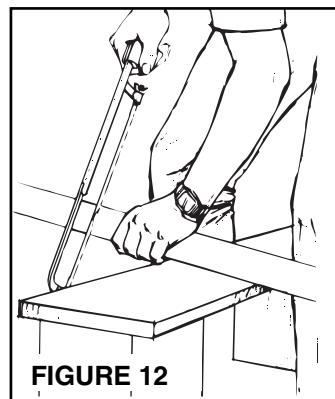


FIGURE 12

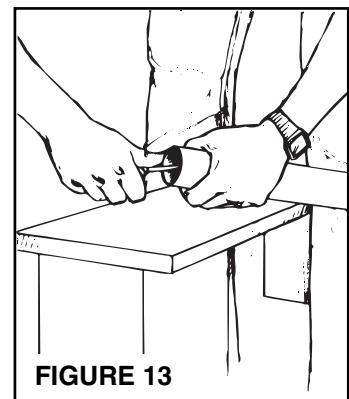


FIGURE 13

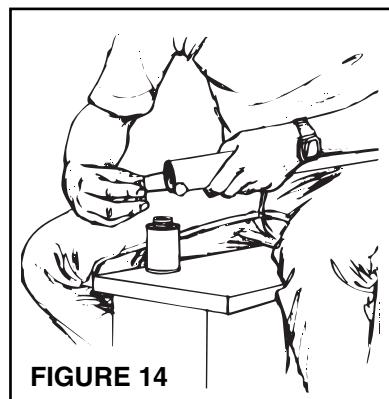


FIGURE 14

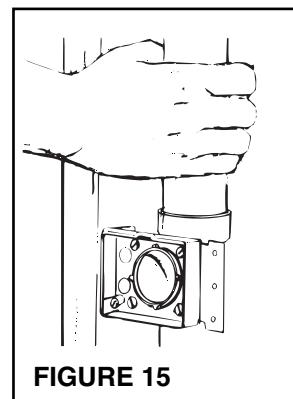


FIGURE 15

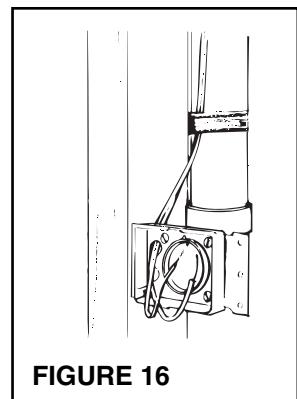


FIGURE 16

**Caution:** When tubing is run through the wall stud, sole plate, headers - or anywhere that building materials will be attached - place a nail plate (Model 378) over that area (on both sides if necessary) to prevent nails from piercing tubing.

# INSTALLATION IN NEW CONSTRUCTION (continued)

## WALL INLET INSTALLATION

Your CV850 Power Unit is designed especially for model CI370 Series Indicating Inlets. These inlets include a LED to remind you after 25 hours of operation that it is time to change the filter bag in your power unit. Any other NuTone inlets may be used as well.

### MODEL CI370 WALL INLET (361 Rough-in)

1. Remove the cardboard plaster guard.
2. Refer to Figure 17. For some drywall or panel construction, the plaster frame will extend beyond the finished wall. In this case, remove plaster frame from mounting bracket by removing mounting screws.

**NOTE:** When using the Model 361 inlet bracket on walls thinner than  $\frac{1}{2}$ ", use a  $\frac{1}{4}$ " spacer (not furnished) between the wall and the inlet bracket. See Figure 20. Spacer may be made from plywood, Masonite™, etc. Contact cement may be used to hold spacer in place during assembly. Configuration of spacer may vary depending upon installation.

3. Refer to Figure 18. Connect the red striped wire of the 2-conductor low voltage cable to the unused terminal screw on the inlet. Connect the remaining wire to the black pigtail wire. Cap off both wires using wire nut (supplied).

**NOTE:** The LED indicator light used in the CI370 is polarity sensitive. If the 2-conductor cable used to connect the inlet to the power unit does not have a polarity marking and the CI370 is wired backwards, no damage will result; however, the indicator will light RED instead of GREEN when the hose is inserted into the inlet. To correct this condition, simply reverse the 2-conductor connections at the CI370 inlet.

4. Guide excess wire back through the hole in inlet bracket and flanged fitting
5. Refer to Figure 19. Place inlet into mounting bracket and secure.

**NOTE:** when wall inlets are installed in walls that are less than  $\frac{1}{2}$ " thick or when inlets are installed back-to-back in a wall, the tube of the wall inlet may extend into elbow area of the flanged fitting and cause blockage. Shorten the wall inlet tube to prevent this condition. Refer to Figure 21.

For extra thick walls, use Model 399 Extension Sleeve to connect inlet to the flanged fitting.

### MODEL 360 WALL INLET (361 Rough-in)

1. Follow steps 1-2 as above.
2. Refer to figure 22. Connect 2-conductor low voltage wire to terminal screws on back of wall inlet.
3. Follow steps 4-5 as above.

### MODEL 330 WALL INLET (329 Rough-in)

See Figure 23.

1. Connect 2-conductor low voltage wire to terminal screws on back of wall inlet.
2. Align inlet mounting holes with holes in mounting plate.
3. Place inlet into mounting plate and secure with two provided screws.

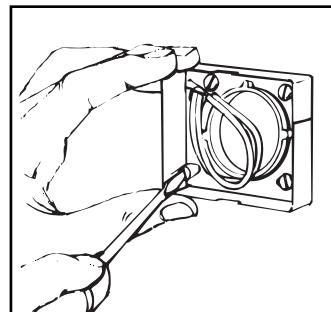


FIGURE 17

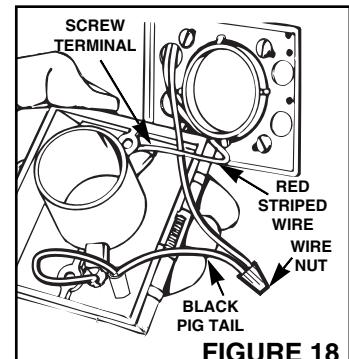


FIGURE 18

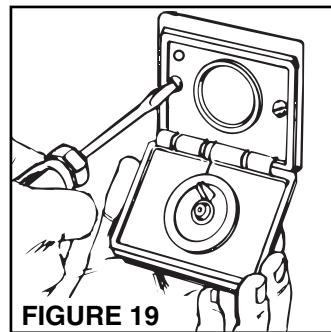


FIGURE 19

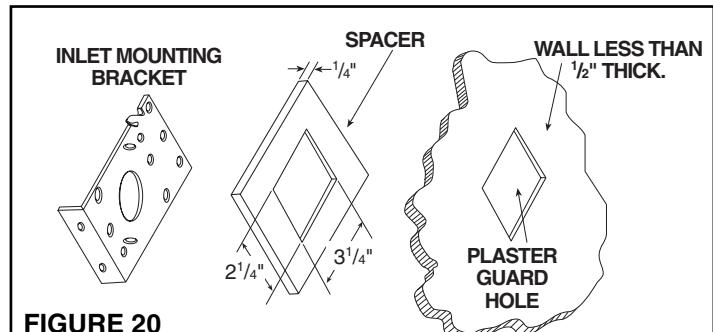


FIGURE 20

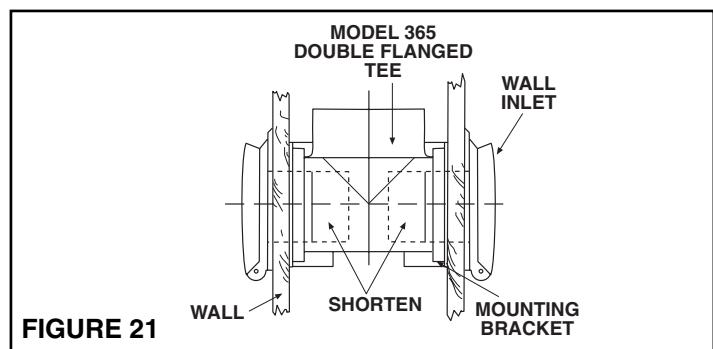


FIGURE 21

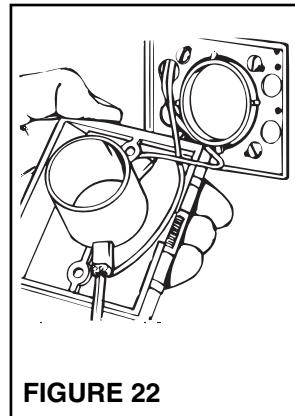


FIGURE 22

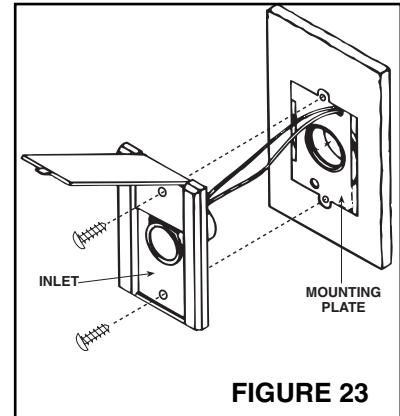


FIGURE 23

# INSTALLATION IN NEW CONSTRUCTION (continued)

## CI-390 ELECTRAVALVE™ ELECTRIFIED INLET INSTALLATION (CI-390RK Rough-In)

(Not available in Canada)

1. See Figure 24. Fasten the mounting plate to a stud within three studs (48") of an electrical outlet box. Measure and mark the wire 10" from the plug (A). Feed the wire through the top hole in the mounting plate (just above the circular opening). Snap the molded plug into the mounting plate as pictured (B). This will keep it secure and out of harm's way during drywalling and finishing. Line up the wire at the previously measured 10" mark with the strain of relief channel on the back of the mounting plate. Secure it in place with the supplied wire tie (C).
2. Run the inlet wire to the adjacent electric box. If you must run wire through a stud, drill directly through the center of the stud (D).
3. See Figure 25. Place the exposed ends of the two wires into the electrical box through a strain relief channel (E). Tighten the strain relief channel (do not overtighten) on the white sheathing leaving 1/2" of this sheathing exposed inside of the outlet box.  
Fold the 6" of black and white wire into the outlet box. Leave the wires to be connected by the electrician when plug receptacles are being installed. (Attention: Power tools such as routers are not recommended for use with the inlet installation, as removal of drywall with these devices may cause damage to the mounting plate and/or inlet plug).
4. Once drywall and finishing processes have been completed, remove molded plug from mounting plate (with the aid of a slot screwdriver) and snap it into the wing slot at the back of the inlet (F). (Please note: molded plug fits one way only, with the narrow opening at the top). Insert inlet into the mounting plate and secure inlet to mounting plate with screws provided.

**NOTE:** All electrical devices such as the electrified inlet should be reported to the construction electrician for listing on the inspection report for building inspection purposes.

**NOTE:** Plumb inlet to tubing using NuTone Model 382-S 90° Ell fitting.

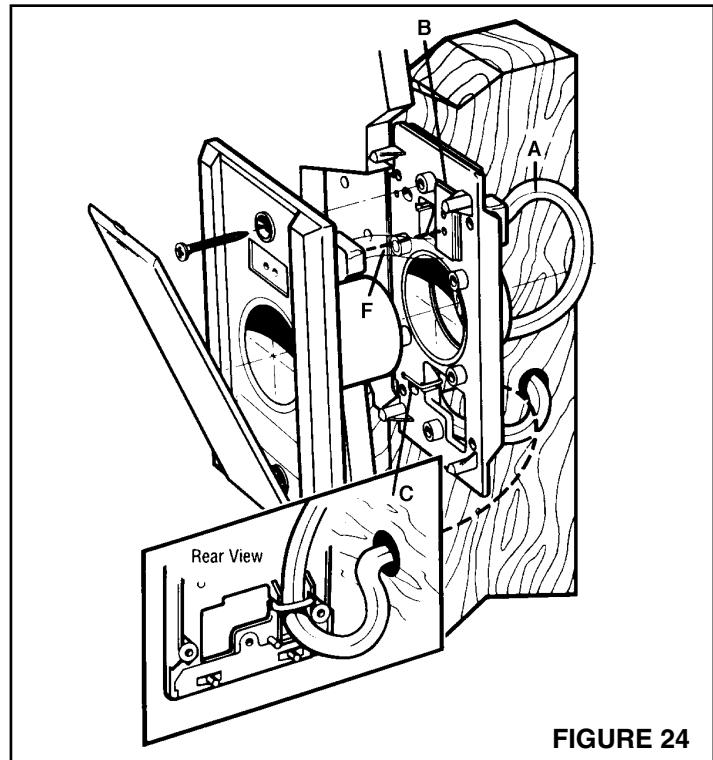


FIGURE 24

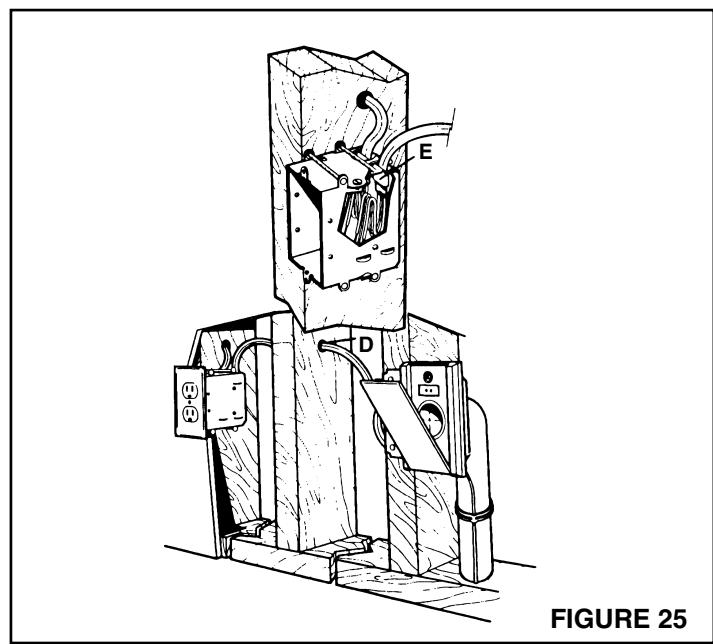
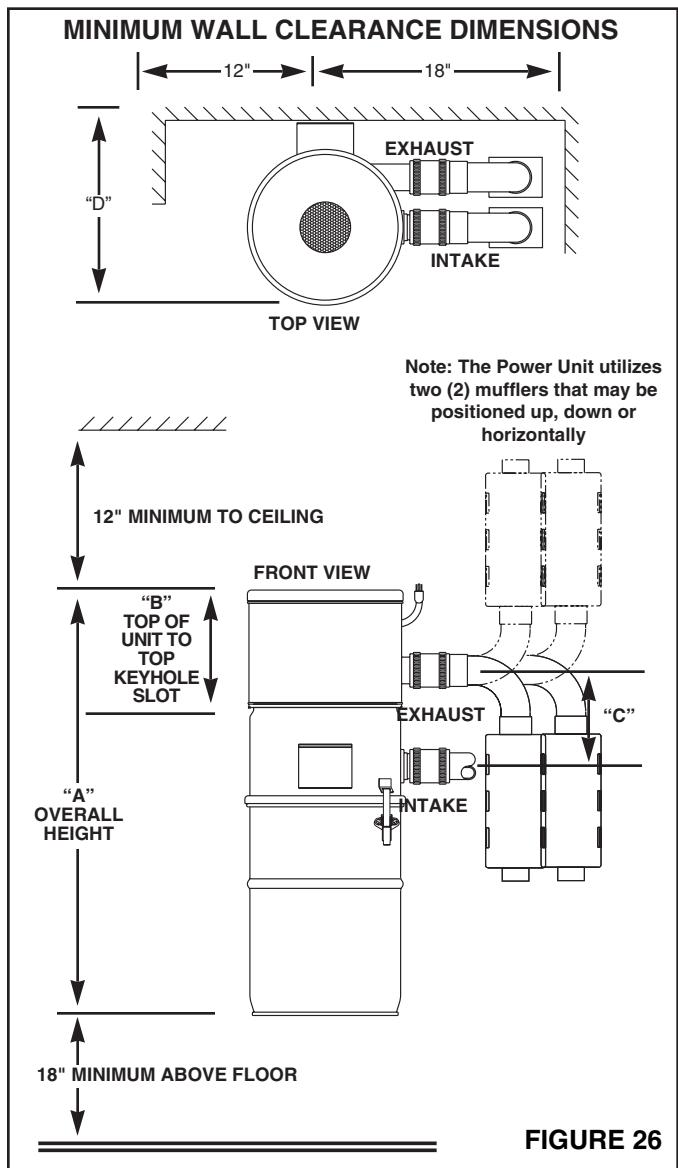


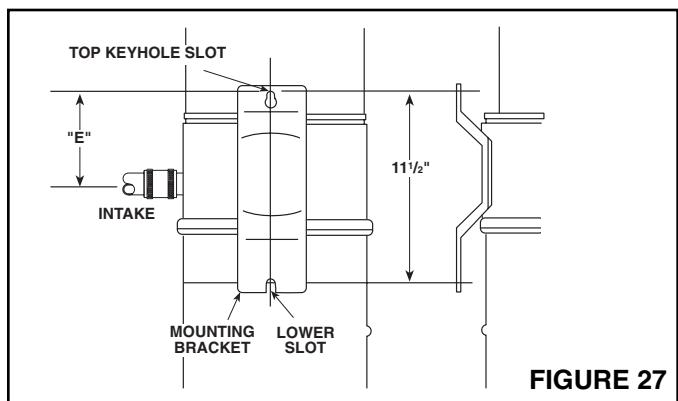
FIGURE 25

# POWER UNIT INSTALLATION



**DIMENSIONAL CHART**

DIMENSION	CV850
A	36 1/4"
B	10 1/2"
C	12"
D	15 3/4"
E	6 1/2"



## MOUNTING

- See Figure 26. Also refer to page 3.
- Locate power unit within six feet of a grounded electrical outlet.
  - Drill  $\frac{3}{16}$ " diameter pilot holes for the two (2) mounting screws in a wall stud or strong support. See Figure 27.
  - Tighten mounting screws. Leave approximately  $\frac{1}{8}$ " to  $\frac{3}{16}$ " clearance between head of screw and wall.
  - Hang power unit onto mounting screws. Make sure top keyhole slot and lower slot in mounting bracket are engaged behind mounting screws. Pull down to secure.
  - Remove lower canister from power unit. Make sure bag is properly installed in power unit. Remove extra bag and homeowner's manual. Securely replace canister.

## TUBING CONNECTIONS AT POWER UNIT

- The CV850 is designed with dual independent exhaust. Separate exhaust lines are recommended.
- Using rubber couplings and hose clamps to connect intake and exhaust tubing.
- Connect intake tubing to intake tube on power unit.
- Connect mufflers and exhaust tubing to upper exhaust tubes on the power unit.
- Make sure all tubing connections are air tight.
- The exhaust should not be vented into a wall, ceiling or concealed space in the house. Exterior vented exhaust lines should be terminated using Model 393 Wall Caps or appropriate louvered exhaust vents.

## WIRING

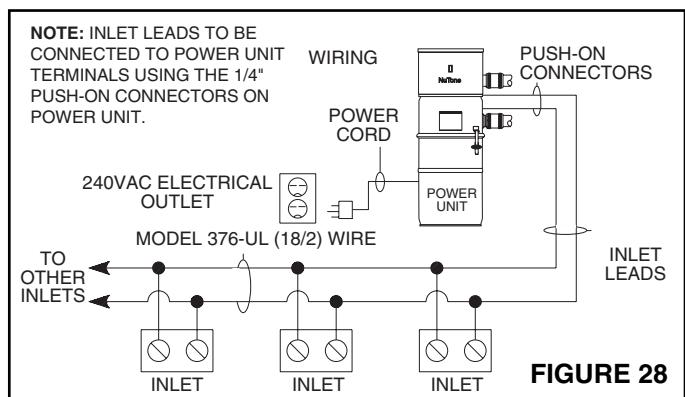
See Figure 28.

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

**Danger** – *Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in a risk of electric shock.* Check with a qualified electrician or service person if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with the 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 240VAC, 15 amp circuit with NEMA 6-15R receptacle. Make sure that the appliance is connected to an outlet having the same configuration as the plug. No adapter should be used with this appliance.

- Connect low voltage wire (18 gauge, 2-conductor, Model 376-UL) to crimp connectors located on outside of the power unit.
- The power unit is equipped with a six foot grounded cord. Plug cord into 240VAC, 15 amp grounded receptacle.



# INSTALLATION IN EXISTING CONSTRUCTION

Use the following procedures for installation in existing construction. Starting from farthest wall inlet location, install each inlet as described below. Working back toward power unit, connect each inlet line and branch line into main trunk line. See page 5. Complete low voltage wiring as main trunk line is continued back to power unit. Mount power unit and complete wiring. See page 8.

## WALL INLET INSTALLATION

1. See Figure 29. A small 'pilot' or 'locating' hole can be drilled behind baseboard toe strip to determine proper location of  $2\frac{1}{2}$ " diameter tubing hole in sole plate.
2. Measure the total thickness of the wall, including baseboard. One half of this wall thickness measured from the pilot hole (dimension 'X') will determine the proper location of the  $2\frac{1}{2}$ " tubing hole in the sole plate.
3. Once desired inlet locations have been determined, cut a  $2\frac{1}{2}$ " hole in sole plate directly in line with proposed inlet location. Check through tubing hole to be sure no obstruction exists.
4. Be sure tubing hole is centered in sole plate and directly in line with proposed wall inlet cutout.

### MODEL CI370 or 360 SERIES INLETS (361 Rough-In)

*NOTE: If 330 Wall Inlet is being used refer to Model 330 Wall Inlet Installation on next page.*

5. If area is clear, cut an inlet opening in the wall approximately 18" above the floor. Make sure wall opening and  $2\frac{1}{2}$ " tube hole line up (Figure 30).
6. Cut a length of tubing that will extend from inlet opening to a point below floor level (or above ceiling level in attic installation). Tape low voltage wire to tube and insert tube through predrilled hole to a level opposite the wall opening.
7. Apply cement to tube and install flanged wall fitting. Make sure fitting is well seated and sealed (Figure 31).
8. Remove plaster frame from mounting bracket. Pull low voltage wire through hole in bracket and insert bracket into cutout. Secure bracket to flanged fitting with four screws provided. Be sure seal is secure between flange fitting and mounting bracket (Figure 32).
9. Attach the low voltage wires to terminal screws on back of wall inlet (Figure 33). If using 361 Rough-in with CI370 Series Inlets, refer to instructions on page 6, step 3, shown in Figure 18.
10. Insert wall inlet into bracket and secure with the two screws provided (Figure 34).

