



# AVALON ALUMINUM RAILING®

## CABLE INSTALLATION

### Installation Instructions

English.....	1
Français.....	9
Español.....	17



Read all instructions prior to installing product.  
Refer to manufacturers safety instructions when operating any tools.

To register your product, please visit: [barretteoutdoorliving.com](http://barretteoutdoorliving.com)

**▲ WARNING:**

- Improper installation of this product can result in personal injury. Always wear safety goggles when cutting, drilling and assembling the product.
- Incorrect installation may cause harm to the product or individual.
- Refer to local building codes for installation requirements; failure to install this product in accordance with building codes may affect safety of the product and void product warranty.

**NOTICE:**

- DO NOT attempt to assemble the kit if parts are missing or damaged.
- DO NOT return the product to the store. For assistance or replacement parts call: 1-877-265-2220.

**TOOLS/MATERIALS NEEDED:**

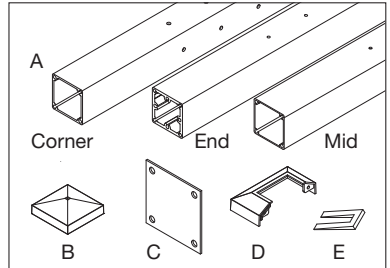
Safety Goggles	Scissors or utility knife
Tape Measure	Rubber mallet
Pencil / Level / Chalk Line	Fine-tooth carbide blade
Clamps	Felco Type Cable Cutters
Power Screwdriver/Drill	Cut-off Wheel
7/16" and 1/8" Drill Bits	#2 Square Drive
Hacksaw or Chopsaw	

**Components list:**

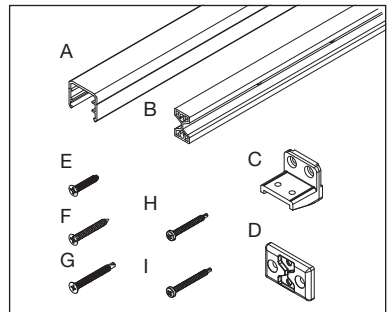
Check the packaging to ensure all components are included:

**POST KITS:**

Ref.	Included In Kits	Qty.
A	Pre-drilled Post with Pre-Mounted Base Plate (End, Mid, or Corner)	1
B	Pyramid Post Cap	1
C	Secondary Mounting Plate	1
D	2-Piece Trim Ring	1
E	Leveling shims	2

**LEVEL BEAM KITS:**

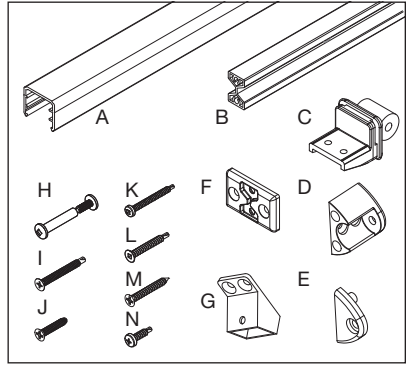
Ref.	Included In Kits	Qty.
A	Top Beam	1
B	Mid Rail Support	1
C	Top Rail Brackets	2
D	Mid Rail Support Foot	2
E	#10 x 1" Flat Head Screws	4
F	#10 x 1 1/2" Flat Head Wood Screws	2
G	#10 x 1 3/4" SS Self Driving Flat Head Screws	2
H	#8 x 1 1/2" Sq. Drive Pan Head Screws	9
I	#8 x 1 3/8" Sq. Drive Pan Head Screws	4



To obtain and review a copy of the warranty please visit [barretteoutdoorliving.com](http://barretteoutdoorliving.com).  
You may also contact us at 1-877-265-2220 or email [Cs.outdoorliving@barretteoutdoorliving.com](mailto:Cs.outdoorliving@barretteoutdoorliving.com).

## LEVEL BEAM KITS:

Ref.	Included In Kits	Qty.
A	Top Beam	1
B	Mid Rail Support	1
C-E	Top Rail Bracket Components	2 ea.
F	Mid Rail Support Foot	1
G	Mid Rail Stair Adapter	1
H	Binding Post + Screw	2 sets
I	#10 x 1 3/4" Flat Head Screws	2
J	#10 x 1" Flat Head Screws	2
K	#8 x 1 5/8" Sq. Drive Pan Head Screws	4
L	#10 x 1 1/2" Sq. Drive Flat Head Screws	4
M	#10 x 1 1/2" Flat Head Wood Screws	2
N	#10 x 3/4" Pan Head Set Screw	1



## LEVEL CABLE INSTRUCTIONS

**NOTE:** Once the layout for posts is determined, all posts, rails, and mid supports should be installed BEFORE installing the cable. Post spacing is true length, the distance from inside face of one post to inside face of the next post. See table below for finished opening requirements between posts.

**Installing cables:** Additional cable installation instructions and tensioning details are included with cable and fittings, follow those instructions to complete installation.

# 1.

### PLANNING:

Posts are designed and manufactured to accept 3/8" fasteners (sold separately). Be sure to use appropriate fasteners for your installation.

Determine the desired rail placement and snap a chalk line onto the mounting surface to ensure that all posts are aligned properly (Fig 1).