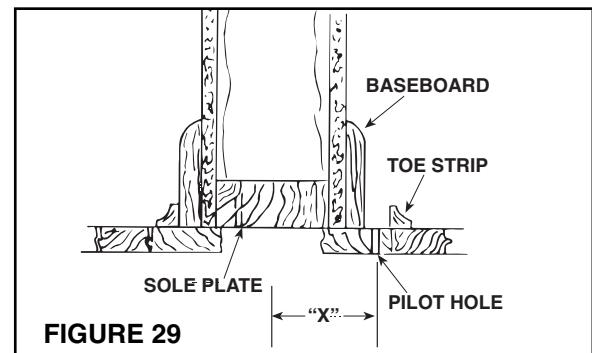


FIGURE 29

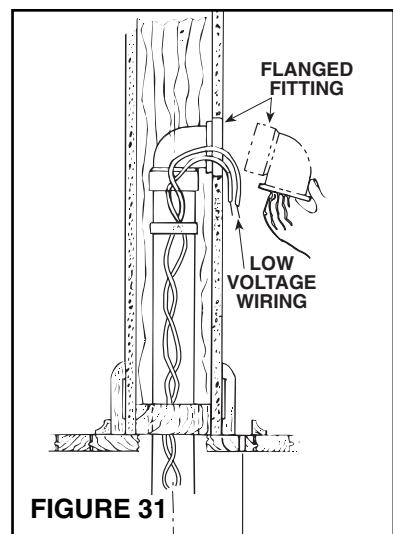


FIGURE 31

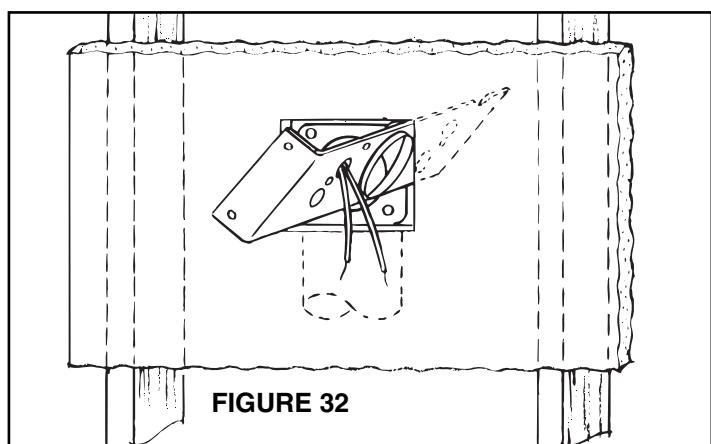


FIGURE 32

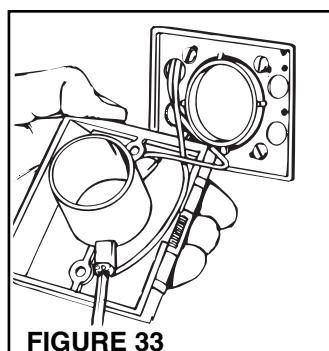


FIGURE 33

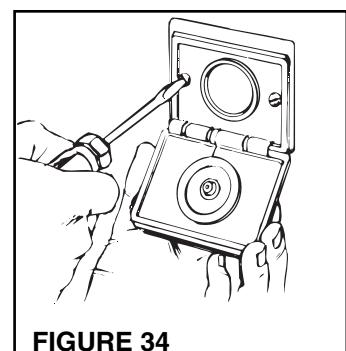


FIGURE 34

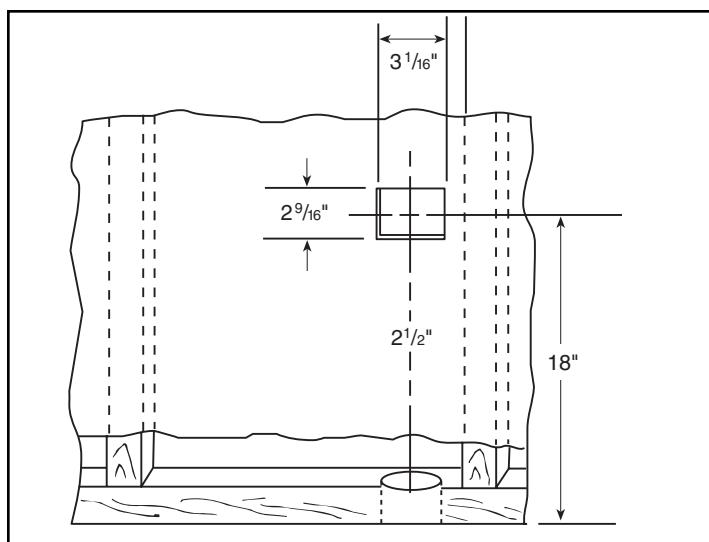


FIGURE 30

**NOTE:** If the wall for mounting the Model 360 inlet is less than  $\frac{1}{2}$ ", a spacer must be used. See Figure 20 on page 6 as a guide.

# INSTALLATION IN EXISTING CONSTRUCTION (continued)

## MODEL 330N WALL INLET INSTALLATION (329 Rough-in)

1. Make cutout according to dimensions in Figure 35.
2. Refer to Figure 36. Break off nail plate at scored line.
3. Refer to Figure 37. Glue elbow to mounting plate, place assembly into cutout, and attach elbow to tubing inside the wall.
4. Make sure mounting holes are exactly at top and bottom.

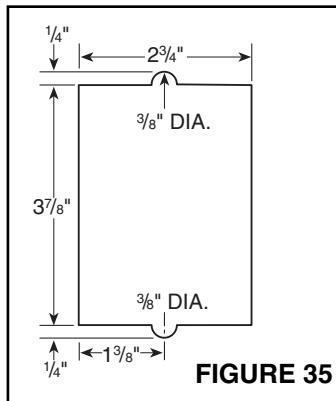


FIGURE 35

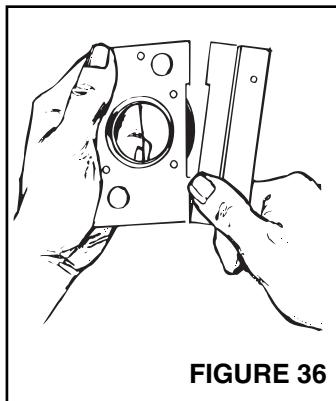


FIGURE 36

5. Connect 2-conductor low voltage wire to terminal screws on back of wall inlet.
6. Refer to Figure 38. Align inlet mounting holes with mounting plate holes, place inlet into mounting plate, and secure with provided screws. NOTE: If 382-S shorter radius elbow is used, it may be necessary to use the short mounting screw to avoid interference with elbow.

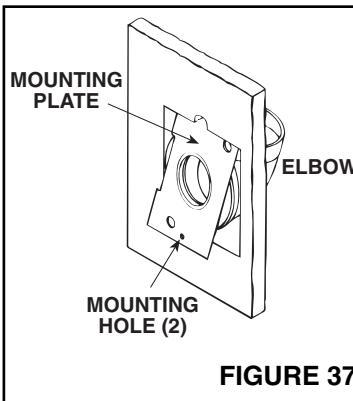


FIGURE 37

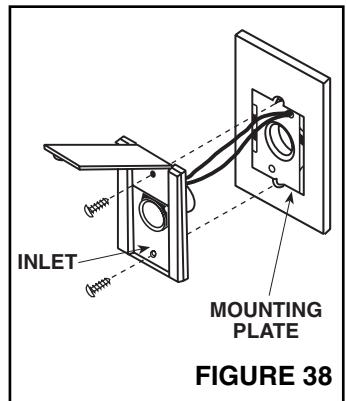


FIGURE 38

## FLOOR INLET INSTALLATION IN NEW & EXISTING CONSTRUCTION

### MODEL CI370 OR 360 SERIES INLETS (361 Rough-in)

1. Refer to Figures 39 and 40. After floor inlet location has been selected, cut a  $3\frac{1}{16}$ " x  $2\frac{9}{16}$ " square hole in floor. Center line of inlet must be located at least  $2\frac{1}{2}$ " from wall to allow cover to be opened when hose is inserted.
2. Determine direction of tubing and attach appropriate flanged fitting to mounting bracket with four (4) screws supplied. **Be sure mounting bracket flange does not interfere with tubing and seal is securely in place.**
3. Refer to Figure 41. Position bracket with frame and flanged fitting assembly into cutout from below and secure to sub floor.
4. Refer to Figure 42. Large end of Model 399 extension sleeve should be cut to length to allow proper seating of inlet against floor or carpet.
5. Refer to Figure 43. Pull low-voltage 2-conductor wire through mounting bracket and attach to terminal screws on back of floor inlet. Cement extension sleeve to Model CI370 or 360 inlet. Insert extension sleeve through vinyl gasket in mounting bracket and firmly seat into flanged fitting.
6. For convenience of operation, floor inlet should be installed to open back toward wall.
7. Refer to Figure 41. Secure floor inlet in place with two screws.

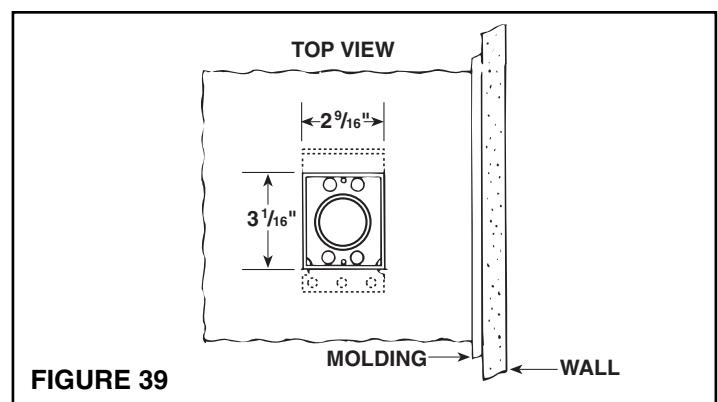


FIGURE 39

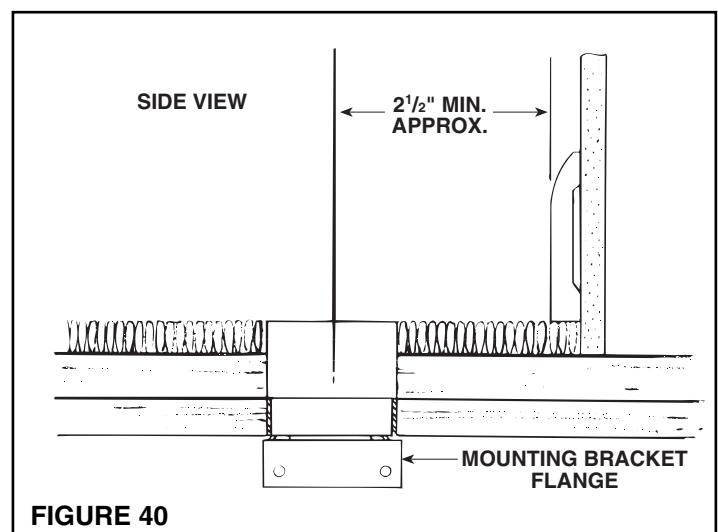
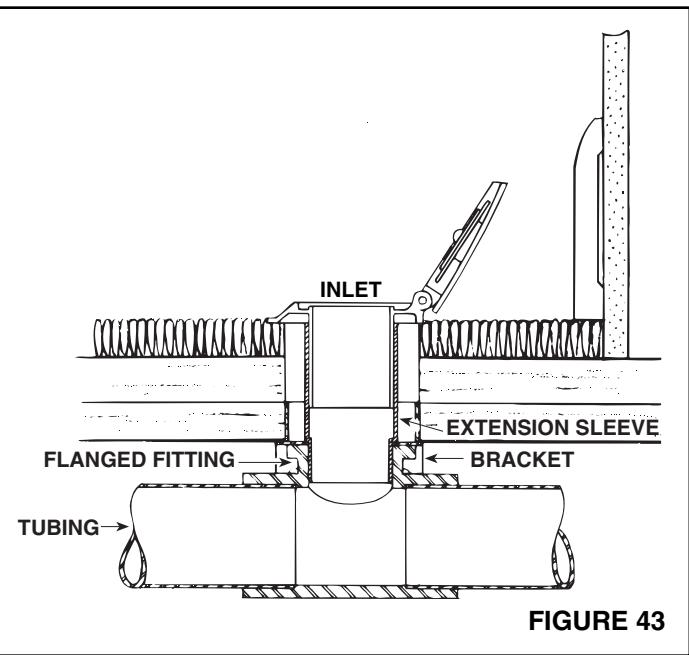
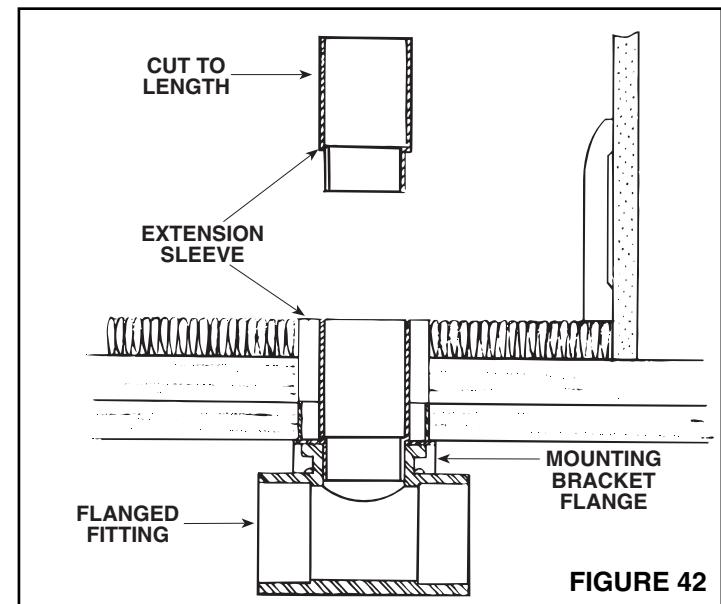
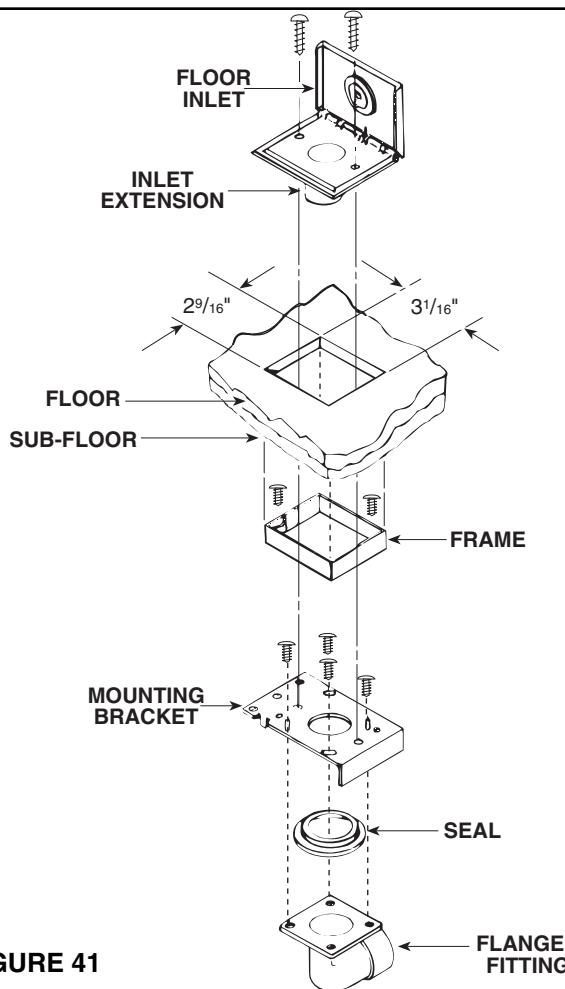


FIGURE 40

# FLOOR INLET INSTALLATION



## FINAL SYSTEM CHECK

Be sure all inlets are closed and soil bag is in place. Check switch on power unit for manual on/off operation. Check that indicator light on side of power unit is lit and is in green mode.

Check each wall inlet to be sure contacts activate power unit when hose is inserted and switched on, if applicable. If using CI370 Indicating Inlet, be sure LED on inlet is green when hose is inserted/switched on. If Central Cleaning hose is not available at the time, a short piece of wire can be used to short contacts in wall inlet to activate power unit. Check each wall inlet and tubing connection for air leaks. Check power unit for leaks around inlet tube and dirt receptacle.

Make sure the filter bag is properly installed in the power unit according to directions printed on the bag or in homeowner's manual. Remove the extra bag and owner's manual from the power unit dirt receptacle. It may be convenient to store them with the cleaning tools and accessories.

Now it's time to enjoy the benefits of a NuTone Central Cleaning System.



## *Two Year Limited Warranty*

**WARRANTY OWNER:** NuTone warrants to the original consumer purchaser of its products that such products will be free from defects in materials or workmanship for a period of two (2) years from the date of original purchase. **THERE ARE NO OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.**

During this two year period, NuTone will, at its option, repair or replace, without charge, any product or part which is found to be defective under normal use and service. THIS WARRANTY DOES NOT EXTEND TO FLUORESCENT LAMP STARTERS OR TUBES, FILTERS, DUCT, ROOF CAPS, WALL CAPS AND OTHER ACCESSORIES FOR DUCTING. This warranty does not cover (a) normal maintenance and service or (b) any products or parts which have been subject to misuse, negligence, accident, improper maintenance or repair (other than by NuTone), faulty installation or installation contrary to recommended installation instructions.

The duration of any implied warranty is limited to the one year period as specified for the express warranty. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

**NUTONE'S OBLIGATION TO REPAIR OR REPLACE, AT NUTONE'S OPTION, SHALL BE THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY UNDER THIS WARRANTY. NUTONE SHALL NOT BE LIABLE FOR INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR SPECIAL DAMAGES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH PRODUCT USE OR PERFORMANCE.** Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state. This warranty supersedes all prior warranties.

**WARRANTY SERVICE:** To qualify for warranty service, you must (a) notify NuTone at the address stated below or telephone 1/800-543-8687, (b) give the model number and part identification and (c) describe the nature of any defect in the product or part. At the time of requesting warranty service, you must present evidence of the original purchase date.

Date of Installation \_\_\_\_\_ Builder or Installer \_\_\_\_\_

Model No. and Product Description \_\_\_\_\_

### **IF YOU NEED ASSISTANCE OR SERVICE:**

For the location of your nearest NuTone Independent Authorized Service Center:

**Residents of the contiguous United States** Dial Free 1-800-543-8687

Please be prepared to provide:

Product model number • Date and Proof of purchase • The nature of the difficulty

**Residents of Alaska or Hawaii should write to:** NuTone Inc. Attn: Department of National Field Service, 4820 Red Bank Road, Cincinnati Ohio 45227-1599.

**Residents of Canada should write to:** Broan-NuTone Canada, 1140 Tristar Drive, Mississauga, Ontario, Canada L5T 1H9.

Rev. 03/2001



4820 Red Bank Road, Cincinnati, Ohio 45227

1140 Tristar Drive, Mississauga, Ontario, Canada L5T 1H9

[www.nutone.com](http://www.nutone.com)

NuTone Power Units are covered by NuTone 2 Year warranty.  
All other Central Cleaning products are warranted for one year from date of purchase.

Product specifications subject to change without notice.

Printed in U.S.A., Rev. 4/01, Part No. 88367

# Système Central d'Aspiration Intégré

**MODELE: CV850**

## **PLANIFICATION ET DISPOSITION DU SYSTEME .....** 2

Exemples .....	2
Emplacement du Groupe d'Aspiration .....	3
Tuyauterie et Emplacement des Prises Murales .....	3
Emplacement des Points d'Accès dans une Construction Existante .....	3

## **INSTALLATION DANS UNE NOUVELLE CONSTRUCTION .. 4-8**

Encastrement de Prise Murale .....	4
Installation de la Tuyauterie .....	5
Installation des Prises Murales	
Modèles CI370 et 360 Prises d'Aspiration Murales .....	6
Modèle 330 Prise Murale .....	6
Modèle CI390 Prise Murale (Electrifiée) .....	7

## **INSTALLATION DU GROUPE D'ASPIRATION .. 8**

Tableau des Dimensions .....	8
Montage .....	8
Raccords de la Tuyauterie au niveau du Groupe d'Aspiration ..	8
Câblage .....	8

## **INSTALLATION DANS UNE CONSTRUCTION EXISTANTE .. 9-10**

Installation des Prises Murales	
Modèles CI370 et 360 Prises Murales .....	9
Modèle 330 Prise Murale .....	10

## **INSTALLATION DES PRISES AU SOL .. 10-11**

## **VERIFICATION FINALE DU SYSTEME .. 11**

## **GUARANTIE .. 12**



# PLANIFICATION ET DISPOSITION DU SYSTEME

Le système central d'aspiration intégré de NuTone comprend un groupe d'aspiration, une tuyauterie et des raccords en PVC, des prises d'aspiration murales, un tuyau souple et de différents accessoires de nettoyage.

Le Groupe d'Aspiration est conçu pour un montage mural éloigné de la zone d'habitation de la maison mais connecté à celle-ci grâce à une tuyauterie, des raccords et des prises installés de façon permanente dans les murs.

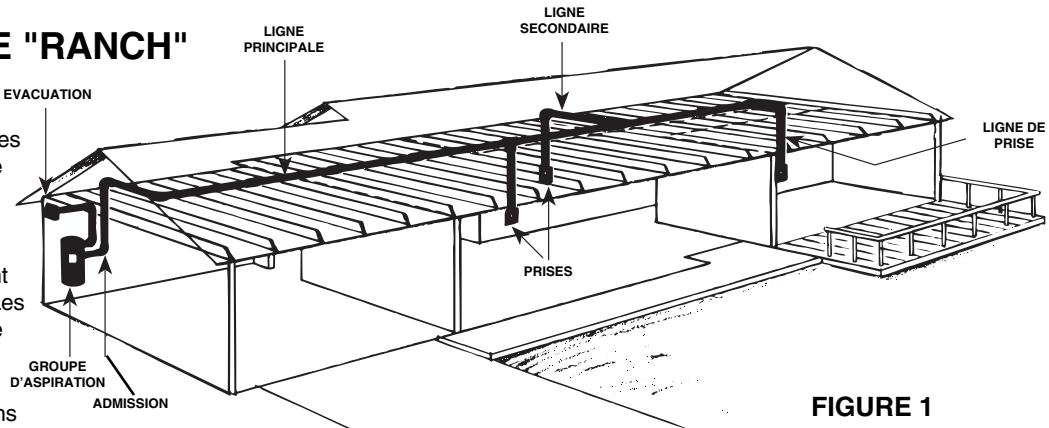
Généralement une installation requiert de 3 à 4 prises avec 5 à 6 mètres de tuyauterie par prise d'aspiration. Il est suggéré qu'un plan soit utilisé pour mieux déterminer la quantité du matériel qui sera nécessaire.

Comme une aide dans la planification d'une installation dans une construction nouvelle ou déjà existante, voyez les exemples suivants. Vous devriez pouvoir adapter les exemples montrés à la disposition spécifique de votre maison.

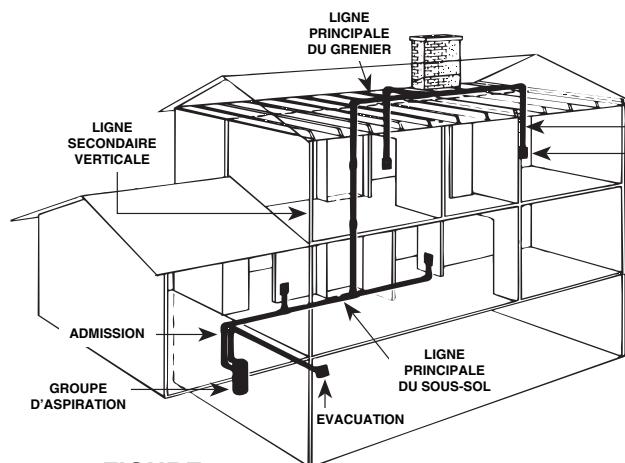
## LA MAISON DU STYLE "RANCH"

Dans cet exemple, le groupe d'aspiration est monté dans le garage.

Les tuyaux d'admission et d'évacuation, les seuls exposés de l'installation, montent le long du mur du garage jusqu'au grenier. La ligne principale parcourt horizontallement le grenier en partant du groupe d'aspiration jusqu'à l'emplacement de la prise d'aspiration la plus éloignée. Les lignes secondaires s'étendent à travers le grenier, pour raccorder la ligne principale aux tuyaux d'admission. Chaque tube d'aspiration est installé verticallement dans un mur intérieur. Situées dans les couloirs, et dans de grandes pièces, les prises d'aspiration sont placées de façon à vous procurer un accès maximum aux zones à nettoyer. Voyez la figure 1.



**FIGURE 1**



**FIGURE 2**

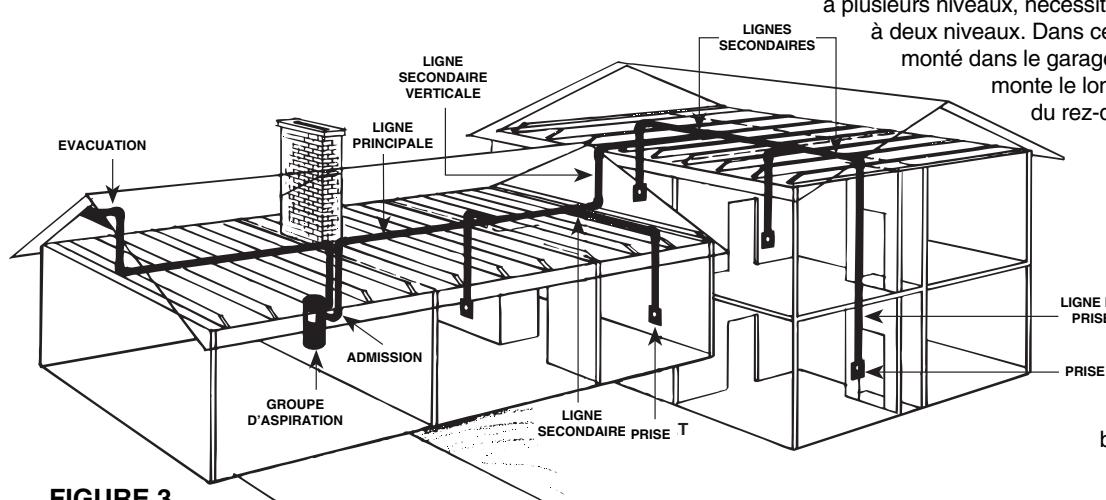
## LA MAISON A UN ETAGE

Un système de double ligne principale est communément utilisé pour les maisons à un étage. Dans l'installation montrée à gauche, le groupe d'aspiration est installé dans le sous-sol. Le tuyau d'admission remonte le long d'un mur du sous-sol et se raccorde à la ligne principale qui est installée au plafond non fini du sous-sol.

Deux prises au rez-de-chaussée sont connectées à la ligne principale du sous-sol grâce à des lignes verticales d'admission installées dans des murs intérieurs. Dans le centre de la maison, une ligne secondaire verticale parcourt de la ligne principale du sous-sol à travers les placards superposés jusqu'au grenier. Une seconde ligne principale traverse le grenier et deux lignes secondaires se raccordent à deux lignes de prise qui descendent à travers les murs intérieurs du premier étage. Voyez la figure 2.

## LA MAISON A PLUSIEURS NIVEAUX

Tout comme la maison à un étage, l'installation dans une maison à plusieurs niveaux, nécessite communément une ligne principale à deux niveaux. Dans cet exemple, le groupe d'aspiration est monté dans le garage. La tuyauterie d'admission exposée monte le long du mur du garage jusqu'au grenier du rez-de-chaussé. Deux lignes secondaires raccordent cette partie de la ligne principale aux lignes de prise qui descendent à l'intérieur des murs intérieurs. Une ligne secondaire verticale passe dans le grenier du premier étage, où la ligne principale adopte la forme d'un "T". Cette ligne principale se raccorde à deux lignes de prise du premier étage et à une ligne qui descend à travers le mur jusqu'à la buanderie pour desservir entièrement ce niveau. Voyez la figure 3.



**FIGURE 3**

## EMPLACEMENT DU GROUPE D'ASPIRATION

- Installez le groupe d'aspiration éloigné de la zone d'habitation dans un lieu facile d'accès pour changer le sac à poussière et nettoyer périodiquement le filtre secondaire.
- Lors de votre planification, rappelez-vous que le groupe d'aspiration est équipé d'une prise pour vous servir dans le garage, le sous-sol, la buanderie, etc., où qu'il soit localisé.
- Installez le groupe d'aspiration à moins de 1,8 m d'une prise électrique mise à la terre. Le groupe d'aspiration exige une source de courant de 120 volts CA de 15 ampères avec une prise classé 6-15R par NEMA.
- Ne placez pas le groupe d'aspiration à proximité d'une source de chaleur (par exemple, un chauffe-eau) ou dans un lieu avec une température ambiante élevée (par exemple, le grenier, la pièce où se trouve la chaudière).
- Si vous installez le groupe d'aspiration dans un placard ou une petite buanderie, faites en sorte que la pièce soit bien aérée (par exemple, dotée d'une porte à persiennes).
- L'évacuation extérieure du groupe d'aspiration est recommandée en vue d'une performance optimale mais elle n'est pas requise. L'évacuation ne doit pas se faire dans le mur, un plafond ou un espace clos de la maison. Pour une évacuation extérieure, un chaperon mural modèle 393 ou un ventilateur de toit est recommandé.

**ATTENTION:** Le groupe d'aspiration ne doit pas être monté dans un lieu où la température est élevée tel que le grenier ou la pièce dans laquelle se trouve la chaudière, etc.

## TUYAUTERIE ET EMPLACEMENT DES PRISES MURALES

- Placez les prises d'aspiration murales aux murs intérieurs, en choisissant des emplacements centraux qui permettront d'aspirer plusieurs pièces à partir d'une seule prise et en utilisant un boyau de 9,14 m de long.
- L'installation de la tuyauterie devrait consister en une ligne principale partant de la prise murale la plus éloignée jusqu'à l'emplacement du groupe d'aspiration, avec des lignes secondaires raccordant chaque prise additionnelle. En commençant par la zone la plus éloignée du groupe d'aspiration, choisissez un emplacement provisoire de la prise. Mesurez 9,14 m de l'emplacement provisoire de la prise au coin le plus éloigné des pièces qui seront aspirées de cette prise pour déterminer si son emplacement est correct.
- Si vous travailler à partir d'un plan (ou des plans de construction à une échelle de 0,64 cm = 30,48 cm), utilisez une chaîne de 19,05 cm comme guide pour déterminer l'emplacement des prises.
- Changez l'emplacement provisoire des prises si nécessaire. Utilisez la même procédure pour déterminer l'emplacement des prises supplémentaires, en vous dirigeant toujours vers le groupe d'aspiration.
- Soyez certain que la tuyauterie n'interfère pas avec des installations électriques, de plomberie ou d'autres installations mécaniques.
- Placez les prises à une distance maximum de 1,8 m de la prise pour permettre l'utilisation d'un boyau à courant électrique fourni en option.
- Soyez sûr que les prises ne seront pas bloquées par une porte ou un meuble.

## EMPLACEMENT DES POINTS D'ACCÈS DANS UNE CONSTRUCTION EXISTANTE

Disons, par exemple, que vous avez une maison à un étage et que vous voulez installer le groupe d'aspiration au sous-sol. Si vous ne pouvez pas trouver de murs intérieurs au rez-de-chaussée ou au premier étage qui s'alignent et sont sans obstacles, comment passez-vous du sous-sol au grenier?

A moins que votre maison ne soit du style "Ranch", auquel cas une seule ligne principale peut être installée directement dans le sous-sol ou le grenier, vous devez d'abord inspecter votre résidence pour déceler les points d'accès d'un étage à l'autre pour les tuyaux. Vous devez rechercher une zone libre de tout obstacle où vous pourrez faire passer un tuyau de 2". Si vous comprenez comment votre maison existante est construite, cela peut être relativement facile de trouver les points d'accès pour installer la tuyauterie. Consultez encore une fois l'illustration de la page 2 en considérant la construction de votre maison.

Certains des points d'accès que vous pourriez trouver dans votre maison sont illustrés ci-dessous.

**Placards superposés et conduit de chute à linge.** Dans certaines résidences, un placard est situé directement au-dessus d'un placard au rez-de-chaussée. Il est alors facile de faire passer le tuyau d'un étage à l'autre en passant par ces placards superposés. Dans de tels cas, le tuyau passe souvent directement dans le placard, sans être intégré au mur. Voyez la figure 4. Un conduit de chute à linge peut également procurer un accès du sous-sol aux autres niveaux de la maison.

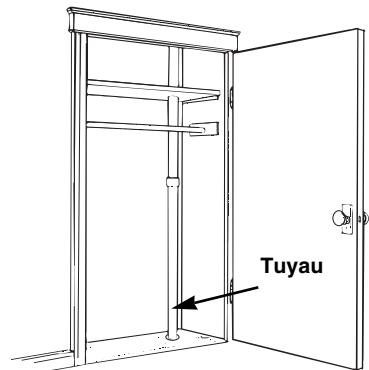


FIGURE 4

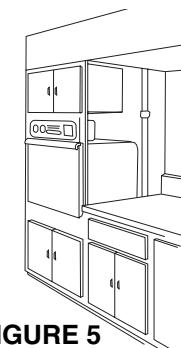


FIGURE 5

**Equipement de cuisine intégré.** Vous trouverez souvent un espace vide derrière votre équipement de cuisine intégré. Si cet espace s'aligne avec un mur intérieur sans obstruction de l'étage supérieur ou avec un placard, cela pourrait être le point clé de votre installation. Voyez la figure 5. Vous pourriez également envisager d'installer la tuyauterie non intégrée à travers les armoires ou les cabinets de cuisine.

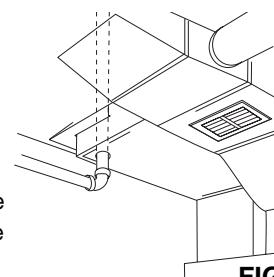


FIGURE 6

**Le conduit de reprise d'air froid.** Un conduit de reprise d'air froid fournit souvent un parcours direct du sous-sol aux autres niveaux de la maison. Voyez la figure 6. Il est facile de découper les conduits pour y faire passer les tuyaux. Il suffit de sceller l'extérieur du tuyau en terminant l'installation.

# INSTALLATION DANS UNE NOUVELLE CONSTRUCTION

## ENCASTREMENT DE PRISE MURALE

Une fois l'emplacement des prises murales déterminé, mettez en place tous les supports de prise.

1. Choisissez les supports de fixation appropriés pour la prise à installer. (Voyez le tableau).

Prises NuTone	Encastrement
Série 330	329
Série 360	361
Série CI370 Prise avec voyant lumineux	361
Série CI390 Prise Electrifiée	CI390RK

2. Pour positionner le support sur le montant, mesurez approximativement 45,7 cm au-dessus du niveau du sol fini. (La hauteur peut varier suivant vos préférences).

### MODELE 361 (CONVIENT AUX PRISES CI370 ET 360)

3. Voyez la figure 7. Clouez le support sur le côté du montant de façon à ce que l'avant du support soit dans l'alignement avec l'avant du montant. (Le support peut également être cloué sur l'avant du montant. Voyez l'illustration du montage de face. Pour le montage de face, utilisez les pattes d'alignement des supports pour un alignement correct.)
4. Voyez la figure 8. Enlevez le carton du cadre protecteur. Utilisez les quatres (4) vis qui vous sont fournies, pour attacher le raccord à bride approprié ainsi que le joint à l'arrière de la prise.
5. Replacez le carton dans le cadre protecteur.

### MODELE 329 (CONVIENT AUX PRISES 330)

6. Lors de l'utilisation du Modèle 329, collez le coude à la plaque de montage. Attachez-le au montant comme il est indiqué à la figure 9.

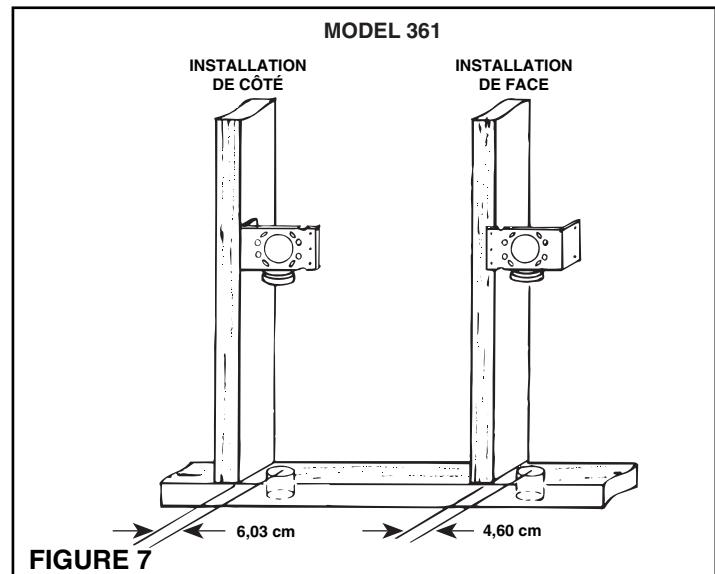


FIGURE 7

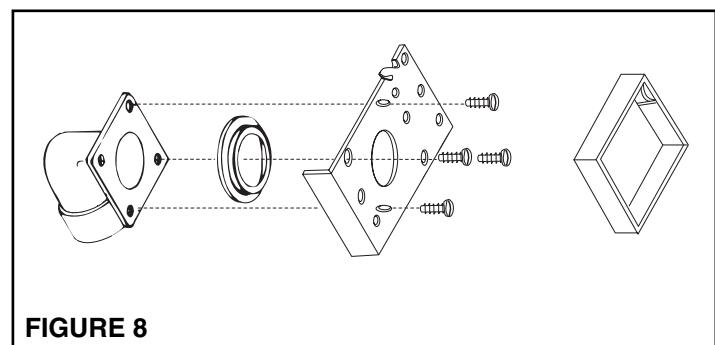


FIGURE 8

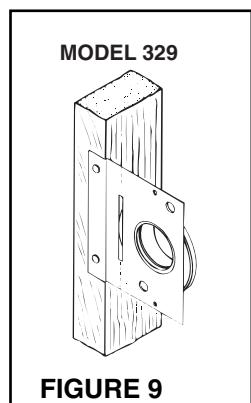


FIGURE 9

# INSTALLATION DANS UNE NOUVELLE CONSTRUCTION (suite)

## INSTALLATION DE LA TUYAUTERIE

Suivez les lignes directrices ci-dessous lors de la mise en place de la tuyauterie.

1. Commencez l'installation de la tuyauterie par la prise la plus éloignée et avancez vers le groupe d'aspiration.
2. La tuyauterie qui rejoint le groupe d'aspiration devrait être la plus droite possible.
3. Lors de l'assemblage des sections avec les coude et les raccords en "T", soyez sûr que la courbe du raccord est alignée de façon à ce que l'air se dirige vers le groupe d'aspiration.
4. Les lignes secondaires devraient toujours se raccorder à la ligne principale par le dessus ou au même niveau que celle-ci. Ne connectez jamais une ligne secondaire avec un angle inférieur à la ligne principale.
5. Voyez la figure 28 de la page 8. Faites passer le câblage de basse tension (Modèle 376-UL) et fixez-le à la tuyauterie à mesure que vous installez celle-ci. Le modèle CF-380 de support de tuyau peut être utilisé pour soutenir de longues sections de tuyau (placez-le à côté des solives) et pour tenir le câblage le long de la tuyauterie. Fixez la tuyauterie aux solives ou montants. Prévoyez approximativement 15,24 cm de câblage pour le raccordement à chaque prise.
6. Découpez un trou de 6,35 cm de diamètre dans la plaque d'assise, collecteur ou le montant directement en ligne avec l'ouverture du raccord du support de prise. **Voyez la figure 6 pour les dimensions de la ligne centrale.**
7. Voyez la figure 11. Mesurez la longueur du tuyau nécessaire pour raccorder la prise à la ligne principale. Accordez approximativement 1,905 cm de tuyauterie pour insertion dans les raccords.
8. Voyez la figure 12. Coupez le tuyau, en faisant une découpe droite.
9. Voyez la figure 13. Enlevez la barbure à l'intérieur et l'extérieur du tuyau.
10. Avant de coller, pré-assemblez la section jusqu'au raccord de la prise pour vérifier que la longueur soit correcte.
11. Voir la figure 14. Appliquez la colle PCV (Modèle 379) à l'extérieur du tuyau. Couvrez le tube à 2,54 cm du bout du tuyau. Faites attention de ne pas mettre de colle à l'intérieur du tuyau.
12. Voir la figure 15. Insérez le tuyau dans le raccord en le faisant tourner pour étaler uniformément la colle. Soyez sûr que le tuyau soit solidement en place.
13. Si les raccords ont été attachés au tuyau au bout opposé du support de prise, soyez sûr que l'alignement est correct avant la prise de la colle.
14. Voir la figure 16. Attachez le câblage avec du scotch pour le maintenir en place et faites-le passer par le trou du support de prise.
15. Raccordez toutes les lignes de prise et lignes secondaires à la ligne principale. Complétez le câblage de basse tension à mesure que vous avancez vers le groupe d'aspiration.

**Attention:** Lorsqu'un tuyau passe à travers un montant, une plaque d'assise, des collecteurs ou à tout autre endroit où vous pourriez fixer des matériaux - installez une plaque protectrice (Modèle 378) à cet endroit (des deux côtés au besoin) pour empêcher les clous de percer le tuyau.

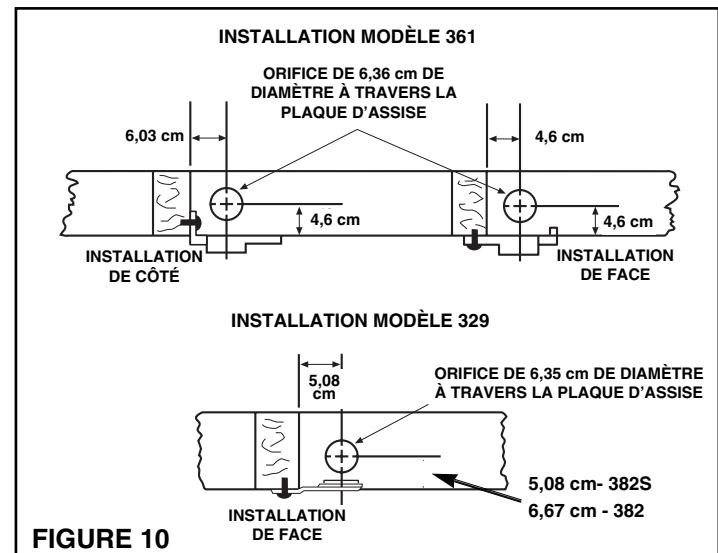


FIGURE 10

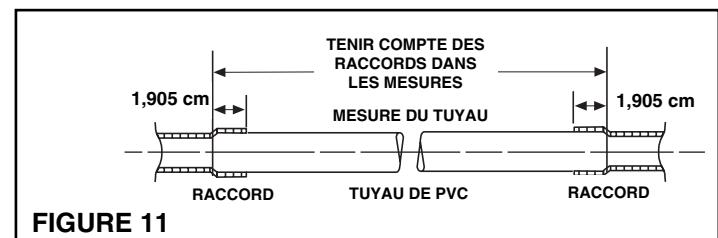


FIGURE 11

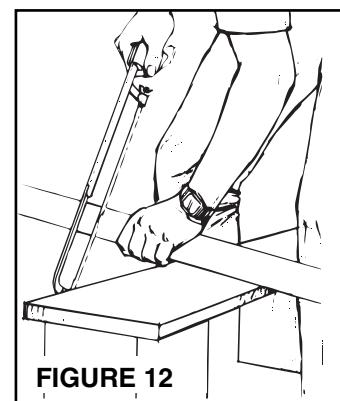


FIGURE 12

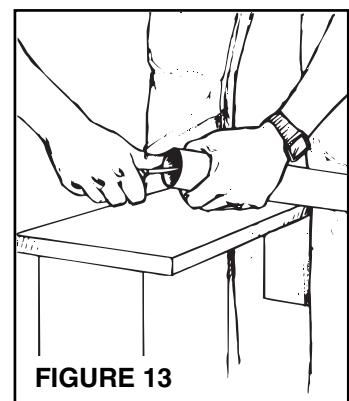


FIGURE 13

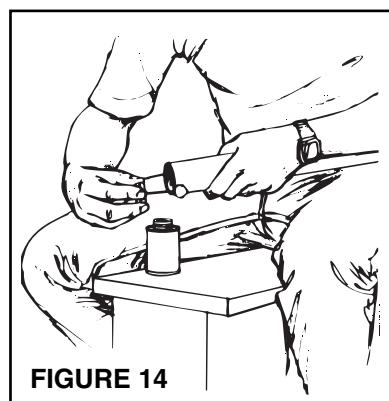


FIGURE 14

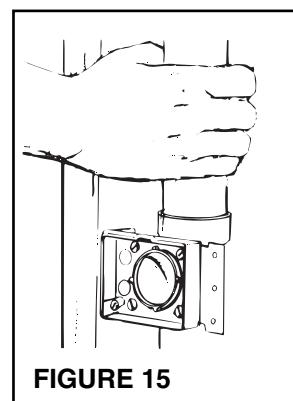


FIGURE 15

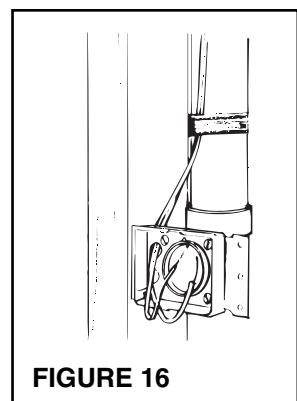


FIGURE 16

# INSTALLATION DANS UNE NOUVELLE CONSTRUCTION (suite)

## INSTALLATION DES PRISES MURALES

Votre groupe d'aspiration CV850 est spécialement conçu pour le modèle CI 370 de série de prises dotées d'un voyant lumineux. Ces prises incluent un DEL pour vous rappeler que, après chaque 25 heures d'utilisation, il est temps de changer le sac de votre groupe d'aspiration. Toutes les autres prises de NuTone peuvent être tout aussi bien utilisées.

### MODELE CI370 PRISE MURALE (ENCASTREMENT 361)

1. Enlevez le carton du cadre protecteur.
2. Voyez la figure 17. Pour certaines cloisons sèches ou constructions à panneaux, le cadre va s'étendre au-delà du mur fini. Dans ce cas-là, retirez le cadre du support de montage en enlevant les vis de montage.