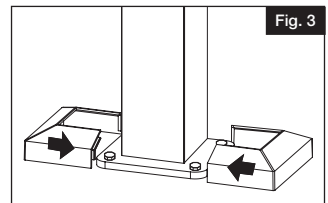
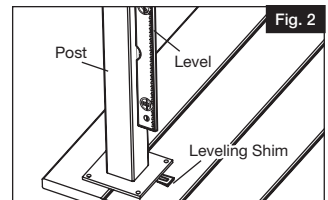
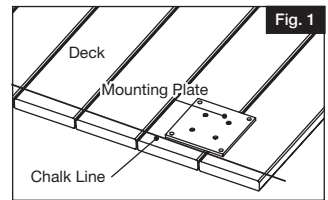
Determine the appropriate method for installing your posts. If fascia mount cable posts are used the maximum spacing between posts is 48".

### CONCRETE SURFACE INSTALLATIONS:

Purchase four 3/8" masonry anchors according to local building codes.

Mark holes through mounting plate onto concrete surface and follow masonry anchor manufacturer installation instructions. Plumb and level the posts using leveling shims (included) (Fig. 2), secure the posts in place.

Install base trim sections around post. Insert the plastic attachment plugs into the holes on the underside of the trim ring half. Place trim ring halves on the post base plate and push together (Fig. 3).



## DECK/WOOD SURFACE INSTALLATIONS:

For decking applications, use the provided secondary mounting plate when securing posts in place.

Beneath all post locations install at least two 2" x 8" blocks using at least three #10 x 3½" deck screws penetrating through the joists at least 1½" into the blocks (sold separately) (Fig. 4 & 5).

Mark holes through the bottom of the post plate onto deck surface. Remove post and drill 7/16" holes in all four marks through deck board and blocking.

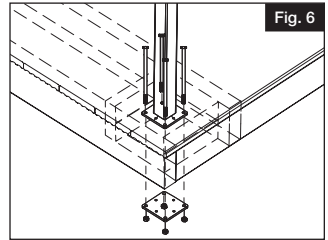
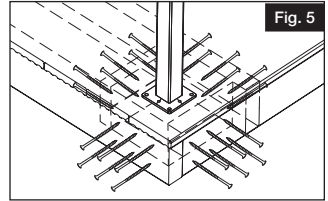
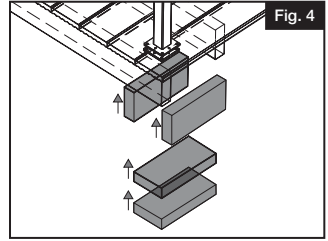
Purchase ¾" diameter hot-dipped galvanized or stainless steel bolts and nuts approximately 1" longer than the distance between steel mounting plates (minimum 5").

Push bolts through post plate and attach separate bottom plate from beneath deck surface (Fig. 6). Plumb and level the posts using leveling shims (included) (Fig. 2).

Tighten bolts. Install base trim sections around post. Insert the plastic attachment plugs into the holes on the underside of the trim ring half. Place trim ring halves on the post base plate and push together (Fig. 3).

**CORNER POST NOTE:** The corner post includes an insert used to guide the cables along the 90 degree turn. This must be inserted on the inside corner of the post before bracket installation (Fig 11 & 12).

When pulling cable through a corner application a maximum of two corners with a maximum span of 40ft can be achieved.

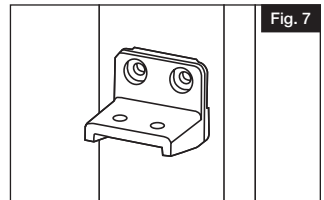


# 2.

## INSTALLING BRACKETS:

Bottom rails are not included in the beam kits nor required for installation. An installation template is included with each bracket kit (included in beam kits) to easily locate bracket placement. This template has Top and Bottom markings, but only the top portion is to be used (easily identifiable with the word Top and 4 screw holes) during bracket installation.

Open the paper bracket mounting template, align base trim with the appropriate guide on template and secure template in place using a piece of tape. Pre-drill through the top bracket holes ONLY using a 1/8" drill bit. Remove template and secure brackets (Fig. 7).



**NOTE:** Mounting hardware included in bracket kits is comprised of (8) 1½" screws and (4) 1⅛" screws. Be sure to use 1½" screws when installing brackets to the post and keep longer 1⅝" screws for installing top rail. 1⅛" are specifically designed to be longer and lock top rail in place at the end of installation.

# 3.

## CUT TOP RAIL AND TOP BEAM:

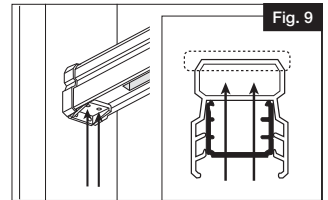
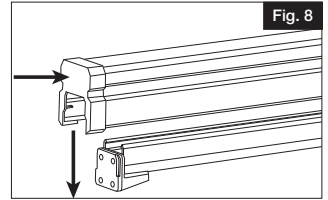
Measure the distance between inside of posts. Subtract  $\frac{1}{2}$ " from this distance and cut top beam and top rail to length using a carbide tip blade of at least 60 teeth.

# 4.

## INSTALL TOP RAIL:

Insert top beam inside top rail and ensure the ends are aligned. Press top rail end covers onto the top rail and set in place on the brackets attached to the post (Fig. 8).

Using the holes in the bracket as a guide, pre-drill two  $\frac{1}{8}$ " holes from under the bottom of the beam up through the top rail as shown in (Fig. 9). Apply downward pressure on the top rail to keep it in place. Maintain downward pressure and drive two  $1\frac{5}{8}$ " screws up through the hole locking the bracket, beam, and top rail together, being careful not to drill through the top of the top rail (circled with dotted line).