**NOTA:** Quand le modèle 361 de support de prise est utilisé pour des murs d'une épaisseur inférieure à 1,27 cm, utilisez une entretoise de 0,64 cm (non fournie) entre le mur et le support de prise. Voyez la figure 20.

L'entretoise peut être faite de bois contreplaqué, Masonite™, etc. De l'adhésif de contact peut être utilisé pour maintenir l'entretoise en place pendant l'assemblage. La configuration de l'entretoise peut varier suivant l'installation.

3. Voyez la figure 18. Connectez le fil à rayures rouges du câble de basse tension à deux âmes à la vis de borne non utilisée de la prise. Connectez le fil qui reste à la queue de cochon noire. Couvrez les deux fils en utilisant un capuchon isolant (fourni).

**NOTA:** Le voyant lumineux DEL utilisé dans le modèle CI370 est polarirement logique. Si le câble à deux âmes utilisé pour connecter la prise au groupe d'aspiration n'a pas les polarités marquées et que le modèle CI370 est câblé à l'envers, il n'y aura aucun dommage; toutefois, l'indicateur fournira une lumière ROUGE plutôt que VERTE lorsque le boyau sera inséré dans la prise. Pour corriger cette imperfection, inversez simplement les deux raccords à deux âmes à la prise du modèle CI370.

4. Faites passer l'excédent de câble en arrière à travers le trou du support de la prise et le raccord à bride.

5. Voyez la figure 19. Placez la prise dans le support de montage et fixez-la.

**NOTA:** Lorsque les prises murales sont installées dans les murs d'une épaisseur inférieure à 1,27 cm ou lorsque les prises sont installées dos-à-dos dans un mur, le tube de la prise pourrait se mettre en contact avec le coude du raccord à bride et causer des blocages. Raccourcissez le tube de la prise murale pour éviter ceci. Voyez la figure 21.

Pour des murs très épais, utilisez des manchons-allonge modèle 399 pour connecter les prises au raccord à bride.

### MODELE 360 DE PRISE MURALE (ENCASTREMENT 361)

1. Suivez les étapes 1-2 comme au-dessus.
2. Voyez la figure 22. Connectez le câble de basse tension à deux âmes aux vis de borne à l'arrière de la prise murale.
3. Suivez les étapes 4-5 comme ci-dessus.

### MODELE 330 DE PRISE MURALE (ENCASTREMENT 329)

Voyez la figure 23

1. Connectez le câble de basse tension à deux âmes aux vis de borne à l'arrière de la prise murale.
2. Alignez les orifices de montage avec les orifices de la plaque de montage.
3. Insérez la prise dans la plaque de montage et fixez-la à l'aide des deux vis qui vous sont procurées.

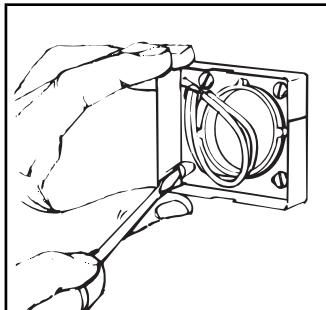


FIGURE 17

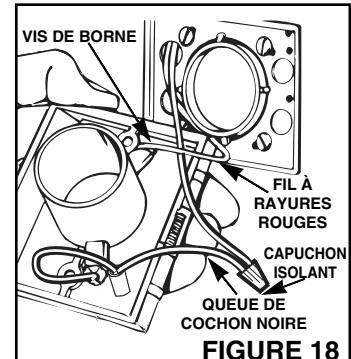


FIGURE 18

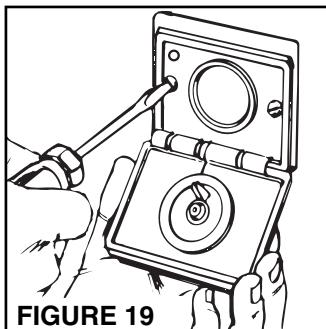


FIGURE 19

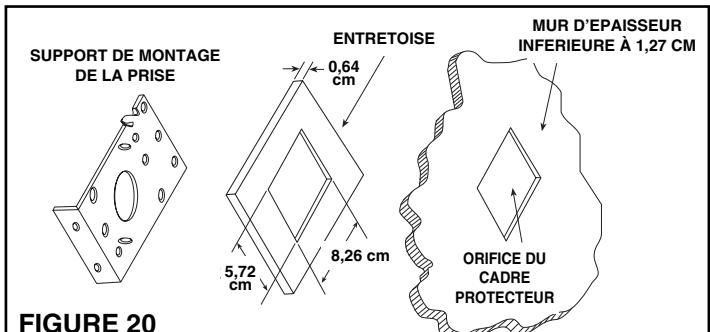


FIGURE 20

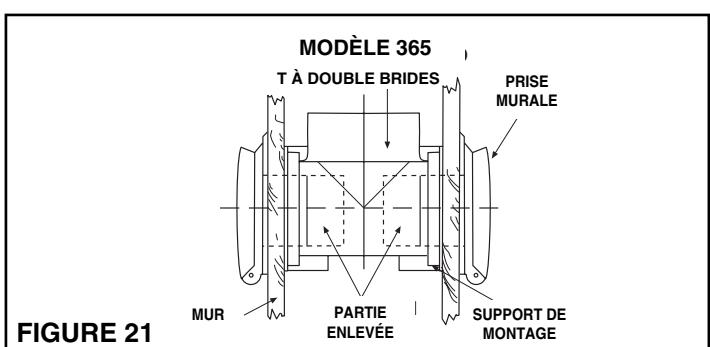


FIGURE 21

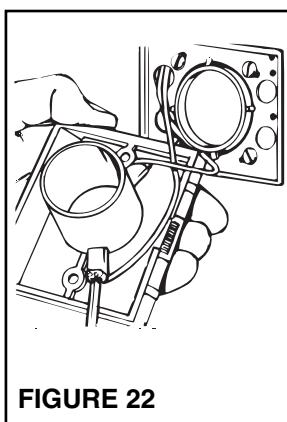


FIGURE 22

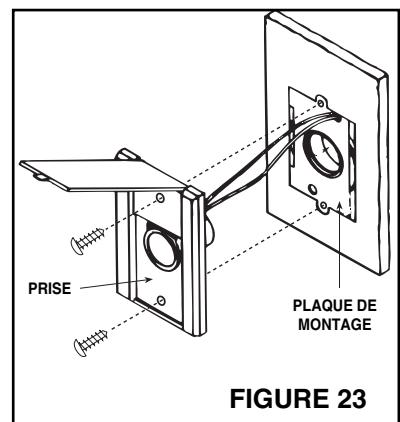


FIGURE 23

# INSTALLATION DANS UNE NOUVELLE CONSTRUCTION (suite)

## INSTALLATION DE LA PRISE ELECTRIFIEE ELECTRAVALVE™ CI-390 (ENCASTREMENT CI-390RK) (NON DISPONIBLE AU CANADA)

1. Voyez la figure 24. Attachez la plaque de montage à un montant à une distance maximum de trois montants (1,22 m) d'un coffret de sortie électrique. Mesurez et marquez le câble à 25,4 cm de la prise (A). Avancez le câble à travers le trou du haut de la plaque de montage juste au-dessus de l'ouverture circulaire. Enclenchez la prise moulée dans la plaque de montage comme illustré (B). Ceci le fixera en place et en sûreté durant le montage des cloisons et les finitions. Alignez le câble sur la marque de 25,4 cm auparavant mesurée avec le réducteur de tension situé à l'arrière de la plaque de montage. Fixez-le avec le lien fourni (C).

2. Faites passer le câble de la prise jusqu'au coffret électrique adjacent. Si vous devez faire passer le câble à travers le montant, percez un trou directement à travers le centre du montant (D).
3. Voyez la figure 25. Placez les bouts exposés des deux câbles dans le coffret électrique à travers le réducteur de tension(E). Serrez le réducteur de tension (ne le serrez pas trop) sur la gaine blanche laissant 1,27 cm de cette gaine exposé à l'intérieur du coffret.

Incorporez le câble de 15,24 cm noir et blanc dans la boîte de sortie. Laissez les câbles être connectés par un électricien lors de l'installation des récepteurs de prises. (Attention: l'utilisation d'outils motorisés tels que la guimbarde n'est pas recommandée pour l'installation de la prise, vu que le retrait des cloisons avec ces appareils pourrait causer des dommages à la plaque de montage et/ou la prise).

4. Une fois que le montage des cloisons et les dernières étapes de finition ont été complétés, retirez la prise moulée de la plaque de montage (à l'aide d'un tournevis à tête plate) et enclenchez-la dans la fente à l'arrière de la prise (F). (Notez s'il vous plaît: la prise moulée ne s'emboîte que d'une seule façon, avec l'ouverture étroite en haut). Insérez la prise dans la plaque de montage et fixez-la à la plaque de montage avec les vis qui vous sont procurées.

**NOTA:** Tous les appareils électriques tels que les prises électrifiées devraient être signalés à l'électricien de construction pour les lister sur le rapport d'inspection dans le but d'une inspection de construction.

**NOTA:** Mettez la prise en ligne avec la tuyauterie en utilisant le raccord de coude Modèle 382-S 90° de NuTone.

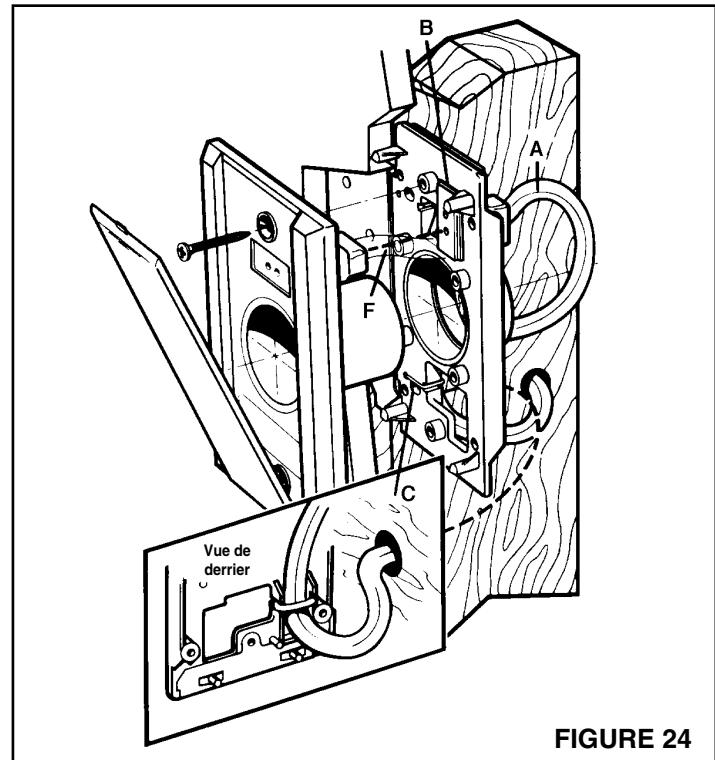


FIGURE 24

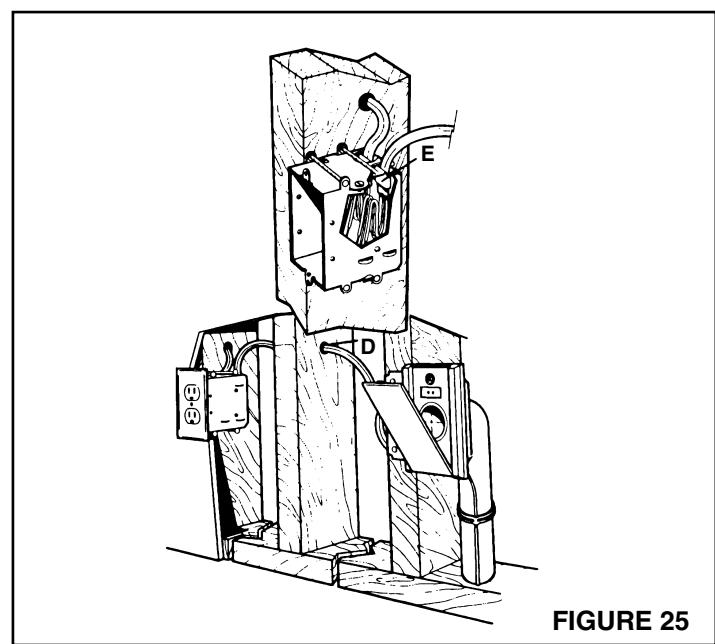


FIGURE 25

# INSTALLATION DU GROUPE D'ASPIRATION

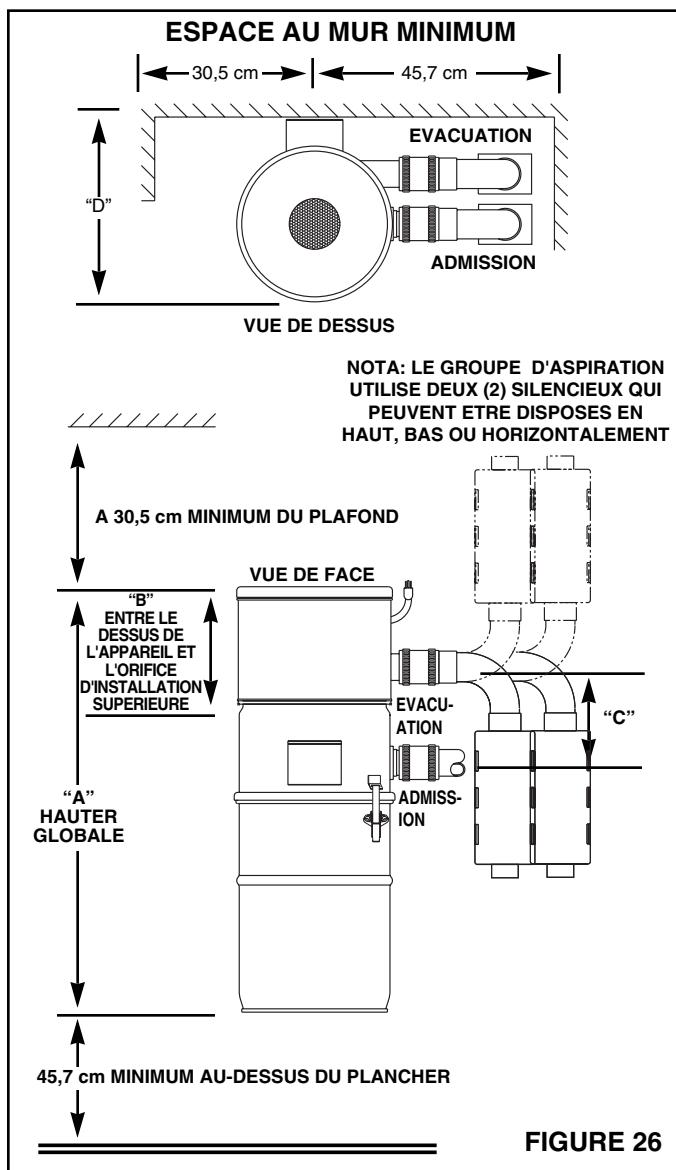
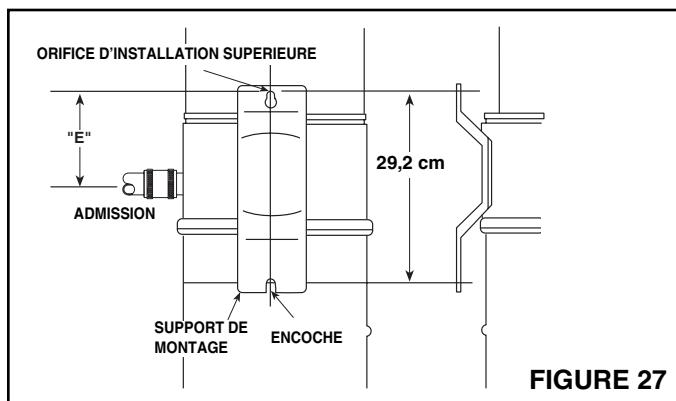


TABLEAU DES DIMENSIONS

DIMENSION	CV850
A	92,1 cm
B	26,6 cm
C	30,5 cm
D	40 cm
E	16,5 cm



## MONTAGE

- Voyez la figure 26. Voyez également la page 3.
- Placez le groupe d'aspiration à moins de 1,5 m d'une prise de courant mise à la terre.
  - Percez des trous de guidage de 0,48 cm de diamètre pour les deux (2) vis de montage dans un montant ou dans une pièce de bois de soutien. Voyez la figure 27.
  - Vissez les vis de montage. Laissez approximativement de 0,32 cm à 0,48 cm d'espace entre la tête de la vis et le mur.
  - Suspendez le groupe d'aspiration aux vis de montage. Assurez-vous que l'orifice en forme de trou de serrure et l'encoche du support de montage soient bien engagés derrière la tête de la vis. Tirez vers le bas pour le mettre en place
  - Retirez le réservoir inférieur du groupe d'aspiration. Assurez-vous que le sac est correctement installé dans le groupe d'aspiration. Retirez le sac supplémentaire et votre mode d'emploi. Remettez le réservoir solidement en place.

## RACCORDS DE LA TUYAUTERIE AU NIVEAU DU GROUPE D'ASPIRATION

- Le CV850 est conçu avec une double évacuation indépendante. Des conduites d'évacuation séparées sont conseillées.
- Au moyen de raccords de caoutchouc et de bride de tuyau, raccordez les tuyaux d'admission et d'évacuation à l'aspirateur.
- Raccordez la tuyauterie d'admission au tuyau d'admission du groupe d'aspiration.
- Raccordez les silencieux et la tuyauterie d'évacuation aux tuyaux d'évacuation supérieurs du groupe d'aspiration.
- Assurez-vous que tous les raccords de tuyauterie sont hermétiques.
- L'évacuation ne devrait pas se faire dans un mur, un plafond ou un espace clos de la maison. Pour une évacuation extérieure, un chaperon mural modèle 393 ou un ventilateur de toit est recommandé.

## CABLAGE

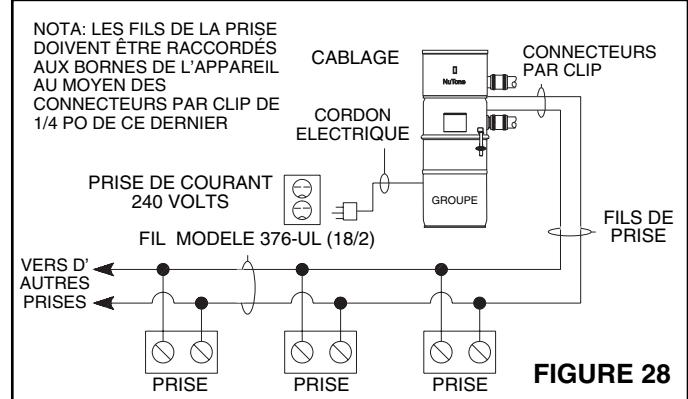
Voyez la figure 28.

**Instructions de mise à la terre** Cet appareil doit être mis à la terre. En cas de défaillance ou de panne, la mise à la terre constitue une voie de moindre résistance pour le courant électrique, ce qui réduit le risque d'un choc électrique. Cet appareil est doté d'un cordon comprenant un conducteur et une fiche de mise à la terre. La fiche doit être branchée dans une prise de courant correctement installée et mise à la terre, conformément aux codes et aux règlements en vigueur.

**Danger – Une mauvaise connection de ce conducteur de mise à la terre peut constituer un risque de choc électrique.** Vérifiez auprès d'un électricien qualifié ou d'une personne chargée d'entretien si vous avez un doute pour la mise à la terre de la prise de courant. Ne modifiez pas la fiche fournie avec l'appareil - si vous n'arrivez pas à l'insérer dans la prise, demandez à un électricien qualifié d'installer une prise appropriée.

Cet appareil doit être branché sur une prise nominale de 240 V CA, circuit de 15 Ampères classée par NEMA. Assurez-vous que l'appareil est connecté à une prise ayant la même configuration que la fiche. Aucun adaptateur ne devrait être utilisé pour cet appareil.

- Connectez le câble de basse tension (Calibre 18, à deux âmes, Modèle 376-UL) aux pinces du connecteur situées à l'extérieur du groupe d'aspiration.
- Le groupe d'aspiration est équipé d'un cordon de terre de 1,83 m. Branchez-le dans la prise 240 V CA de terre de 15 Ampères.



# INSTALLATION DANS UNE CONSTRUCTION EXISTANTE

Utilisez les procédures suivantes pour une installation dans une construction existante. En commençant par la prise murale la plus éloignée, installez chaque prise tel qu'il vous est décrit ci-dessous. Travaillez vers le groupe d'aspiration; connectez chaque ligne de prise et ligne secondaire à la ligne principale. Voyez la page 5. Complétez le câblage de basse tension en avançant vers le groupe d'aspiration. Montez le groupe d'aspiration et complétez le câblage. Voyez la page 8.

## INSTALLATION DES PRISES MURALE

- Voyez la figure 29. Un petit trou "de guidage" ou "de repérage" peut être percé derrière le bord inférieur de la plinthe pour déterminer l'emplacement du trou de la tuyauterie de diamètre dans la plaque d'assise.
- Mesurez la totalité de l'épaisseur du mur, y compris la plinthe. Une moitié de l'épaisseur de ce mur mesuré depuis le trou de guidage (dimension 'X') va déterminer l'emplacement du trou de la tuyauterie de 6,35 cm de diamètre dans la plaque d'assise.
- Une fois que l'emplacement des prises est déterminé, pratiquez un trou de 6,35 cm dans la plaque d'assise directement en ligne avec l'emplacement de la prise envisagé. Regardez à travers le trou pour vous assurer qu'il n'y a aucune obstruction.
- Assurez-vous que le trou est centré dans la plaque d'assise et directement en ligne avec la découpe de la prise murale envisagée.

## MODELE CI370 OU SERIE 360 DE PRISES (ENCASTREMENT 361)

*NOTA: Si vous utilisez une prise murale 330, voyez "Installation de la prise murale modèle 330N" à la page suivante.*

- S'il n'y a aucune obstruction, découpez une ouverture pour la prise dans le mur à approximativement 45 cm du sol. Assurez-vous que l'ouverture du mur et le trou de la tuyauterie de 6,35 cm de diamètre sont alignés (Figure 30).
- Coupez une longueur de tube qui pourra s'étendre de l'ouverture de la prise à un point au-dessous du plancher (ou au-dessus du plafond pour une installation au grenier). Attachez le câble de basse tension au tube avec du scotch et insérez le tube à travers le trou pré-percé jusqu'à un niveau opposant l'ouverture du mur.
- Appliquez de l'adhésif de contact au tube et installez le raccord à brides. Soyez sûr que le raccord est bien en place et scellé (Figure 31).
- Retirez le cadre du support de montage. Tirez le câble de basse tension à travers le trou du support et insérez le support dans la découpe. Fixez le support au raccord à bride avec les quatre vis fournies. Assurez-vous que la soudure est sûre entre le raccord à bride et le support de montage (Figure 32).
- Attachez les câbles de basse tension aux vis de borne à l'arrière de la prise murale (Figure 33). Si vous utilisez l'encastrement 361 avec des prises de série CI370 voyez les instructions de la page 6, étape 3, illustrées à la Figure 18.
- Insérez la prise murale dans le support et fixez-la avec les deux vis fournies (Figure 34).