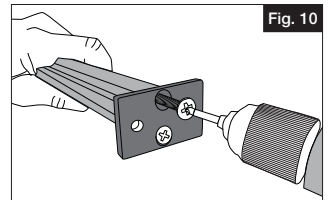


# 5.

## PREPARE MID RAIL SUPPORT:

One mid rail support is required for all railing installed more than 48" between inside faces of each post for spans up to 96" wide.

Attach support feet to mid rail support (Fig. 10) using (4) #10 x 1" self-drilling sheet metal screws.



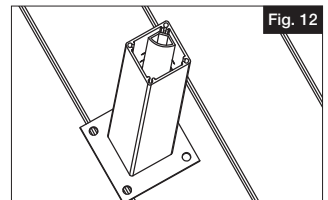
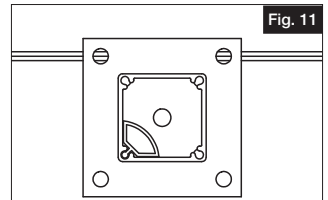
# 6.

## INSTALL MID RAIL SUPPORT:

Align mid rail support - center in your cable span. Attach mid rail support to top rail, same as figure 9 pre-drilling and screwing through top beam and top rail using (2) #10 x  $1\frac{3}{4}$ " Phillips drive self drilling screws.

**NOTE:** Bottom of mid rail has a distance of  $2\frac{1}{8}$ " from the end of the support to the first hole.

Check for plumb, then attach base to deck surface using (2) #10 x  $1\frac{1}{2}$ " screws.



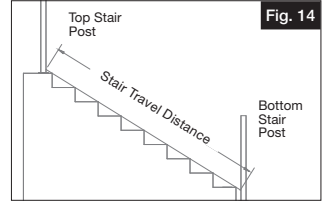
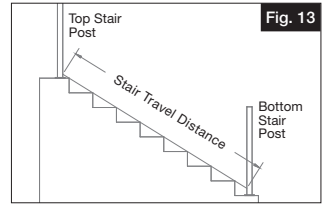
Repeat this for all level sections on job before installing cable. Follow level cable instructions included with cable and fittings to complete installation.

**NOTE:** Lacing needles for both corner (#73050057) as well as mid and end posts (#73050056) are sold separately. These tools are recommended to simplify threading cables through all posts. If cable tension adjustments are needed after installation is complete, a cable gripper tool (#73050244) is available.

Complete your installation by installing post caps.

# STAIR CABLE INSTRUCTIONS

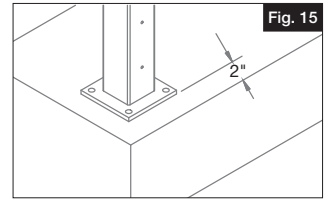
**NOTE:** Posts – Locate the position of your posts on the stairs. Once posts are located, follows steps shown in level railing to ensure proper blocking is in place and secure prior to installing stair railing. Note that top and bottom end post come pre-drilled to accept cable and fittings horizontal to the ground in the same fashion that level cable is installed. Holes do not need to be on an angle and additional adapters are not needed. At the top of the stairs, you will use a 39" (for 36" high panel) or 45" (for 42" high panel) end post to accept the cable fittings. At the bottom of stair, you have two options for the bottom posts. Option 1 is to mount the post on the stair tread (Fig. 13), and option 2 is to mount the post on the ground in front of the first stair step (See Fig. 14).



## 1.

### PLANNING:

Follow the fastener and blocking recommendations from Step 1 of the level instructions. All stair posts must be setback a minimum distance of 2" from the nose of the stair (Fig. 15). All other posts should set back the same distance for the cable to line up correctly.



If the stair travel distance (See Fig. 13) is more than 8', one middle post is needed. The middle posts has pre-drilled slots to accommodate 26 - 38 degree stair angles.

If the stair distance is less than 8', the beam kit will include the mid rail support you need for the distance traveled.

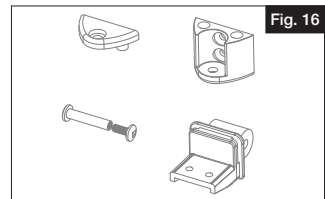
For option 2, we offer 55" bottom posts with pre-cut holes for cable and cable fittings. Those bottom posts can be cut to the proper length you need on the site.

**NOTE:** For any cable stair installation it may be useful to loosely string one cable through the posts before securing to the surface. Check to ensure the cable lines up correctly and adjust your post placement if needed before final placement is determined. If fascia mount cable posts are used the maximum spacing between posts is 48".

## 2.

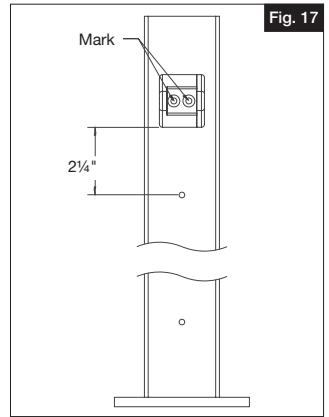
### INSTALLING TOP STAIR BRACKETS:

Loosely assemble the bracket base and cover (bracket components shown in Figure 16), and use them as a template to mark the locations for pre-drilling. (If the base is centered WITHOUT cover, rail will NOT be centered). Place the base and



cover on the post and mark two hole locations for each base shown in Fig. 17. Pre-drill using  $\frac{1}{8}$ " bit and secure the base to post using non-painted flat head  $1\frac{1}{2}$ " screws provided.

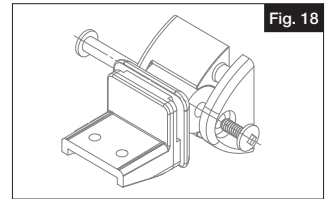
For 32° stair install, the base locations should be  $2\frac{1}{4}$ " above the middle of the top hole on the posts (Fig. 17). For 26° stair you can move the base up  $\frac{1}{4}$ ". For 38° stair you can move it down  $\frac{1}{4}$ ".



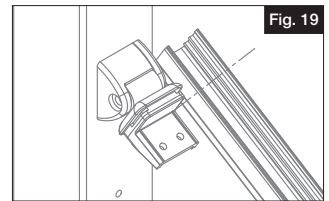
### 3.

#### THE TOP RAIL:

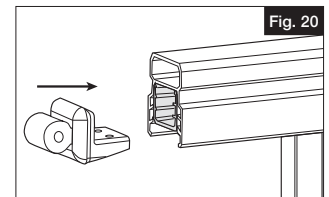
Temporarily assemble the top stair brackets. Slide the top stair brackets into the bracket base, align the cover, and fasten all them together using the hinge bolt provided (Fig. 18).



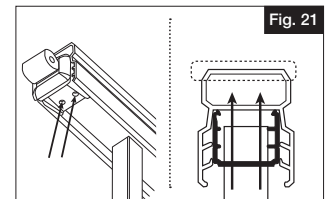
Adjust the top stair bracket to match the stair angle. Align the top beam with the brackets and mark both ends (Fig. 19). Cut at these marks and test for proper fit.



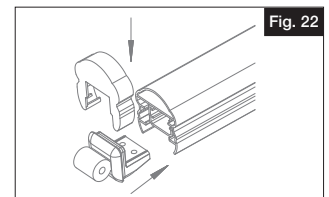
Measure the length of the top beam and cut the top rail (sold separately) to the same length. Insert the top channel into the top rail and ensure both ends are aligned. Disassemble both top brackets by removing the hinge bolt. Align the stair bracket with the rail end (Fig. 20). Using the pre-drilled holes as a guide, drill through the railing using a  $\frac{1}{8}$ " bit as shown, (Fig. 21) being careful not to drill through the top of the top rail (circled with dotted lines Fig. 21).



Press the top rail covers on both ends of top rail. Slide the top stair brackets in place at the top rail ends (Fig. 22). Ensure that the top rail covers nest into the grooves of the brackets. Align the bracket, the top rail and its cover.



For each bracket, drive two #8 x  $1\frac{1}{2}$ " painted pan head screws through the pre-drilled holes locking the bracket, top channel and top rail together. After the top rail is secured on both ends, slide the brackets into the bases on the posts and lock the assembly using the base covers and hinge bolts provided.



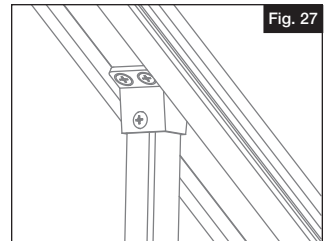
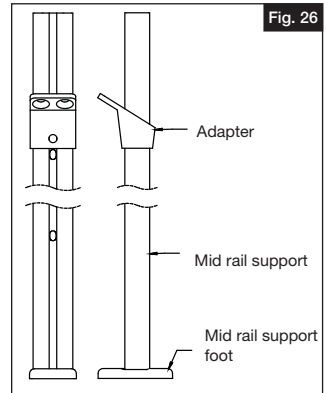
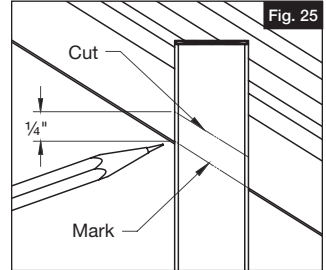
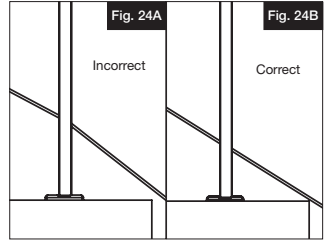
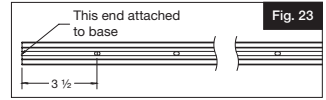
# 4.

## INSTALL MID RAIL SUPPORT:

Attach the mid rail support to beam base using two #10 x 1" flat head screws (Fig. 10 on page 4). Note, the bottom of the mid support has 3½" to the first hole (Fig. 23).

Locate the approximate desired position for the mid support. Temporarily string a cable through the bottom hole of the top stair post, mid support and bottom stair post. Pull the cable as tight as possible. Maintain tension on the cable and slide the mid support down the cable until it rests on the stair tread without causing the cable to form an angle where it passes through the mid support. (Fig. 24 a/b). Plumb the support and mark where it intersects with the bottom of the top rail. Add ¼" to this mark and cut on that mark (Fig. 25). Slide the mid support adapter on to the top of the mid support (Fig. 26).

Return the mid support to its desired location. Check for plumb and again use a temporary cable to verify the location of the support does not change the angle of the cable. Push the adapter up to touch the top beam. Using the adapters pre-drilled holes as a guide pre-drill two ⅛" holes from the bottom of top channel up through to the top rail as shown in Fig. 21 on page 6, being careful not to go through the top of top rail. Drive two #10 x 1¼" flat head screws up through the holes to lock the adapter, top beam and top rail together. Mount the adapter to the mid rail support using one #10 x ¾" pan head screw (Fig. 27). Repeat the above to finish all the supports. Use two #10 x 1½" wood screws to fasten each base on the stair treads.