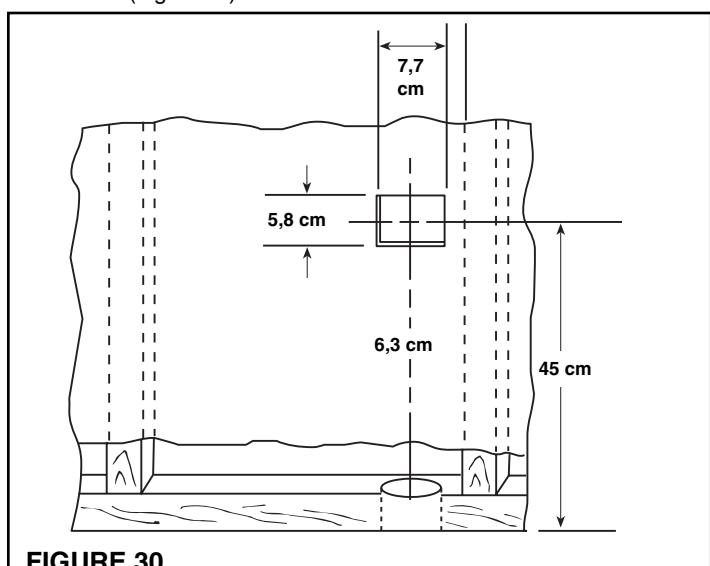


FIGURE 30

*NOTA: Si le mur envisagé pour le montage de la prise modèle 360 fait moins de 1,27 cm d'épaisseur, il faut utiliser une entretoise. Voir la figure 20 à la page 6 comme référence.*

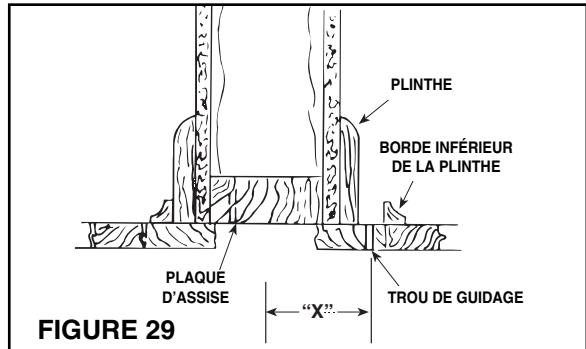


FIGURE 29

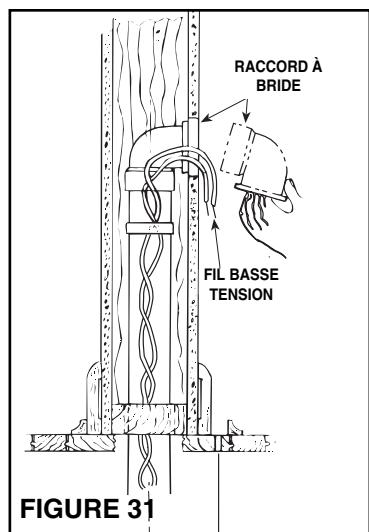


FIGURE 31

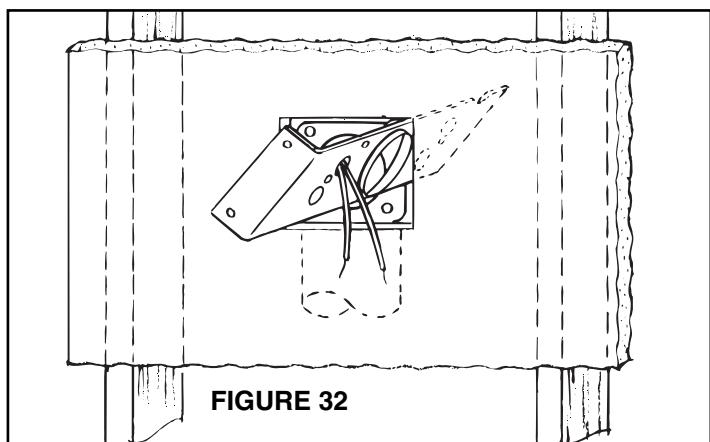


FIGURE 32

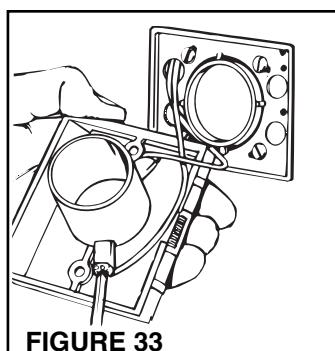


FIGURE 33

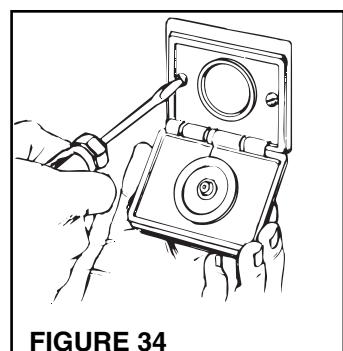


FIGURE 34

# INSTALLATION DANS UNE CONSTRUCTION EXISTANTE (suite)

## INSTALLATION DE PRISE MURALE MODELE 330N (ENCASTREMENT 329)

- Faites la découpe en accord avec les dimensions de la Figure 35.
- Voyez la Figure 36. Détachez la plaque suivant les pointillés.
- Voyez la Figure 37. Collez le coude à la plaque de montage, placez l'ensemble dans la découpe, et attachez le coude à la tuyauterie à l'intérieur du mur.
- Assurez-vous que les orifices de montage sont bien en haut et en bas.
- Connectez le fil de basse tension à 2 âmes aux vis de borne à

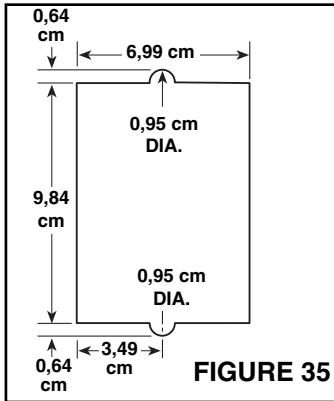


FIGURE 35

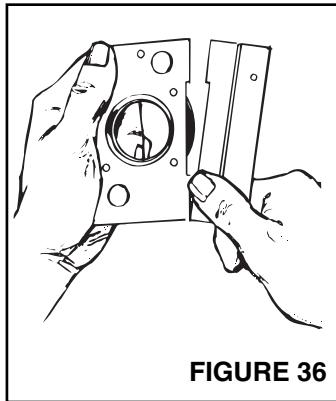


FIGURE 36

- l'arrière de la prise murale.
- Voyez la Figure 38. Alignez les orifices de montage de la prise avec les trous de la plaque de montage, placez la prise dans la plaque de montage, et fixez-la avec les vis fournies. NOTA: Si un coude de rayon court 382-S est utilisé, il peut être nécessaire d'utiliser des vis de montage courtes pour qu'elle ne rentre pas en contact avec le coude.

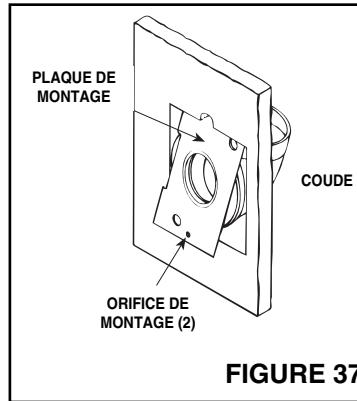


FIGURE 37

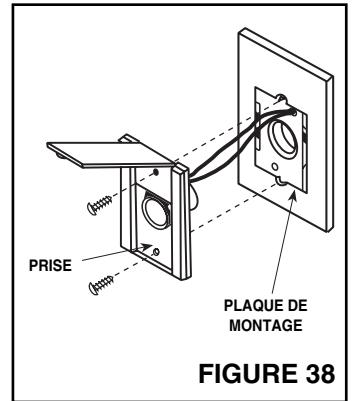


FIGURE 38

## INSTALLATION DES PRISES AU SOL DANS UNE CONSTRUCTION NOUVELLE OU EXISTANTE.

### MODELE CI370 OU SERIE 360 DE PRISE (ENCASTREMENT 361)

- Voyez les figures 39 et 40. Après avoir déterminé l'emplacement de la prise au sol, découpez un orifice rectangulaire de 7,78 cm X 6,51cm. Le point central de la prise doit être situé à au moins 6,35 cm du mur pour permettre l'ouverture du couvercle au moment de l'insertion du boyau.
- Déterminez la direction de la tuyauterie et attachez le raccord à bride approprié au support de montage avec les quatre (4) vis fournies. **Assurez-vous que la bride du support de montage ne rentre pas en contact avec la tuyauterie et que la soudure est bien en place.**
- Voyez la figure 41. Positionnez le support avec le cadre et le raccord à bride dans la découpe d'en dessous et fixez-le au sous-plancher.
- Voyez la figure 42. Le grand bout du manchon-allonge modèle 399 devrait être découpé à la longueur désirée afin de permettre une assise propre de la prise contre le sol ou la moquette.
- Voyez la figure 43. Tirez les câbles de basse tension à 2 âmes à travers le support de montage et attachez-les aux vis de borne à l'arrière de la prise de sol. Collez le manchon-allonge au modèle CI370 ou 360 de prise. Insérez le manchon-allonge à travers la garniture en vinyl dans le support de montage et placez-le fermement dans le raccord à bride.
- En vue de commodité, les prises de sol devraient être installées de façon à ce qu'elles s'ouvrent vers le mur.
- Voyez la figure 41. Fixez la prise de sol en place avec deux vis.

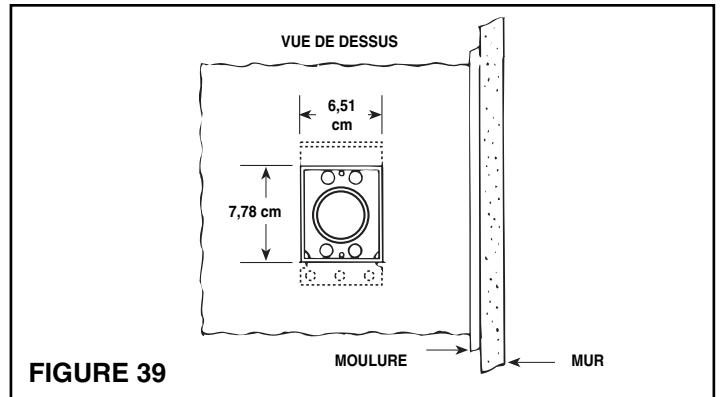


FIGURE 39

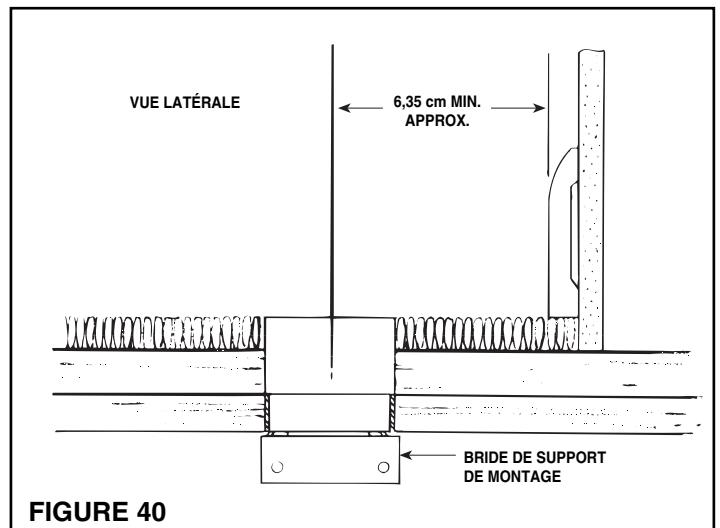
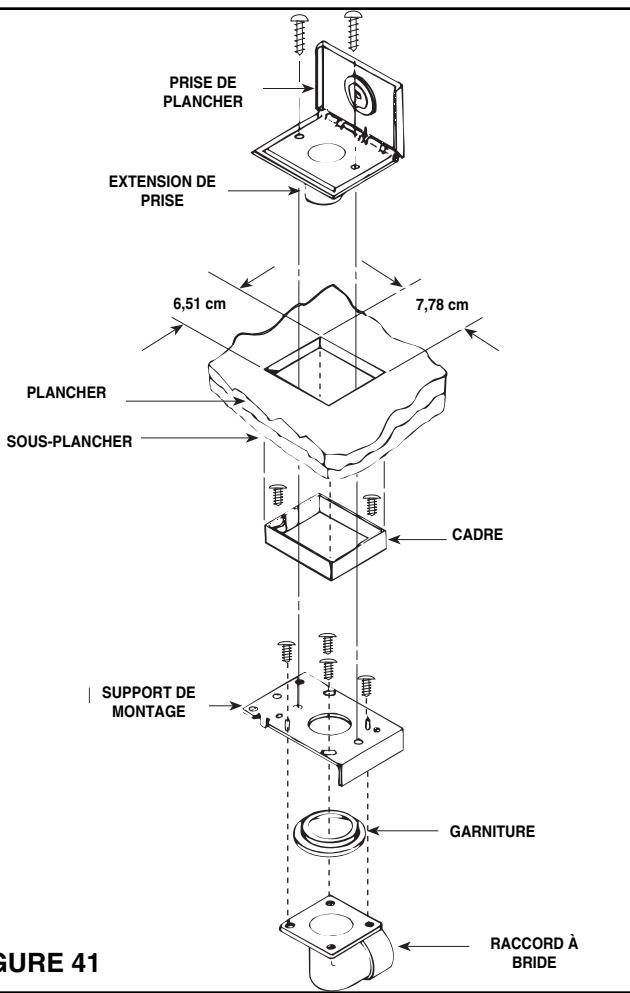
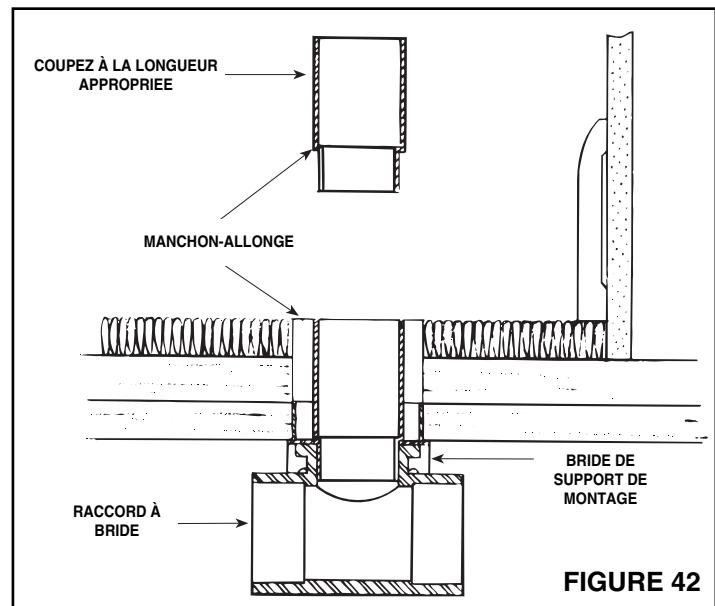


FIGURE 40

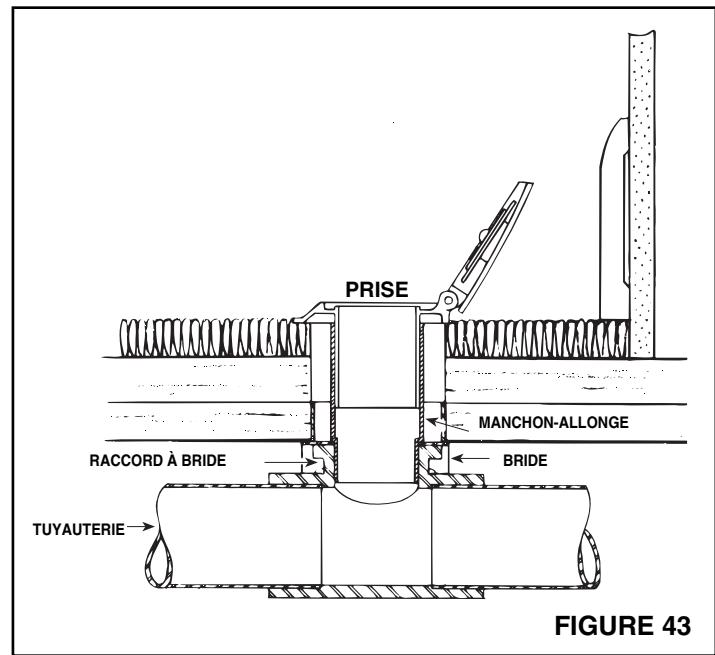
# INSTALLATION DES PRISES AU SOL



**FIGURE 41**



**FIGURE 42**



**FIGURE 43**

## VERIFICATION FINALE DU SYSTEME

Assurez-vous que toutes les prises sont fermées et que le sac à poussière est en place. Vérifiez le bon fonctionnement marche/arrêt de l'interrupteur situé sur le groupe d'aspiration. Vérifiez que le voyant lumineux situé sur le côté du groupe d'aspiration est allumé dans le mode vert.

Vérifiez que les contacts de chaque prise font démarrer le groupe d'aspiration lorsqu'on introduit le boyau dans la prise le cas échéant. Si vous utilisez une prise CI 370 dotée d'un voyant lumineux, soyez sûr que le DEL passe au vert lorsque vous branchez le boyau et le mettez en marche. Si le boyau du groupe d'aspiration n'est pas disponible à ce moment, un petit bout de câble peut servir à établir le contact entre les deux contacts de la prise murale pour vous permettre d'activer le groupe

d'aspiration. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites d'air au niveau de chaque prise et de chaque raccord de la tuyauterie. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite au niveau du tube d'admission et du réservoir à poussière.

Assurez-vous que le sac filtrant est bien en place dans le groupe d'aspiration selon les instructions imprimées sur le sac ou dans votre mode d'emploi. Enlevez le sac supplémentaire du groupe d'aspiration et le mode d'emploi du réservoir à poussière du groupe d'aspiration . Il serait plus pratique de les garder avec les appareils et les accessoires de nettoyage.

Il est maintenant temps de profiter des bénéfices du Système Central d'Aspiration de NuTone.



### *Garantie limitée de deux ans*

**GARANTIE DU PROPRIÉTAIRE:** NuTone garantie à l'acheteur original de ses produits que ces derniers seront exempts de tout défaut de matériaux et de fabrication pour une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat. **AUCUNE AUTRE GARANTIE, IMPLICITE OU EXPRESSE, N'EST DONNÉE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, GARANTIE DE MARCHANDIBILITÉ OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER.**

Pendant cette période de deux ans, NuTone procédera au remplacement ou à la réparation sans aucun frais, mais à sa propre discrétion, de tout produit ou pièce jugé défectueux dans le cadre d'une utilisation normale. CETTE GARANTIE NE VISE PAS LES DISPOSITIFS D'AMORÇAGE NI LES TUBES DES LUMINAIRES FLUORESCENTS. Cette garantie ne couvre pas (a) l'entretien et le service courants ni (b) les produits et les pièces ayant fait l'objet d'un usage abusif, de négligence, d'un accident, d'un entretien ou d'une réparation non appropriée (par du personnel non autorisé par NuTone), d'une mauvaise installation ou d'une installation non conforme aux directives d'installation fournies.

La durée de toute garantie implicite est limitée à la période de deux ans précisée pour la garantie expresse. Certains états ne reconnaissent pas les restrictions relatives à la durée des garanties implicites; il se pourrait donc que cette restriction ne s'applique pas dans votre cas.

**LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION PAR NUTONE, À SA PROPRE DISCRÉTION, DE TOUT PRODUIT OU PIÈCE DÉFECTUEUX CONSTITUE LE SEUL REMÈDE DE L'ACHETEUR EN VERTU DE CETTE GARANTIE. NUTONE NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DES DOMMAGES INDIRECTS, CONSÉCUTIFS OU SPÉCIAUX ATTRIBUTABLES À L'UTILISATION OU AU RENDEMENT DU PRODUIT.** Certains états ne reconnaissent pas les restrictions ni les exclusions relatives aux dommages indirects, consécutifs ou spéciaux; il se pourrait donc que cette restriction ne s'applique pas dans votre cas. La présente garantie vous accorde des droits spécifiques, mais vous pourriez aussi avoir d'autres droits en fonction de l'état dans lequel vous résidez. Cette garantie remplace toute autre garantie donnée précédemment.

**SERVICE SOUS GARANTIE** Pour être admissible au service sous garantie, vous devez (a) aviser NuTone, à l'adresse fournie ci-dessous ou par téléphone au 1 800 543-3687, (b) fournir le numéro du modèle et la description de la pièce et (c) décrire la nature du défaut de la pièce ou du produit. Au moment de la demande de service sous garantie, vous devez fournir une preuve de la date d'achat originale.

Date d'installation \_\_\_\_\_ Entrepreneur ou installateur \_\_\_\_\_

N° de modèle et description du produit \_\_\_\_\_

**POUR OBTENIR DE L'ASSISTANCE OU DU SERVICE:**

Pour connaître le Centre de service NuTone autorisé indépendant le plus proche:

**Résidents des États-Unis continentaux, composez le numéro sans frais:** 1 800 543 8687

Garder à portée de la main le numéro du modèle, la date et la preuve d'achat, le type de problème.

**Résidents de l'Alaska et d'Hawaii:** Écrivez à NuTone Inc. Attn: Department of National Field Service, 4820 Red Bank Road, Cincinnati Ohio USA 45227-1599.

**Résidents du Canada:** Écrivez à Broan-NuTone Canada, 1140 Tristar Drive, Mississauga, Ontario Canada L5T 1H9.

Rev. 03/2001



4820 Red Bank Road, Cincinnati, Ohio 45227  
1140 Tristar Drive, Mississauga, Ontario, Canada L5T 1H9  
[www.nutone.com](http://www.nutone.com)

Les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis  
Imprimé aux E.-U.



# Sistema de aspiración central empotrado

**MODELO: CV850**

<b>PLANIFICACION Y DIAGRAMAS</b>	2
Ejemplos	2
Ubicación de la unidad de potencia	3
El entubado y ubicación de los enchufes de pared	3
Ubicación de las llaves de acceso en construcción existente	3
<b>INSTALACION EN NUEVA CONSTRUCCION</b>	4-8
Encastramiento de los enchufes de pared	4
Instalación del entubado	5
Instalación de los enchufes de pared	
Enchufes de pared modelos CI370 y 360	6
Enchufe de pared modelo 330	6
Enchufe de pared modelo CI390 (Enchufe electrificado)	7
<b>INSTALACION DE LA UNIDAD DE POTENCIA</b>	8
Diagrama dimensional	8
Montaje	8
Conexiones del entubado a la unidad de potencia	8
Alambrado	8
<b>INSTALACION EN CONSTRUCCION EXISTENTE</b>	9-10
Instalación de enchufes de pared	
Enchufes de pared de los modelos CI370 y 360	9
Enchufe de pared del modelo 330	10
<b>INSTALACION DE ENCHUFES DE PISO</b>	10-11
<b>VERIFICACION FINAL DEL SISTEMA</b>	11
<b>GARANTIA</b>	12



# PLANIFICACION Y DIAGRAMAS

El Sistema de aspiración central de NuTone consiste de una unidad de potencia, entubado y conectores de PVC, enchufes de pared, una manguera flexible y varios accesorios de aspiración.

La unidad de potencia está diseñada para el montaje en una pared fuera del espacio habitado de la casa y conectado al espacio habitado por entubado, conexiones y enchufes instalados permanentemente en las paredes.

Para la instalación se requieren entre 3 y 4 enchufes y entre 16 y 20 pies (5 a 6 metros) de entubado por cada enchufe. Se recomienda usar una vista superior para determinar más precisamente la cantidad de materiales necesarios.

Para facilitar la planificación de la instalación en construcciones nuevas o existentes, véanse los siguientes ejemplos. Ud. podrá adaptar los ejemplos ilustrados al diseño de su propia casa. Véase la Figura 1.

## CASAS DE UN SOLO PISO

Aquí la unidad de potencia está montada en el garaje. El único entubado expuesto en la instalación, el entubado de entrada y escape, corre por la pared del garaje hacia el ático. La línea principal corre horizontalmente por el ático desde la unidad de potencia hasta la ubicación del enchufe más lejano. Líneas secundarias se extienden por todo el ático, conectando la línea principal al entubado de los enchufes. Cada tubo de enchufe se ensarta verticalmente por una pared interior. La colocación de los enchufes en los corredores y las grandes salas proporciona la máxima facilidad de acceso a todas áreas de limpieza. Véase la Figura 1.

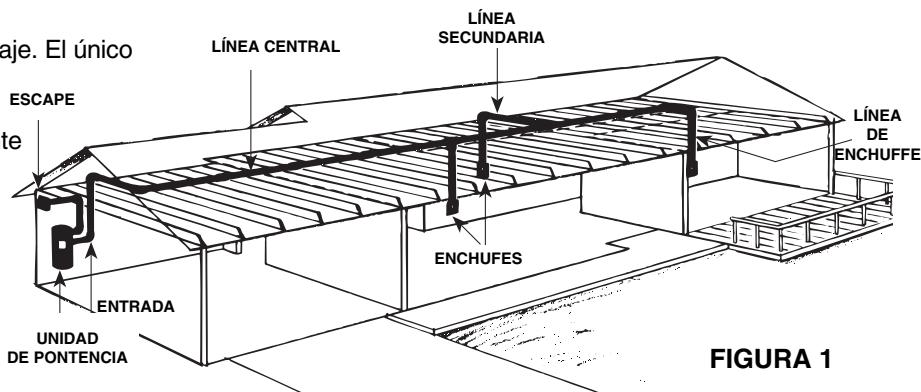


FIGURA 1

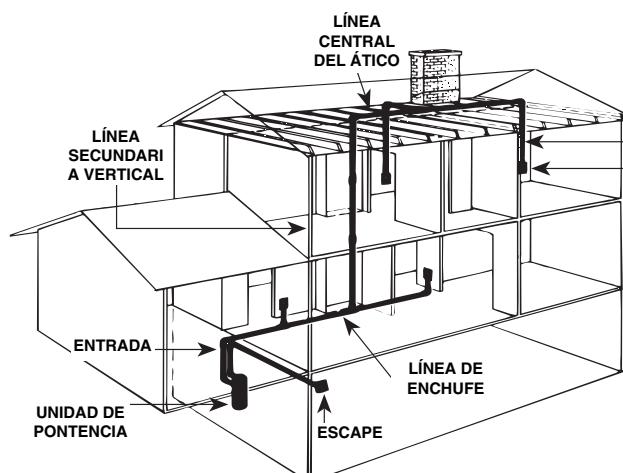


FIGURA 2

## CASAS DE DOS PISOS

En las casas de dos pisos, generalmente se usa un sistema de dos líneas centrales. En la instalación ilustrada a la izquierda, la unidad de potencia se monta en el sótano. El entubado de entrada corre desde el fondo de la pared del sótano y se conecta a la línea principal, la cual corre por el cielo raso sin terminar del sótano. Dos enchufes en el primer piso son conectados a la línea central del sótano por líneas de entrada verticales que corren por las paredes interiores. En el centro de la casa, una línea secundaria vertical corre desde la línea central del sótano, por los armarios, hacia arriba en el ático. Una segunda línea central corre a través del ático y dos líneas secundarias son conectadas a las líneas de entrada, las cuales corren hacia abajo por las paredes interiores del segundo piso. Véase la Figura 2.

## CASAS CON NIVELES INTERMEDIOS

Como la casa de dos pisos, la instalación en una casa con niveles intermedios necesita una línea central de dos niveles. Aquí, la unidad de potencia se coloca en el garaje. El entubado de entrada corre sin cubrir desde el fondo de la pared del garaje hacia dentro del ático de la sección a nivel de la tierra. Dos líneas secundarias conectan esta parte de la línea central a las líneas de entrada que se encuentran dentro de las paredes interiores.

Una línea secundaria vertical corre hacia el ático del segundo piso, donde se bifurca para formar una "T". Esta línea central está conectada con dos líneas de entrada en el segundo piso y a una línea de entrada que cae por una pared en el segundo piso hacia el cuarto de lavadero en el tercer piso para servir todo este nivel. Véase la Figura 3.

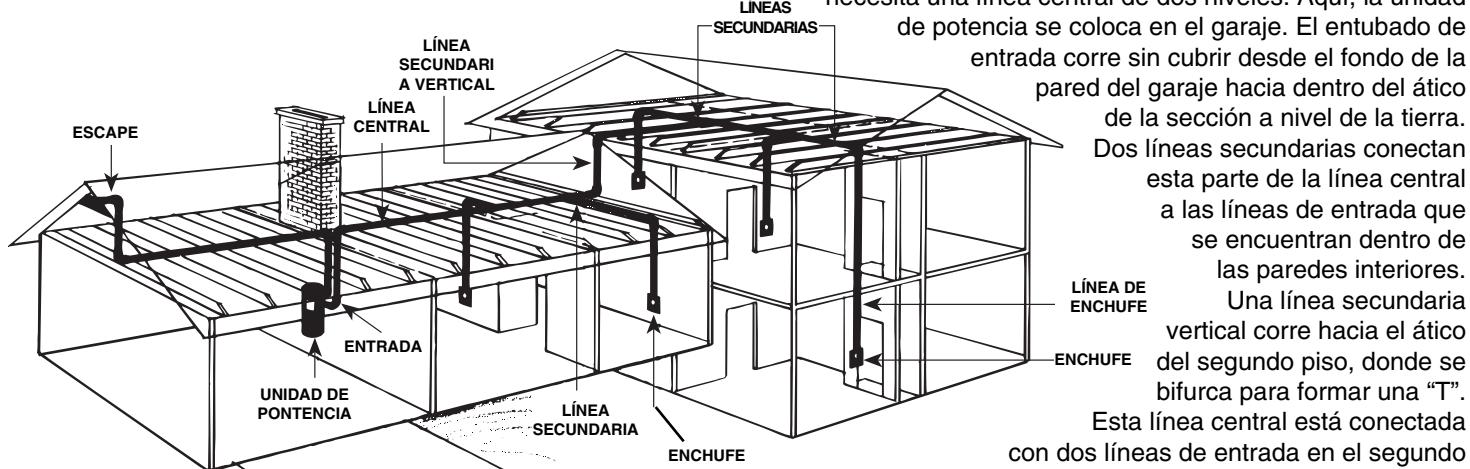


FIGURA 3

## UBICACION DE LA UNIDAD DE POTENCIA

- Coloque la unidad de potencia fuera de la parte habitada, en un lugar donde sea posible tener acceso para cambiar la bolsa de polvo y limpiar periódicamente el filtro secundario.
- Al planificar la instalación, acuérdese de que la unidad de potencia tiene un enchufe para el uso en un garaje, sótano, cuarto de lavadero, etc., dondequiera que la coloque.
- Coloque la unidad de potencia a seis pies (1,8 m) o menos de una toma conectada con tierra. La unidad de potencia requiere un circuito de 240v. a.c., 15 amp, con un receptáculo NEMA 6-15R.
- No coloque la unidad de potencia cerca de una fuente de calor extremo (por ejemplo, un calentador de agua) ni en un área con una temperatura ambiente alta (por ejemplo, ático, cuarto de horno).
- Si la unidad de potencia se coloca en un armario o cuarto de lavadero pequeño, asegúrese de que el área esté bien ventilada (por ejemplo, con respiraderos de puerta).
- Se recomienda que la unidad de potencia se evacúe hacia afuera para obtener los resultados óptimos, pero no es necesario. Los gases de escape no deben ser evacuados a una pared, un techo, ni a un espacio oculto en la casa. Si la línea de escape va hacia fuera de la casa, se recomienda usar una tapa de pared modelo 393 o un tubo de ventilación para techo.

**ADVERTENCIA:** La unidad de potencia no se debe montar en un lugar con una temperatura ambiente alta tal como en un ático, cuarto de horno, etc.

## EL ENTUBADO Y LAS UBICACION DE LOS ENCHUFES DE PARED

1. Coloque los enchufes en las paredes interiores, eligiendo ubicaciones centrales que permitan la aspiración de varias habitaciones desde el mismo enchufe usando una manguera de 30 pies (9 m) de largo.
2. La instalación del entubado debe consistir en una línea central principal que va desde el enchufe de pared más lejano hasta la unidad de potencia, con líneas secundarias que van a cada enchufe adicional. A partir del área a mayor distancia de la unidad de potencia, elija una ubicación de enchufe provisional. Mida 30 (9 m) pies desde la ubicación de enchufe propuesta hasta el rincón más lejano de las habitaciones que se pretenden aspirar a través del mismo para determinar si es preciso colocar el enchufe allí.
3. Si usa planos originales (o planos de construcción a la escala de 02 cm = 1 m.), use una cadena de 19 cm como su guía para la determinación de las ubicaciones de los enchufes.
4. Mueva la ubicación provisional del enchufe, si fuera necesario. Determine la ubicación de cada enchufe adicional con el mismo procedimiento, siempre en dirección hacia la unidad de potencia.
5. Asegúrese de que el entubado no interfiera con las instalaciones eléctricas, de tubería o mecánicas.
6. Coloque enchufes a seis pies 1,8 m o menos de distancia de un receptáculo eléctrico para que sea posible usar la manguera opcional conductora de corriente.
7. Asegúrese de que los enchufes no sean bloqueados por puertas o muebles.

## UBICACION DE LAS LLAVES DE ACCESO EN CONSTRUCCION EXISTENTE

Digamos por ejemplo que tiene una casa de dos pisos y quiere colocar la unidad de potencia en el sótano. Si no puede encontrar paredes interiores en ambos pisos que estén alineadas y estén libres de obstáculos, ¿qué puede hacer para que la línea vaya desde el sótano hasta el ático?

A menos que su casa sea de un sólo piso donde por consiguiente una sola línea central puede ir directamente a través del ático o el sótano, deberá primero investigar cómo y dónde se puede pasar el entubado de un nivel a otro. Busque un área accesible libre de obstrucciones que acomodará el entubado de 5 cm.

Si Ud. comprende la construcción actual de su casa, puede ser relativamente fácil encontrar rutas de acceso para pasar el entubado. Vea otra vez la ilustración en la página dos mientras considera la construcción de su casa.

Aquí se ilustran algunas de las posibles rutas que podrá encontrar en su casa.

### Armarios colocados uno encima del otro o conducto para lavandería.

Muchas casas tienen un armario en el segundo piso colocado directamente encima de un armario en el primero. Es fácil pasar el entubado desde un piso a otro dentro de estos armarios. Véase la Figura 4. En estas instalaciones el entubado frecuentemente se deja descubierto dentro de los armarios. Véase la Figura 4. Un conducto de lavandería también podría dar acceso a los pisos superiores desde el sótano.



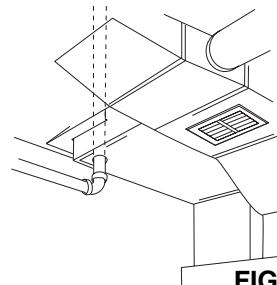
FIGURA 4



FIGURA 5

### Aparatos empotrados.

Frecuentemente encontrará un espacio vacío detrás de los aparatos de cocina empotrados. Si este espacio se alinea con una pared interior sin obstrucciones o armario del piso superior, esto puede ser una clave para su instalación. Véase la Figura 5. También deberá considerar pasar el entubado descubierto por gabinetes o armarios.



### Válvula de regreso de aire frío

Una válvula de aire frío proporciona frecuentemente una vía directa del sótano a los otros pisos de la casa. Véase la Figura 6. Es fácil cortar los conductos para obtener acceso. Ponga un sellado alrededor del tubo al terminar la instalación.

FIGURA 6

# INSTALACION EN NUEVA CONSTRUCCION

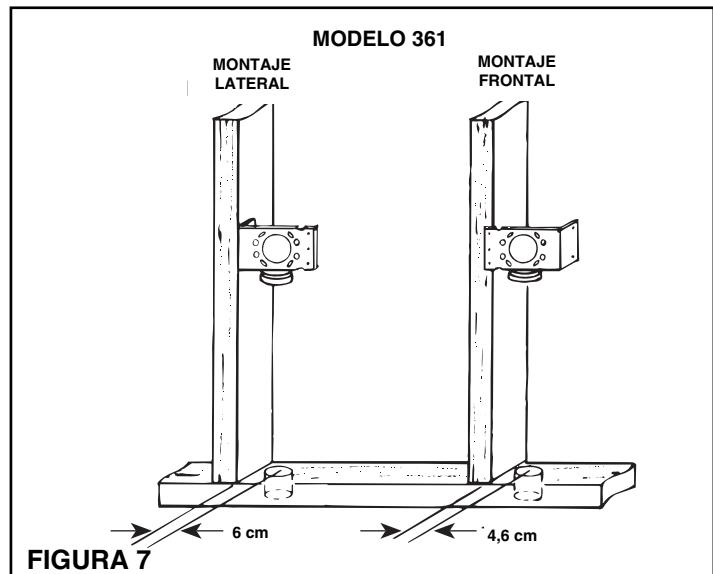
## ENCASTRAMIENTO DE LOS ENCHUFES DE PARED

Una vez determinadas las ubicaciones de los enchufes de pared, monte todos los encastramientos de entrada.

1. Elija el encastramiento de montaje apropiado para el enchufe que se instale. (Véase diagrama)

Enchufe NuTone	Encastramiento
Serie 330	329
Serie 360	361
Enchufe indicador serie CI370	361
Enchufe electrificado serie CI390	CI390RK

2. Para colocar el encastramiento sobre un montante, mida aproximadamente 45 cm desde el nivel del piso terminado. (La altura puede variarse de acuerdo a sus preferencias.)



### MODELO 361 (PARA EL USO CON ENCHUFES CI370 Y 360)

3. Véase la Figura 7. Clave el encastramiento al lado del montante para que el borde anterior del encastramiento esté al nivel con el frente del montante. (También se puede clavar el encastramiento al borde anterior del montante. Véase la ilustración del montaje superficial.) Para el montaje superficial, use las aletas localizadoras para asegurar el alineamiento correcto del encastramiento.)
4. Véase la Figura 8. Quite el cartón del marco protector de yeso. Usando cuatro (4) de los tornillos proporcionados, sujeté el accesorio con bridales y sellado de enchufe a la parte trasera del enchufe.
5. Vuelva a poner el cartón en el marco protector de yeso.

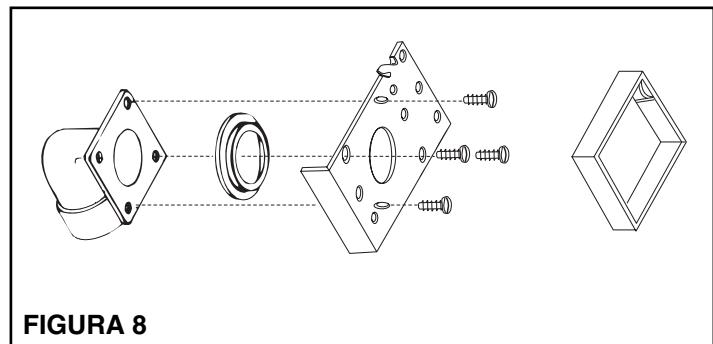


FIGURA 8

### MODELO 329 (PARA EL USO CON ENCHUFES 330)

6. Cuando use el modelo 329 pegue el codo a la placa de montaje. Sujételo al montante como se ve ilustrado en la Figura 9.

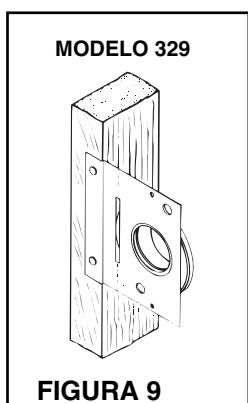


FIGURA 9

# INSTALACION EN NUEVA CONSTRUCCION (continuado)

## INSTALACION DEL ENTUBADO

Use la siguiente guía de instalación para instalar el entubado.

1. Comience la instalación del entubado a la conexión más lejana y vaya desde ahí en dirección a la unidad de potencia.
  2. El entubado pasado a la unidad de potencia deberá ser tan derecho como posible.
  3. Cuando monta las secciones con codos y Tes, asegúrese de que la curva en el accesorio se alinee de manera que el aire fluya hacia la unidad de potencia.
  4. Las líneas secundarias siempre deben unirse a la línea central desde arriba o desde el mismo nivel. Nunca una ninguna línea secundaria desde un ángulo debajo de la línea central.
  5. Véase la Figura 28 en la página 8. Pase alambrado de bajo voltaje (modelo 376-UL) y sujételo al entubado mientras instala el entubado. Se puede usar soporte de tubería modelo CF-380 para apoyar tuberías largas (posicionadas cerca de viguetas) y para cortar alambre a lo largo del entubado. Sujete el entubado a las viguetas o los montantes. Deje aproximadamente 15 cm de alambre para conectarlo a cada enchufe.
  6. Corte un agujero de 6,3 cm de diámetro en la placa de asiento, o el brochal o montante que sea directamente alineado con la abertura del accesorio de abrazadera de la conexión.
- Véase la Figura 6 para las dimensiones de la línea central.**
7. Véase la Figura 11. Mida el largo de tubería necesario para conectar el enchufe con la línea central. Proporcione aproximadamente 1,9 cm de tubería para insertar en los accesorios.
  8. Véase la Figura 12. Corte el entubado, manteniendo derecho el ángulo del corte.
  9. Véase la Figura 13. Quite la rebaba del interior y exterior del entubado.
  10. Antes de cementarlo, pruebe la conexión de la sección al accesorio de la conexión. Pruebe el largo para ver si es correcto.
  11. Véase la Figura 14. Aplique cemento para PVC (modelo 379) al exterior del entubado. Cubra el entubado hasta 2,5 cm del extremo. Cuídese de no poner cemento al interior del tubo.
  12. Véase la Figura 15. Inserte el entubado en el accesorio, girándolo para distribuir igualmente el cemento. Asegúrese de que el entubado se selle firmemente en el accesorio.
  13. Si los accesorios han sido conectados a entubado en el extremo opuesto a la abrazadera del enchufe, asegúrese de que el alineamiento sea correcto antes de que se fragüe el cemento.
  14. Véase la Figura 16. Sujete el alambre al entubado con cinta para mantenerlo en su lugar e insértelo por el agujero en la abrazadera del enchufe.
  15. Conecte cada línea de entrada y secundaria con la línea central principal. Termine el alambrado de bajo voltaje en cuanto la línea central principal continúa de regreso a la unidad de potencia.

**Precaución: Cuando se pasa el entubado por el montante de la pared, la placa de asiento, brochales - o cualquier lugar donde se sujetarán materiales de construcción - posicione una placa para clavos (modelo 378) sobre esa área (si fuera necesario, en ambos lados) para prevenir que los clavos pinchen el entubado.**

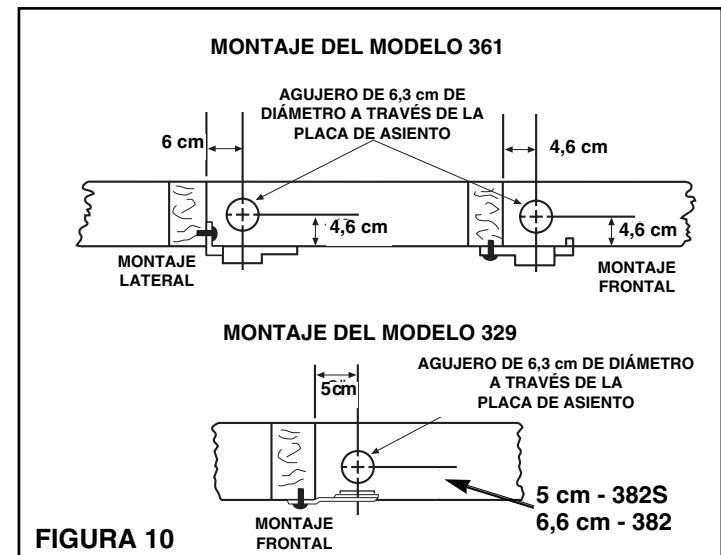


FIGURA 10

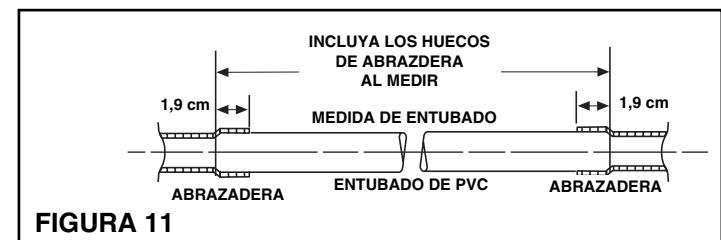


FIGURA 11

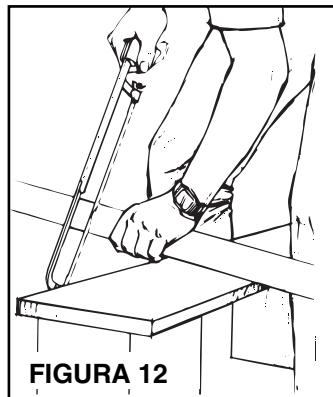


FIGURA 12

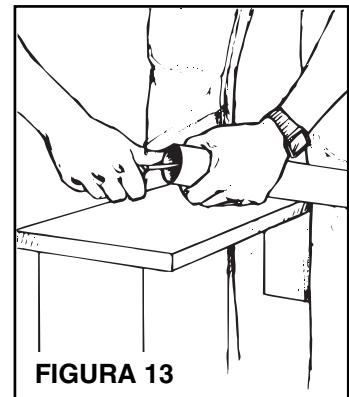


FIGURA 13

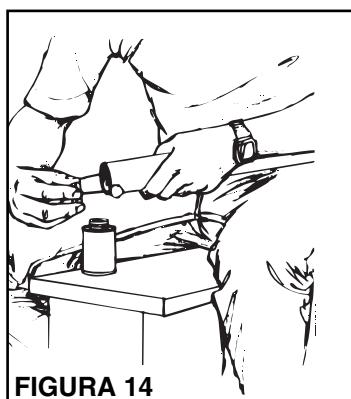


FIGURA 14

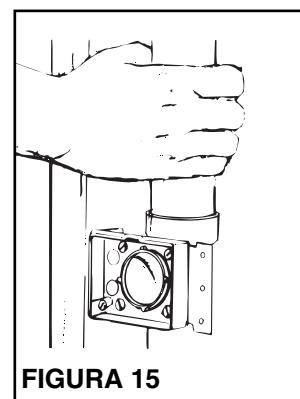


FIGURA 15

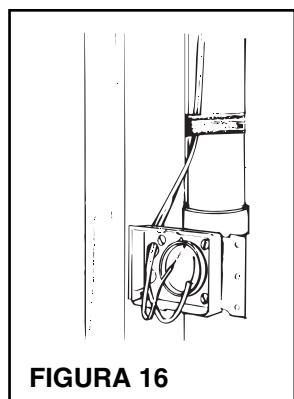


FIGURA 16

# INSTALACION EN NUEVA CONSTRUCCION (continuado)

## INSTALACION DE LOS ENCHUFES DE PARED

Su unidad de potencia CV850 está diseñada especialmente para los enchufes indicadores de la serie CI370. Estos enchufes incluyen un diodo electroluminiscente para recordarle después de 25 horas de operación que es hora de cambiar la bolsa de filtración en su unidad de potencia. También se puede usar cualquier otro enchufe NuTone.