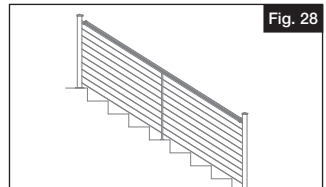


# 5.

## INSTALLING CABLES:

Please follow cable instructions included with cables and fittings to complete stair cable installation (Fig. 28).

Install post caps to complete your installation. If cable tension adjustments are needed after installation is complete, a cable gripper tool (# 73050244) is available.







## AVALON ALUMINUM RAILING®

# INSTALLATION DES CÂBLES

### Instructions d'installation

English.....	1
Français.....	9
Español.....	17



Lisez toutes les instructions avant d'installer le produit.  
Reportez-vous aux instructions de sécurité du fabricant lors de l'utilisation d'outils.

Pour enregistrer votre produit, veuillez visiter: **[barretteoutdoorliving.com](http://barretteoutdoorliving.com)**

## ▲ WARNING:

- Toujours porter des lunettes de sécurité.
- Toutes les étapes d'assemblage dans ces instructions doivent être effectuées sur une surface propre et non abrasive.
- Dans ces instructions d'assemblage, on suppose que la trousse de quincaillerie de barrière Barrette Outdoor Living (charnières et loquet) sera utilisée.

## NOTICE:

- NE PAS essayer d'assembler le kit s'il y a des pièces manquantes ou endommagées.
- NE PAS retourner le produit au magasin. Pour obtenir de l'aide ou des pièces de remplacement, composer le 1-877-265-2220.

## OUTILS NÉCESSAIRES:

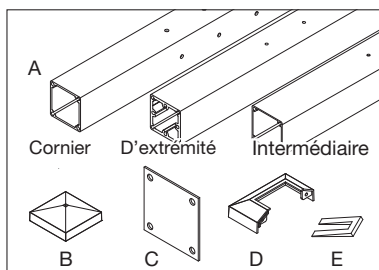
Lunettes de sécurité	Ciseaux ou couteau tout usage
Ruban à mesurer	Maillet en caoutchouc
Crayon / niveau / cordeau	Lame au carbure à dents fines
Serre-joints	Felco Type Cable Cutters
Perceuse/tournevis électrique	Coupe-câbles de type Felco
Forets 7/16 po (11,1 mm) et 1/2 po (3,2 mm)	Meule tronçonneuse
Scie à métaux ou scie à tronçonner	Embout carré no 2

## LIST DE COMPOSANTS:

Vérifier le kit pour s'assurer que tous les composants sont inclus.

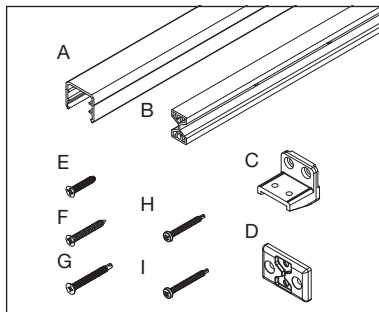
### KITS DE POTEAU:

Ref.	Included In Kits	Qty.
A	Poteau préperçré avec plaque de base prémontée (d'extrémité, intermédiaire ou cornier)	1
B	Capuchon de poteau Pyramide	1
C	Plaque de montage secondaire	1
D	Bague de garniture (2 pièces)	1
E	Cales de nivellement	2



### KITS DE PROFILÉS DE NIVEAU:

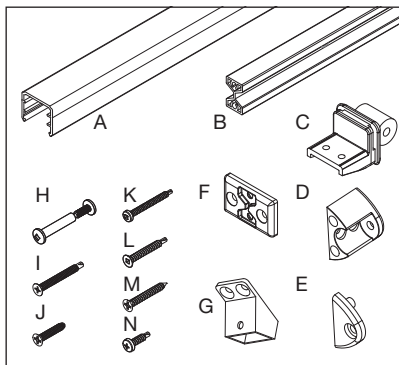
Ref.	Included In Kits	Qty.
A	Profilé supérieur	1
B	Support de milieu de traverse	1
C	Support de main courante	2
D	Patte d'appui de milieu de traverse	2
E	Vis à tête plate no 10 x 1 po (25 mm)	4
F	Vis à bois à tête plate no 10 x 1 1/2 po (38,1 mm)	2
G	Vis à tête plate à entraînement automatique no 10 x 1 3/4 po (44,5 mm)	2
H	Vis à tête cylindrique avec prise carrée no 8 x 1 1/2 po (41,3 mm)	9
I	Vis à tête cylindrique avec prise carrée no 8 x 1 3/4 po (41,3 mm)	4



Pour obtenir et examiner une copie de la garantie, visiter [barretteoutdoorliving.com](http://barretteoutdoorliving.com). On peut également nous contacter par téléphone au 1-877-265-2220 ou par courriel à [Cs.outdoorliving@barretteoutdoorliving.com](mailto:Cs.outdoorliving@barretteoutdoorliving.com).

## KITS DE PROFILÉS D'ESCALIER:

Ref.	Included In Kits	Qty.
A	Profilé supérieur	1
B	Support de milieu de traverse	1
C-E	Composants de support de main courante	2 chacun
F	Patte d'appui de milieu de traverse	1
G	Adaptateur pour milieu de traverse d'escalier	1
H	Tige et vis	2 sets
I	Vis à tête plate no 10 x 1¼ po (44,5 mm)	2
J	Vis à tête plate no 10 x 1 po (25 mm)	2
K	Vis à tête cylindrique avec prise carrée no 8 x 1½ po (41,3 mm)	4
L	Vis à tête plate avec prise carrée no 10 x 1½ po (38,1 mm)	4
M	Vis à bois à tête plate no 10 x 1½ po (38,1 mm)	2
N	Vis de calage à tête cylindrique no 10 x ¾ po (19 mm)	1



## INSTRUCTIONS POUR CÂBLES DE RAMPE HORIZONTALE

**NOTE:** Une fois que la disposition des poteaux est déterminée, les poteaux, les traverses et les supports intermédiaires doivent être installés AVANT l'installation des câbles. L'espacement des poteaux est la longueur réelle, c'est-à-dire la distance entre la face intérieure d'un poteau et celle du poteau suivant. Voir le tableau ci-dessous pour les exigences d'ouverture entre les poteaux.