### ENCHUFE DE PARED MODELO CI370 (Encastramiento 361)

- Quite el protector de yeso cartón.
- Véase la Figura 17. Para algunas construcciones de pared de cartón-yeso o paneles, el marco de yeso se extenderá más allá de la pared terminada. En este caso, quite el marco de yeso de la abrazadera de montaje quitando los tornillos de montaje.

**NOTA:** Cuando use la abrazadera de enchufe modelo 361 en paredes más delgadas que 1,2 cm, use una placa espaciadora de 0,6 cm (no proporcionada) entre la pared y la abrazadera del enchufe. Véase la Figura 20. La placa espaciadora puede ser de contrachapado, Masonite™, etc. Se puede usar cemento de contacto para mantener la placa espaciadora en su lugar durante el montaje. La configuración de la placa espaciadora puede variarse según la manera de instalación.

- Véase la Figura 18. Conecte el alambre con rayas rojas del cable de 2 conductores de bajo voltaje al tornillo terminal sin usar en el enchufe. Conecte el alambre restante al alambre trenzado negro. Tape los dos alambres con la tuerca de alambre (proporcionada).

**NOTA:** El diodo electroluminiscente usado en el CI370 es sensible a la polaridad. Si el cable de dos conductores usado para conectar el enchufe a la unidad de potencia no tiene marcas de polaridad y el CI370 es alambrado al revés, no ocurrirá daño alguno; sin embargo, el indicador se iluminará en ROJO en vez de VERDE al insertar la manguera en el enchufe. Para remediar esta condición, invierta las conexiones al enchufe CI370.

- Dirija el alambre que sobra por el agujero en la abrazadera del enchufe y el accesorio con bridas.
- Véase la Figura 19. Posicione el enchufe en la abrazadera de montaje y asegúrelo.

**NOTA:** Cuando los enchufes de pared se instalen en paredes de menos de 1,2 cm de espesor, o cuando se instalen los enchufes a lados opuestos de una pared, el tubo del enchufe de pared puede extenderse en el espacio del codo del accesorio con bridas, causando un bloqueo. Haga el tubo del enchufe de pared más corto para prevenir esta condición. Véase la Figura 21.

Para las paredes especialmente espesas, use el manguito de extensión modelo 399 para conectar el enchufe al accesorio con bridas.

### ENCHUFE DE PARED MODELO 360 (Encastramiento 361)

- Siga los pasos 1-2 enumerados más arriba.
- Véase la Figura 22. Conecte alambre de bajo voltaje de 2 conductores a los tornillos terminales en la parte trasera del enchufe de pared.
- Siga los pasos 4-5 enumerados más arriba.

### ENCHUFE DE PARED MODELO 330 (Encastramiento 329)

Véase la Figura 23.

- Conecte alambre de bajo voltaje de 2 conductores a los tornillos terminales en la parte trasera del enchufe de pared.
- Alinee los agujeros de montaje del enchufe con los agujeros en la placa de montaje.
- Posicione el enchufe en la placa de montaje y asegúrelo con 2 de los tornillos proporcionados.

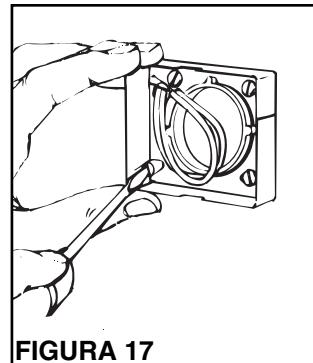


FIGURA 17

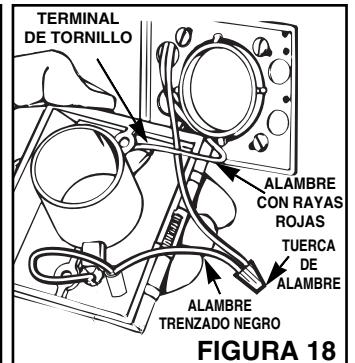


FIGURA 18

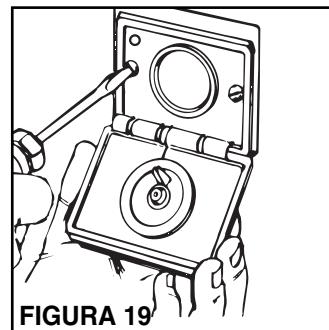


FIGURA 19

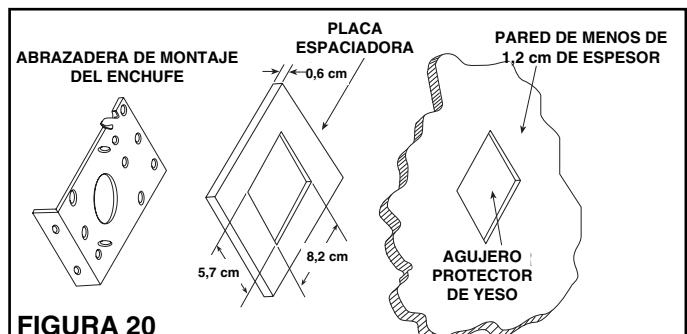


FIGURA 20

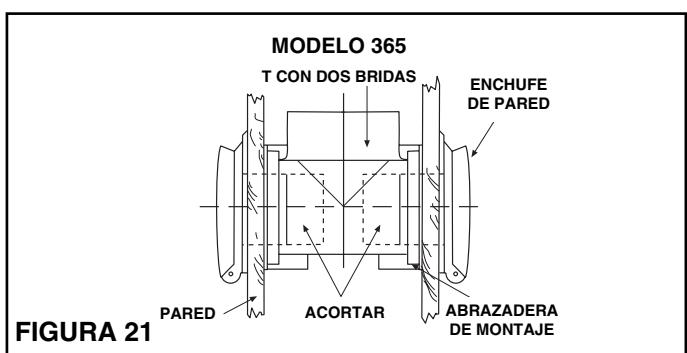


FIGURA 21

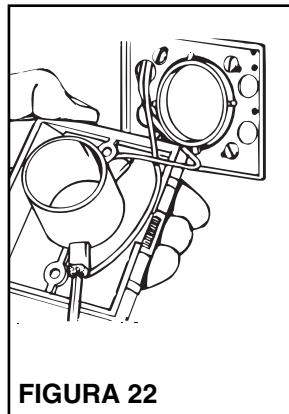


FIGURA 22

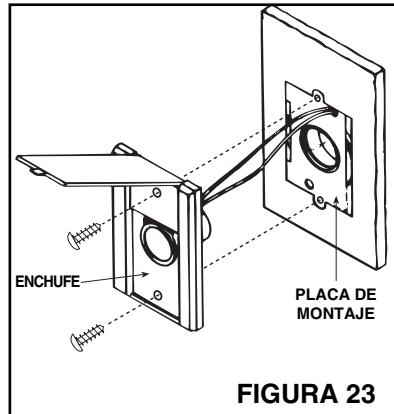


FIGURA 23

# INSTALACION EN NUEVA CONSTRUCCION (continuado)

## CI-390 ELECTRAVALVE™ INSTALACION DE ENCHUFE ELECTRIFICADO (Encastramiento E90RK) (No disponible en Canadá)

1. Véase la Figura 24. Sujete la placa de montaje a un montante a una distancia de tres montantes (1,2 m) de una caja de conexiones eléctricas. Mida y marque el alambre a 25 cm del enchufe (A). Alímente el alambre por el agujero superior de la placa de montaje (directamente encima de la abertura circular). Inserte el enchufe moldeado en la placa de montaje como se ve ilustrado. Así estará seguro y protegido durante la construcción de las paredes de cartón-yeso y la aplicación del acabado. Alinee el alambre con la marca de 25 cm previamente medida con la tensión del canal de seguridad en la parte trasera de la placa de montaje. Sujételo seguramente en su lugar con la atadura de alambre proporcionada (C).
2. Pase el alambre del enchufe a la caja eléctrica adyacente. Si resulta necesario pasar el alambre por un montante, taladre directamente por el centro del montante (D).
3. Véase la Figura 25. Posicione los extremos descubiertos de los dos alambres en la caja eléctrica a través de un canal de alivio de tensión (E). Apriete el canal de alivio de tensión (sin apretarlo demasiado) en el forro blanco, dejando 1,2 cm del mismo descubierto dentro de la caja de toma.

Doble las 15,2 cm de alambre blanco y negro hacia dentro de la caja de toma. Deje los alambres para ser conectados por un electricista cuando se instalen los receptores.  
(Atención: herramientas mecánicas como fresadoras no se recomiendan para el uso en la instalación de tomas, dado que el quitar la pared de cartón-yeso con tales herramientas puede causarles daño a la placa de montaje y/o el enchufe.)

4. Una vez terminadas la instalación de las paredes de cartón-yeso y la aplicación del acabado, quite el enchufe moldeado de la placa de montaje (con la ayuda de un destornillador de ranuras) e insértelo en la ranura de ala en la parte trasera del enchufe (F). (Haga nota de que el enchufe moldeado cabe sólo de una manera, con la abertura estrecha hacia arriba). Inserte el enchufe en la placa de montaje y sujetelo seguramente a la placa de montaje con los tornillos proporcionados.

**NOTA:** Todos los aparatos eléctricos tales como el enchufe electrificado deben ser comunicados al electricista de construcción para que se enumeren en el reporte de inspección para la inspección del edificio.

**NOTA:** Aplome el enchufe al entubado con el accesorio de codo de 90° de NuTone modelo 382-S.

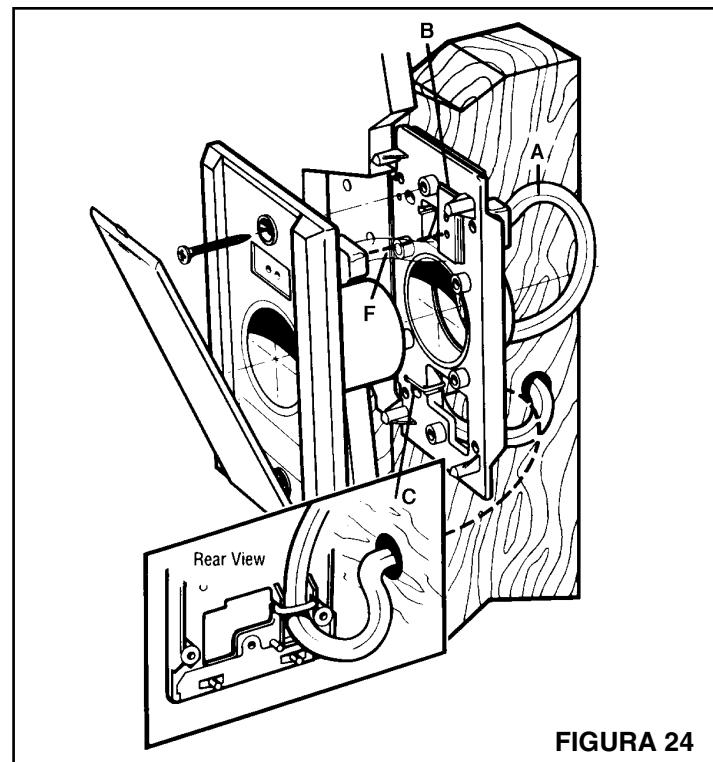


FIGURA 24

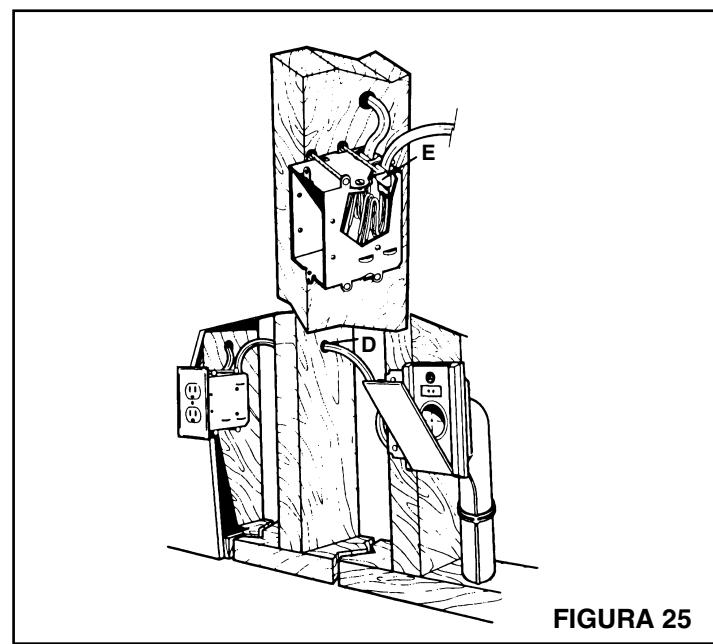


FIGURA 25

# INSTALACION DE LA UNIDAD DE POTENCIA

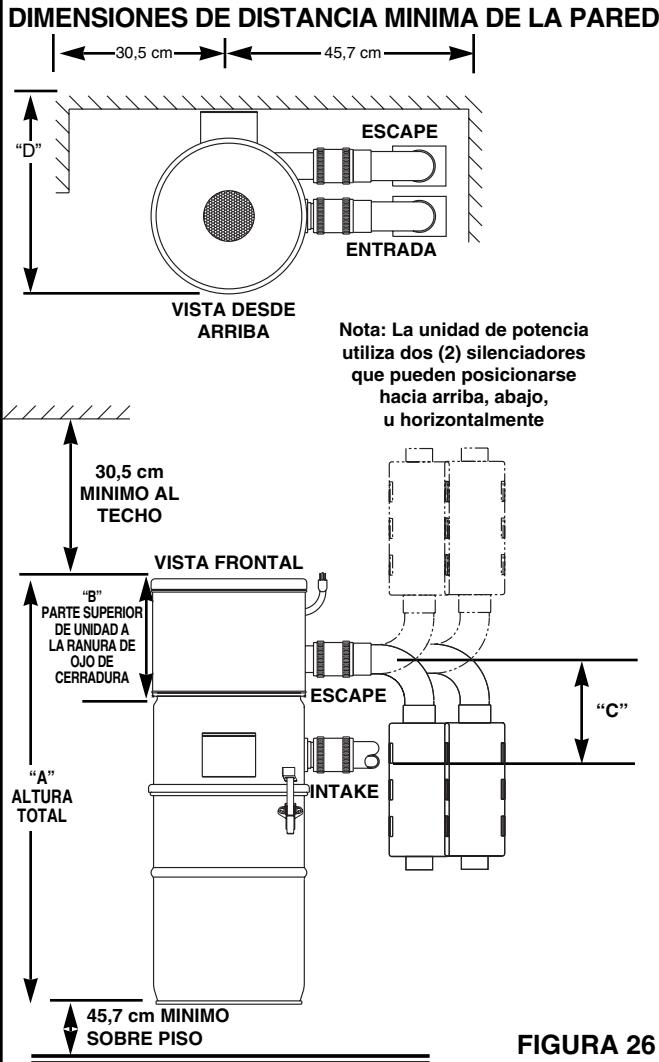


FIGURA 26

## DIAGRAMA DIMENSIONAL

DIMENSION	CV850
A	92,1 cm
B	26,6 cm
C	30,5 cm
D	40 cm
E	16,5 cm

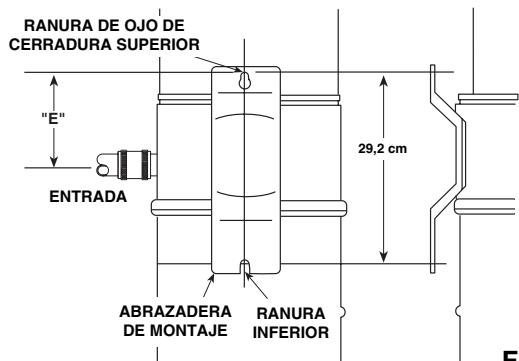


FIGURA 27

**MONTAJE** Véase la Figura 26. Véase también la página 3.

- Coloque la unidad de potencia a seis pies o menos de una toma eléctrica conectada a tierra.
- Taladre agujeros de pilotos de 0,5 cm de diámetro para los dos (2) tornillos de montaje en un montante de pared o soporte fuerte. Véase la Figura 27.
- Apriete los tornillos de montaje. Deje un espacio de aproximadamente 0,32 cm a 0,5 cm entre la cabeza del tornillo y la pared.
- Cuelgue la unidad de potencia en los tornillos de montaje. Asegúrese de que la ranura de ojo de cerradura superior y la ranura inferior en la abrazadera de montaje caigan en su lugar detrás de los tornillos de montaje. Tírela hacia abajo para asegurarla.
- Quite el recipiente inferior de la unidad de potencia. Asegúrese de que la bolsa se instale correctamente en la unidad de potencia. Quite la bolsa sobrante y el manual de propietario. Asegure el recipiente en su lugar.

## CONEXIONES DE ENTUBADO A LA UNIDAD DE POTENCIA

- La CV850 está diseñada con dos escapes independientes. Se recomiendan líneas de escape separadas.
- Use acoplamientos de caucho y abrazaderas de manguera para conectar el entubado de entrada y escape.
- Conecte el entubado de entrada al entubado de entrada en la unidad de potencia.
- Conecte los silenciadores y el entubado de escape a los tubos de escape superiores en la unidad de potencia.
- Asegúrese de que todas conexiones de entubado sean herméticas.
- Los gases de escape no deben salir a una pared, un techo, o espacio oculto en la casa. Las líneas de escape exteriores deben terminarse con las tapas de pared modelo 393 o con válvulas de escape con respiraderos apropiados.

## ALAMBRADO

**Instrucciones para la conexión a tierra** – Este aparato debe ser conectado a tierra. Si funciona de un modo defectuoso o se avería, la conexión a tierra le proporciona a la corriente eléctrica una vía fácil que reduce el riesgo de choque eléctrico. Este aparato tiene un cordón con conductor y enchufe a tierra. El enchufe debe ser enchufado en una toma apropiada que sea correctamente instalada y conectada a tierra conforme a todos los códigos y leyes locales.

**Peligro** – *La conexión equivocada del conductor conector a tierra puede tener como resultado el riesgo de choque eléctrico.* Verifique con un electricista o personal de servicio calificado si duda que la toma esté correctamente conectada con tierra. No modifique el enchufe proporcionado con el aparato - si no cabe en la toma, haga que un electricista calificado instale una toma correcta.

Este aparato se usa en un circuito de voltaje nominal de 240v a.c., 15 amp con receptáculo NEMA 6-15R. Asegúrese de que el aparato está conectado con una toma con la misma configuración que la del enchufe. No se deben usar adaptadores con este aparato.

- Conecte alambre de bajo voltaje (calibre 18, de 2 conductores, modelo 376-UL) a conectores rizados colocados fuera de la unidad de potencia.
- La unidad de potencia tiene un cordón conectado a tierra de seis pies. Enchufe el cordón en un receptáculo conectado a tierra de 240v a.c., 15 amp.

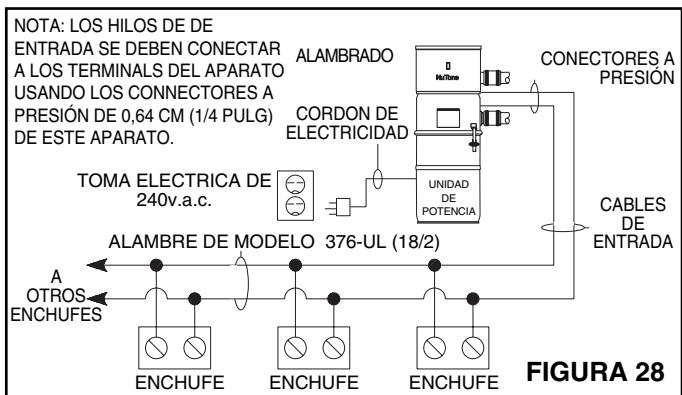


FIGURA 28

# INSTALACION EN CONSTRUCCION EXISTENTE

Use los siguientes procedimientos para la instalación en construcción existente. A partir de la ubicación del enchufe de pared más lejano, instale cada enchufe como se describe abajo. Moviéndose en dirección a la unidad de potencia, conecte cada línea de entrada y secundaria a la línea central principal. Véase la página 5. Termine el alambrado de bajo voltaje a la misma vez que la línea central principal se continúa hacia la unidad de potencia. Monte la unidad de potencia y termine el alambrado. Véase la página 8.

## INSTALACION DE ENCHUFES DE PARED

- Véase la Figura 29. Un pequeño agujero de 'piloto' o 'localizador' se puede taladrar detrás del zócalo para determinar la ubicación correcta del agujero de entubado de 6,3 cm de diámetro en la placa de asiento.
- Mida el espesor total de la pared, incluyendo el zócalo. La mitad del espesor de esta pared medido desde el agujero de piloto (dimensión 'X') determinará la ubicación correcta del agujero de entubado de 6,3 cm en la placa de asiento.
- Una vez determinadas las ubicaciones deseadas para la instalación de los enchufes, corte un agujero de 6,3 cm en la placa de asiento directamente alineado con la ubicación propuesta para el enchufe. Verifique a través del agujero de entubado para asegurarse de que no hay obstrucciones.
- Asegúrese de que el agujero de entubado tiene su centro en la placa de asiento y que está directamente alineado con el recorte propuesto para la conexión de pared.