**Installation Des Câbles:** Des instructions supplémentaires pour l'installation des câbles et des détails sur la tension sont comprises avec les câbles et les raccords. Suivre ces instructions pour terminer l'installation.

### 1. PLANIFICATION:

Les poteaux sont conçus et fabriqués pour accepter des attaches de ¾ po (9,5 mm) (vendues séparément). On doit s'assurer d'utiliser des fixations appropriées pour l'installation.

Déterminer l'emplacement désiré de la rampe et tracer une ligne au cordeau sur la surface de montage pour s'assurer que tous les poteaux sont correctement alignés (Fig. 1).

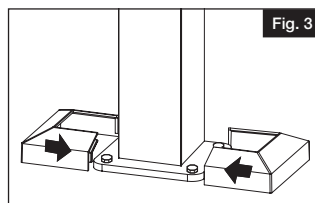
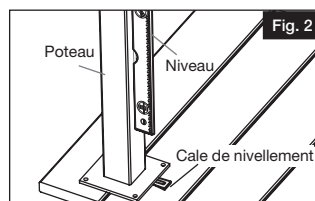
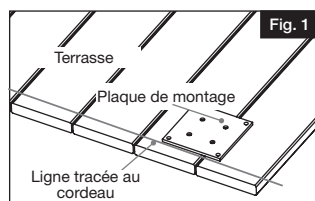
Déterminer la méthode appropriée pour l'installation des poteaux. Si l'on utilise des poteaux pour câbles montés sur la planche de bordure, l'espacement maximal entre les poteaux doit être de 48 po (122 cm).

### INSTALLATION SUR UNE SURFACE EN BÉTON :

Acheter quatre ancrages de maçonnerie de ¾ po (9,5 mm) selon les exigences du code du bâtiment local.

Tracer des marques sur la surface du béton à travers les trous de la plaque de montage ; suivre les instructions d'installation du fabricant d'ancrages de maçonnerie. Aplomber et niveler les poteaux à l'aide des cales de nivellement (comprises) (Fig. 2), puis fixer les poteaux en place.

Poser les sections de garniture de base autour du poteau. Insérer les bouchons de fixation en plastique dans les trous situés sous la moitié de la bague de garniture. Placer les moitiés de la bague de garniture sur la plaque de base du poteau et rassembler les pièces (Fig. 3).



## INSTALLATION SUR UNE TERRASSE /SURFACE EN BOIS :

Pour une installation sur une terrasse, utiliser la plaque de montage secondaire fournie pour fixer les poteaux en place.

Sous chaque emplacement de poteau, placer au moins deux blocs de 2 po x 8 po (50 mm x 203 mm) fixés à l'aide d'au moins trois vis no 10 x 3 1/2 po/88,9 mm (vendues séparément) enfoncées à travers les solives et pénétrant au moins 1 1/2 po (38,1 mm) dans les blocs (Fig. 4 et 5).

Marquer les trous à travers le fond de la plaque de poteau sur la surface de la terrasse. Enlever le poteau et percer des trous de 7/16 po (11,1 mm) dans les quatre marques à travers la planche de terrasse et le calage.

Acheter des boulons et des écrous galvanisés à chaud ou en acier inoxydable de 3/8 po (9,5 mm) de diamètre et d'environ 1 po (25 mm) de plus longs que la distance entre les plaques de montage en acier (minimum de 5 po/127 mm).

Pousser les boulons à travers la plaque de poteau et fixer la plaque inférieure séparée depuis le dessous de la surface de la terrasse (Fig. 6). Aplomber et niveler les poteaux au moyen des cales de nivellement (fournies) (Fig. 2).

Serrer les boulons. Poser les sections de garniture de base autour du poteau. Insérer les bouchons de fixation en plastique dans les trous situés sur la face inférieure de la moitié de la bague de garniture. Placer les moitiés de la bague de garniture sur la plaque de base du poteau et rassembler les pièces (Fig. 3).

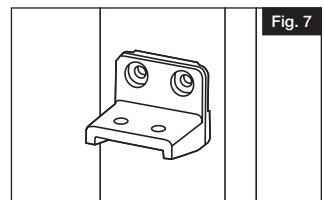
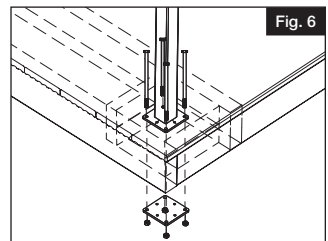
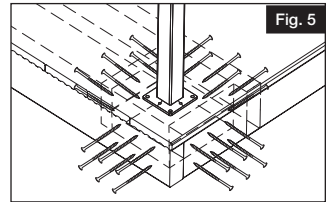
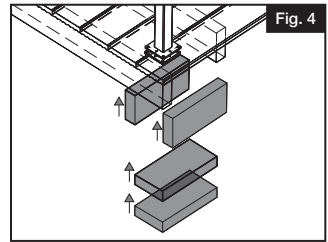
**NOTE CONCERNANT LES POTEAUX CORNIERS:** Le poteau cornier comprend une pièce insérée pour guider les câbles le long de l'angle de 90 degrés. Il doit être inséré dans le coin intérieur du poteau avant l'installation du support (Fig. 11 et 12).