### ENCHUFES DE MODELO CI370 o SERIE 360 (Encastramiento 361)

*NOTA: Si se usa el enchufe de pared 330, véase "Instalación de enchufes de pared para el modelo 330" en la página próxima.*

- Si el área está clara, corte una abertura para el enchufe en la pared a aproximadamente 45 cm del piso. Asegúrese de que se alineen la abertura de pared y el agujero de tubo de 6,3 cm (Figura 30).
- Corte un largo de entubado que se extenderá desde la abertura de entrada hasta un punto bajo el nivel del suelo (o arriba del nivel del techo en la instalación en áticos). Sujete alambre de bajo voltaje al tubo con cinta e inserte el tubo por el agujero taladrado a un nivel opuesto a la abertura en la pared.
- Aplique cemento al tubo e instale el accesorio de pared con bridales. Asegúrese de que el accesorio esté bien fijado y sellado (Figura 31).
- Quite el marco de yeso de la abrazadera de montaje. Tire el alambre de bajo voltaje por el agujero en la abrazadera e inserte la abrazadera en el recorte. Sujete la abrazadera seguramente al accesorio con bridales con los cuatro tornillos proporcionados. Asegúrese de que el sellado sea seguro entre el accesorio con bridales y la abrazadera de montaje (Figura 32).
- Sujete los alambres de bajo voltaje a los tornillos terminales en la parte trasera de la entrada de pared (Figura 33). Si usa encastramientos 361 con enchufes de serie CI370, véase el paso 3 en las instrucciones de la página 6, ilustrado en la Figura 18.
- Inserte el enchufe de pared en la abrazadera y asegúrelo con los dos tornillos proporcionados (Figura 34).

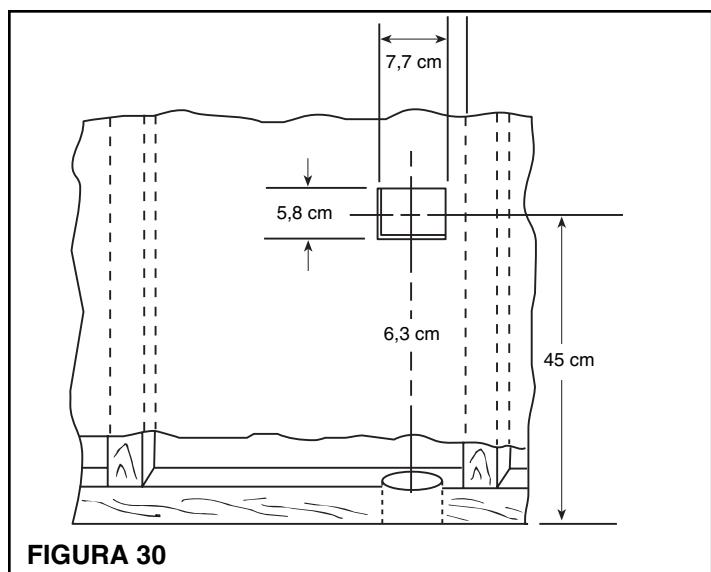


FIGURA 30

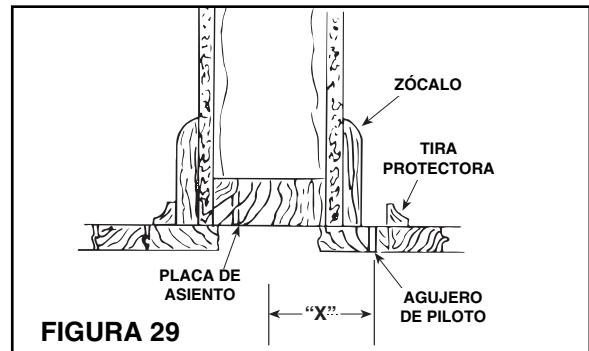


FIGURA 29

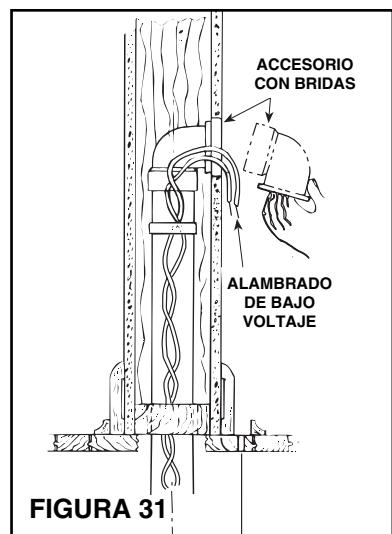


FIGURA 31

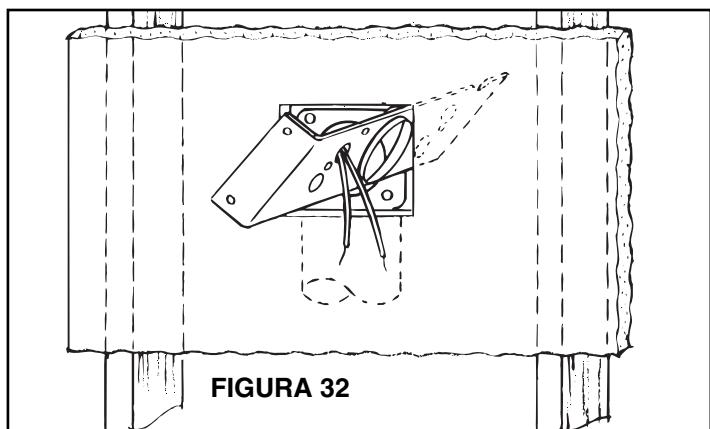


FIGURA 32

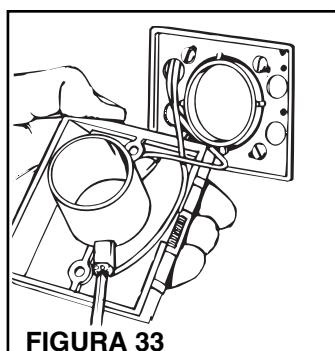


FIGURA 33

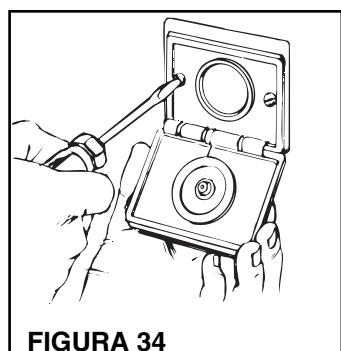


FIGURA 34

*NOTA: Si la pared para el montaje de la entrada de modelo 360 tiene menos de 1,2 cm de grosor, es necesario usar una placa espaciadora. Véase la Figura 20 en la página 6 como guía.*

# INSTALACION EN CONSTRUCCION EXISTENTE (continuado)

## INSTALACION DEL ENCHUFE DE PARED PARA EL MODELO 330N (Encastramiento 329)

1. Haga un recorte conforme a las dimensiones en la Figura 35.
2. Véase la Figura 36. Rompa la placa de clavar por las incisiones.
3. Véase la Figura 37. Pegue el codo a la placa de montaje, positione el ensamblado en el recorte, y sujetelo al entubado dentro de la pared.
4. Asegúrese de que los agujeros de montaje estén exactamente arriba y abajo.

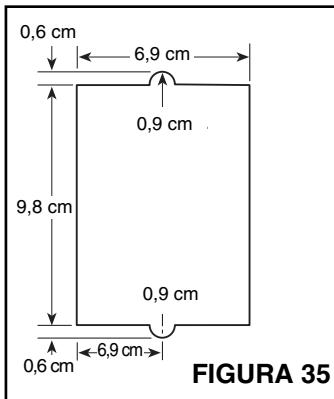


FIGURA 35

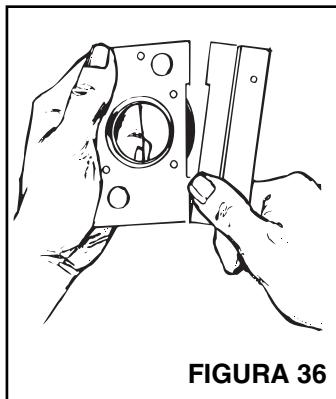


FIGURA 36

5. Conecte el alambre de bajo voltaje de 2 conductores a los tornillos terminales en la parte trasera del enchufe de pared.
6. Véase la Figura 38. Alinee los agujeros de montaje del enchufe con los agujeros de la placa de montaje, positione el enchufe en la placa de montaje, y asegúrela con los tornillos proporcionados.

NOTA: Si se usa el codo 382-S de radio más corto, puede que sea necesario usar el tornillo de montaje corto para evitar la interferencia con el codo.

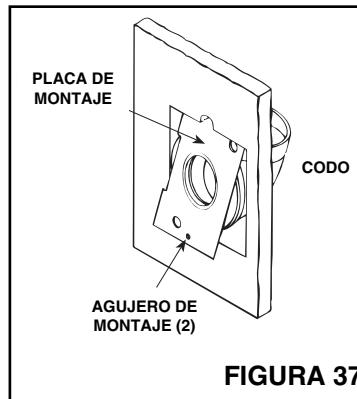


FIGURA 37

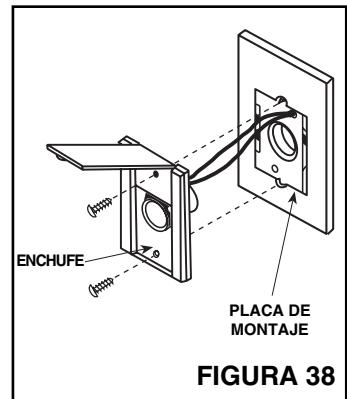


FIGURA 38

## INSTALACION DE ENCHUFES DE PISO EN CONSTRUCCIONES NUEVAS Y EXISTENTES

### ENCHUFES DE MODELO CI370 O SERIE 360 (Encastramiento 361)

1. Véanse las Figuras 39 y 40. Después de haberse elegido la ubicación del enchufe de piso, corte un agujero cuadrado de 7,7 cm x 6,5 cm en el piso. La línea central del enchufe debe estar a por lo menos 6,3 cm de la pared para permitir la apertura de la tapa cuando se inserte la manguera.
2. Determine la dirección del entubado y sujetelo el accesorio con bridales apropiado a la abrazadera de montaje con cuatro (4) tornillos proporcionados. **Asegúrese de que la brida de la abrazadera de montaje no interfiera con el entubado y que el sellado esté seguro en su lugar.**
3. Véase la Figura 41. Posicione la abrazadera con el marco y el ensamblado de accesorio con bridales en el recorte desde abajo y sujetelo seguramente debajo del piso.
4. Véase la Figura 42. El extremo grande del manguito de extensión del modelo 399 debe ser cortado a un largo que permita que el enchufe se siente correctamente contra el piso o la alfombra.
5. Véase la Figura 43. Tire alambre conductor de bajo voltaje por la abrazadera de montaje y sujetelo a los tornillos de terminal en la parte trasera del enchufe del piso. Cemente el manguito de extensión al enchufe modelo CI370 o 360. Inserte el manguito de extensión por la junta de vinilo en la abrazadera de montaje y póngalo firmemente en el accesorio con bridales.
6. Para la conveniencia de operación, el enchufe del piso debe ser instalado para abrir hacia la pared.
7. Véase la Figura 41. Sujete el enchufe del piso seguramente en su lugar con dos tornillos.

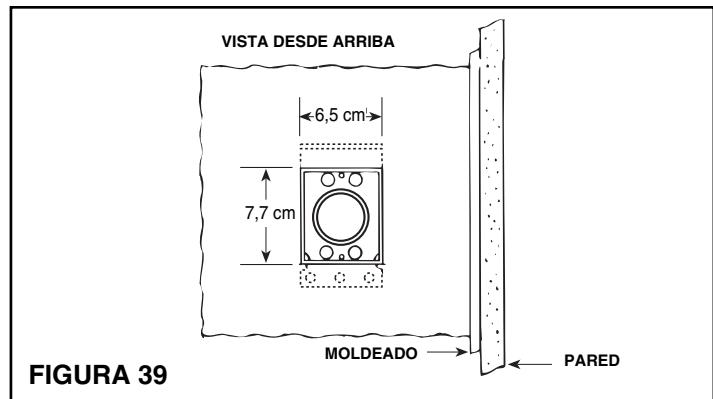


FIGURA 39

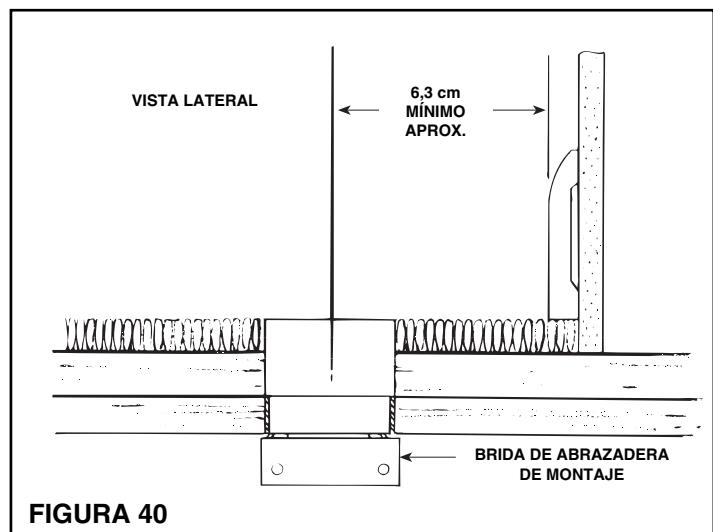


FIGURA 40

# INSTALACION DE ENCHUFES DE PISO

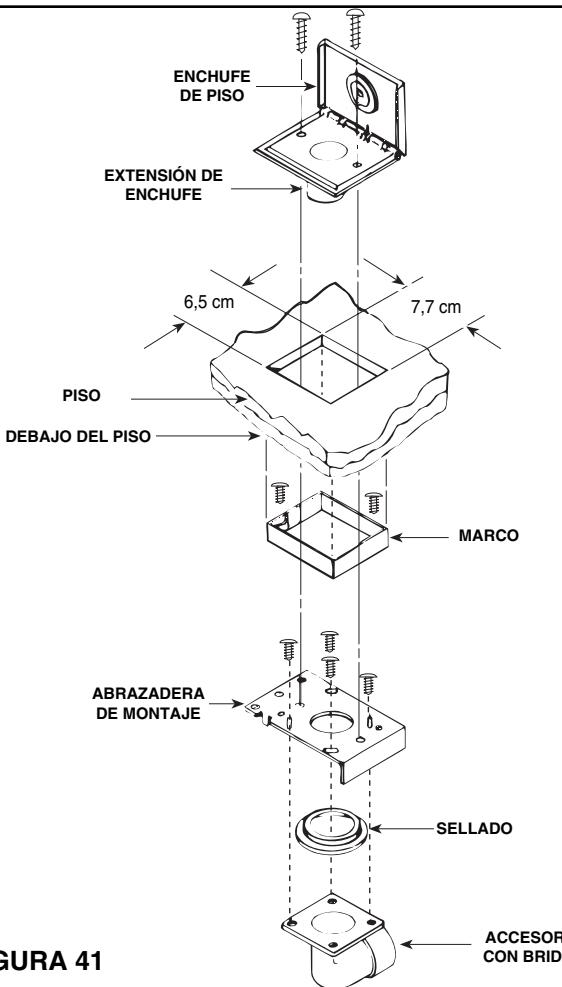


FIGURA 41

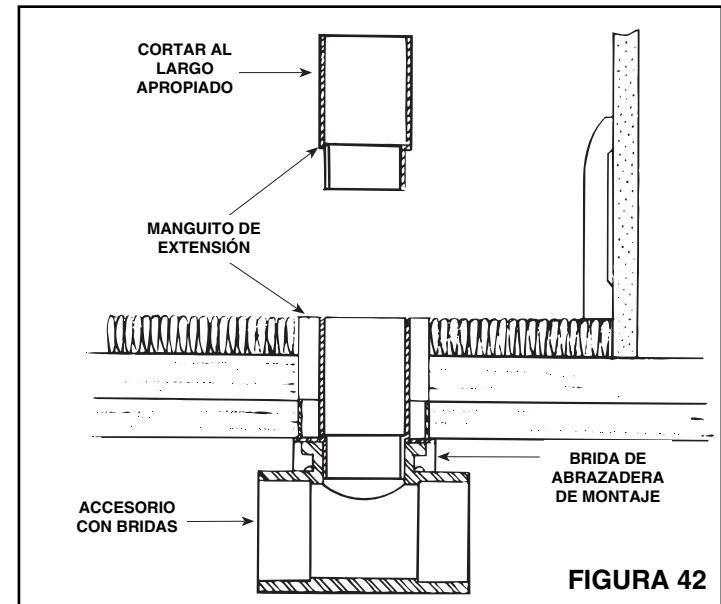


FIGURA 42

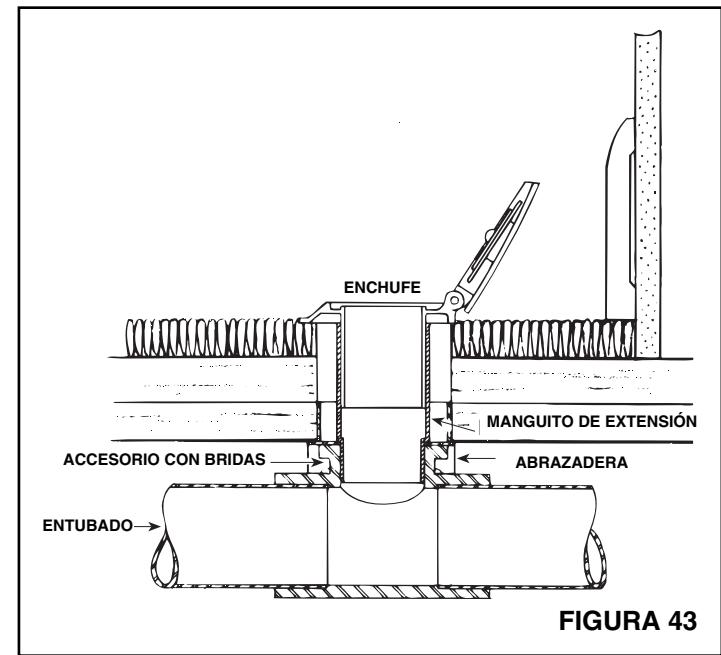


FIGURA 43

## VERIFICACION FINAL DEL SISTEMA

Asegúrese de que todos los enchufes están cerrados y la bolsa de polvo está en su lugar. Verifique el interruptor en la unidad de potencia para la operación manual de apagado/encendido. Verifique que la luz indicadora en el lado de la unidad de potencia está iluminada y que está en el modo verde.

Verifique cada enchufe de pared para asegurarse de que los contactos activan la unidad de potencia cuando se inserte y encienda la manguera, si fuera aplicable. Si usa el enchufe indicador CI370, asegúrese de que el diodo electroluminiscente está verde al insertar / encender la manguera. Si la manguera de aspiración central no está disponible al momento, se puede usar un pedazo corto de alambre en los contactos en la pared para

activar la unidad de potencia. Inspeccione cada enchufe de pared y conexión de entubado por si hay fugas de aire. Inspeccione la unidad de potencia por si hay fugas alrededor del tubo de entrada y el receptor de polvo.

Asegúrese de que la bolsa filtradora se ha instalado correctamente en la unidad de potencia conforme a las instrucciones impresas en la bolsa o en el manual de propietario. Quite la bolsa sobrante y el manual de propietario del receptáculo de polvo de la unidad de potencia. Tal vez sea conveniente almacenarlos con las herramientas de limpieza. Ahora puede disfrutar de los beneficios de un sistema de aspiración central NuTone.



## *Garantía Limitada de dos Años*

**GARANTÍA DEL PROPIETARIO:** NuTone garantiza al comprador consumidor original de sus productos, por el período de dos (2) años desde la fecha original de compra, que tales productos están libres de defectos en material y mano de obra. **NO HAY OTRAS GARANTÍAS, EXPRESADAS O SOBREENTENDIDAS, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADAS A, GARANTÍAS NO EXPRESADAS DE MERCANTIBILIDAD O ADAPTABLES A UN PROPÓSITO EN PARTICULAR.**

**Durante este período de dos años,** NuTone reparará o reemplazará a su opción y sin costo, cualquier producto o parte que se encuentre defectuoso bajo condiciones normales de uso y servicio. ESTA GARANTÍA NO CUBRE A LOS ARRANCADORES PARA LÁMPARAS FLUORESCENTES O A LOS TUBOS FLUORESCENTES, FILTROS, DUCTOS, TAPAS DE TECHO, TAPAS DE PARED Y OTROS ACCESORIOS PARA CANALIZACIÓN. Esta garantía no cubre (a) Mantenimiento y servicios normales (b) Productos o partes sujetos al mal uso, negligencia, accidente, mantenimiento inadecuado o reparaciones (por otros ajenos a NuTone), instalación defectuosa o a una instalación contraria a las instrucciones de instalación recomendadas.

La duración de cualquier garantía no expresada está limitada a un período de un año según se especifica en la garantía expresada. Algunos estados no permiten limitación en cuanto a la duración de una garantía no expresada, por lo que la limitación arriba indicada puede que no se aplique a Ud.

**LA OBLIGACIÓN DE NUTONE DE REPARAR O REEMPLAZAR A SU OPCIÓN, SERÁ EL ÚNICO Y EXCLUSIVO RECURSO QUE TENDRÁ EL COMPRADOR BAJO ESTA GARANTÍA. NUTONE NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES, CONSECUENTES O ESPECIALES QUE RESULTEN A CONSECUENCIA O SEAN INDEPENDIENTE DEL USO O DESEMPEÑO DEL PRODUCTO.** Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, de modo que la limitación o exclusión arriba indicada pueda que no se aplique a Ud. Esta garantía le proporciona derechos legales específicos, y Ud. puede tener otros derechos, los cuales varían de estado a estado. Esta garantía reemplaza a todas las garantías anteriores.

**SERVICIO DE GARANTÍA:** Para tener derecho al servicio de garantía, Ud. debe (a) Notificar a NuTone a la dirección indicada más abajo o al teléfono 1/800-543-8687, (b) indicar el número de modelo y la identificación de la parte y (c) describir la naturaleza de cualquier defecto en el producto o parte. Al momento de solicitar el servicio por la garantía, Ud. debe presentar la evidencia de la fecha original de compra.

Fecha de instalación \_\_\_\_\_ Constructor o instalado \_\_\_\_\_

Nº de modelo y descripción del producto \_\_\_\_\_

### **SI NECESITA ASISTENCIA O SERVICIO:**

Para obtener la localización del Centro de Servicio Autorizado:

**Los residentes de los Estados Unidos contiguos llamen gratis al:** 1 800 543 8687

Por favor, esté preparado para suministrar • Fecha y prueba de compra • La naturaleza de la dificultad

**Los residentes de Alaska o Hawaii deben escribir a:** NuTone Inc. Attn: Department of National Field Service, 4820 Red Bank Road, Cincinnati Ohio USA 45227-1599.

**Los residentes de Canadá:** Escríbanos a: Broan-NuTone Canada, 1140 Tristar Drive, Mississauga, Ontario Canada L5T 1H9.

Rev. 03/2001



4820 Red Bank Road, Cincinnati, Ohio 45227  
1140 Tristar Drive, Mississauga, Ontario, Canada L5T 1H9  
[www.nutone.com](http://www.nutone.com)

Las especificaciones de los productos pueden cambiarse sin previo aviso. Impreso en EE.UU.

Rev. 4/01, Part No. 88367