Lorsque l'on fait passer le câble dans une installation en coin, on peut réaliser un maximum de deux coins avec une portée maximale de 40 pi (12,2 m).

## 2. INSTALLATION DES SUPPORTS:

Les traverses inférieures ne sont pas comprises dans les kits de profilé ni nécessaires à l'installation. Un gabarit d'installation est inclus avec chaque kit de support (inclus dans les kits de profilé) afin de localiser facilement l'emplacement du support. Ce gabarit comporte les marquages Top et Bottom, mais seule la partie supérieure doit être utilisée (facilement identifiable grâce au mot Top et aux 4 trous de vis) lors de l'installation du support.

Ouvrir le gabarit de montage du support, aligner la garniture de base avec le guide approprié sur le gabarit et fixer le gabarit en place à l'aide d'un morceau de ruban adhésif. Percer des avant-trous à travers les trous du support du haut SEULEMENT au moyen d'un foret de 1/8 po (3,2 mm). Enlever le gabarit, et fixer les supports (Fig. 7).



**NOTE:** La quincaillerie de montage comprise dans les kits de support est composée de (8) vis 1 1/2 po (38,1 mm) et de (4) vis 1 po (63,5 mm). On doit s'assurer d'utiliser les vis de 1 1/2 po (38,1 mm) pour l'installation des supports sur le poteau et de conserver les vis plus longues de 1 1/2 po (63,5 mm) pour l'installation de la main courante. Les vis plus longues de 1 po (63,5 mm) sont spécialement conçues pour bloquer la main courante en place à la fin de l'installation.

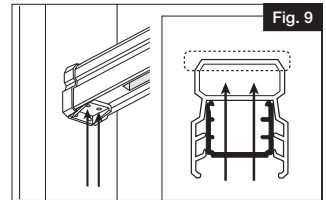
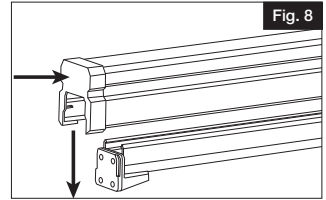
### 3. COUPE DE LA MAIN COURANTE ET DU PROFILÉ SUPÉRIEUR :

Mesurer la distance entre l'intérieur des poteaux. Soustraire  $\frac{1}{2}$  po de cette distance, puis couper le profilé supérieur et la main courante à la longueur voulue au moyen d'une lame au carbure d'au moins 60 dents.

### 4. INSTALLATION DE LA MAIN COURANTE:

Insérer le profilé supérieur dans la main courante en s'assurant que les extrémités sont alignées. En appuyant sur les embouts d'extrémité, les insérer dans la main courante et les mettre en place sur les supports fixés au poteau (Fig. 8).

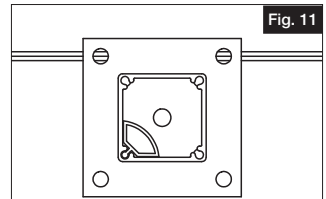
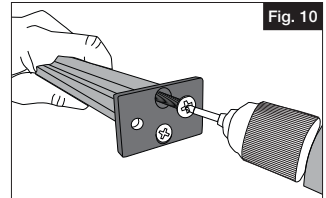
En utilisant les trous du support comme guide, percer deux avant-trous de  $\frac{1}{8}$  po (3,2 mm) depuis le dessous du profilé jusque dans la main courante comme le montre la figure 9. Appliquer une pression vers le bas sur la main courante pour la maintenir en place. En maintenant la pression vers le bas, enfoncer deux vis de  $1\frac{1}{8}$  (63,5 mm) dans le trou pour bloquer ensemble le support, le profilé et la main courante en prenant soin de ne pas percer le haut de la main courante (entouré d'une ligne pointillée).



### 5. PRÉPARATION DU SUPPORT DE MILIEU DE TRAVERSE :

Un support de milieu de traverse est requis pour toutes les rampes installées à plus de 48 po (122 cm) entre les faces intérieures de chaque poteau pour des portées allant jusqu'à 96 po (243,8 cm) de largeur.

Fixer les pattes d'appui au support de milieu de traverse (Fig. 10) à l'aide de (4) vis à tôle autoperceuses no 10 x 1 po (25 mm).

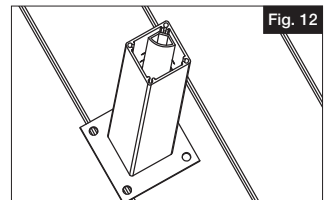


### 6. INSTALLATION DU SUPPORT DE MILIEU DE TRAVERSE:

Aligner le support de milieu de traverse et le centrer dans la portée des câbles. Fixer le support de milieu de traverse à la main courante comme le montre la figure 9 en perçant des avant-trous dans la main courante et en utilisant (2) vis autoperceuses Phillips no 10 x  $1\frac{1}{4}$  po (44,5 mm).

**NOTE:** La distance entre l'extrémité du support de milieu de traverse et le premier trou est de  $2\frac{1}{8}$  po (73 mm).

Vérifier que tout est d'aplomb, puis fixer la base à la surface de la terrasse à l'aide de (2) vis no 10 x  $1\frac{1}{2}$  po (38,1 mm).



**Faire de même pour toutes les sections** de rampe horizontale sur le projet avant d'installer les câbles. Suivre les instructions fournies avec les câbles et les raccords pour terminer l'installation.

**NOTE:** Les aiguilles à lacer pour les poteaux corniers (73050057), ainsi que pour les poteaux intermédiaires et les poteaux d'extrémité (73050056) sont vendues séparément. Ces outils sont recommandés pour simplifier l'enfilage des câbles à travers tous les poteaux. Si des ajustements de la tension des câbles sont nécessaires après l'installation, un outil serre-câble (no 73050244) est disponible.

Terminer l'installation en posant des capuchons de poteau.

# INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION DES CÂBLES DE RAMPE D'ESCALIER

**NOTE CONCERNANT LES POTEAUX:** Déterminer l'emplacement des poteaux sur l'escalier. Ensuite, suivre les étapes indiquées pour une rampe horizontale afin de s'assurer que le calage approprié est bien fixé en place avant d'installer la rampe d'escalier. On doit noter que les poteaux du haut et du bas sont prépercés pour recevoir les câbles et les raccords horizontaux au sol de la même manière que les câbles de rampe horizontale sont installés. Il n'est pas nécessaire que les trous soient en angle, et des adaptateurs supplémentaires ne sont pas nécessaires.

Au haut de l'escalier, utiliser un poteau d'extrémité de 39 po/99 cm (pour un panneau de 36 po/91,4 cm de hauteur) ou de 45 po/114,3 cm (pour un panneau de 42 po/106,7 cm de hauteur) pour accepter les raccords de câbles.

Au bas de l'escalier, il existe deux options pour les poteaux du bas. L'option 1 consiste à monter le poteau sur la marche de l'escalier (Fig. 13), tandis que l'option 2 consiste à monter le poteau sur le sol devant la première marche de l'escalier (Fig. 14).

# 1.

Suivre les recommandations de fixation et de calage de l'étape 1 des instructions pour une rampe horizontale. Tous les poteaux de l'escalier doivent être en retrait d'au moins 2 po (50 mm) par rapport au nez de l'escalier (Fig. 15). Tous les autres poteaux doivent être en retrait de la même distance pour que les câbles soient correctement alignés.

Si la distance entre le haut et le bas des marches (Fig. 13) est supérieure à 8 pi (243,8 cm), on doit installer un poteau intermédiaire. Les poteaux intermédiaires ont des fentes pré-percées pour permettre des angles d'escalier de 26 à 38 degrés. Si la distance entre le haut et le bas des marches est inférieure à 8 pi (243,8 cm), le kit de profilé comprendra le support de milieu de traverse nécessaire pour cette distance.

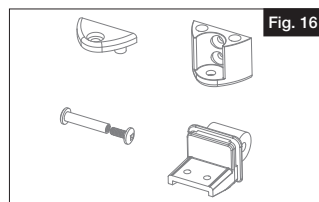
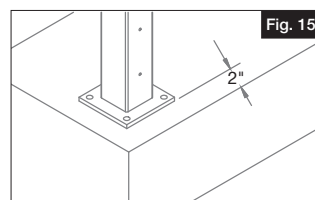
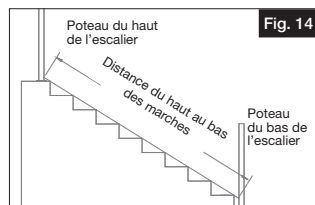
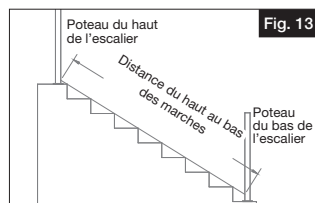
Pour l'option 2, on peut se procurer des poteaux du bas de 55 po (139,7 cm) avec des trous prépercés pour les câbles et les raccords de câbles. Ces poteaux du bas peuvent être coupés sur le site à la longueur dont on a besoin.

Note: Pour toute installation de rampe d'escalier avec câbles, il peut être utile de passer un câble à travers les poteaux sans le serrer avant de le fixer à la surface. Vérifier que le câble est bien aligné, et ajuster l'emplacement des poteaux au besoin avant de déterminer leur emplacement définitif. Si l'on utilise des poteaux pour câbles montés sur la planche de bordure, l'espacement maximal entre les poteaux doit être de 48 po (122 cm).

# 2.

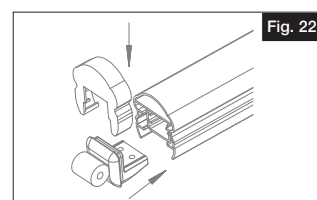
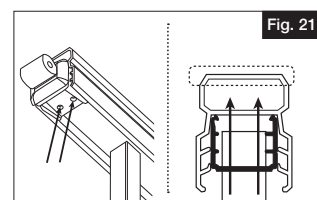
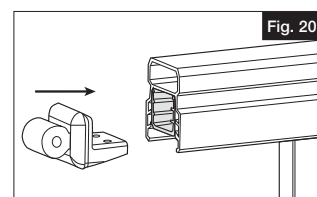
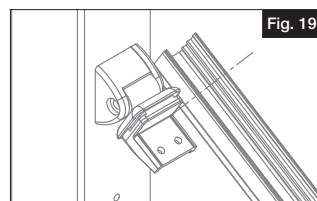
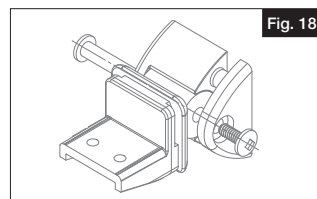
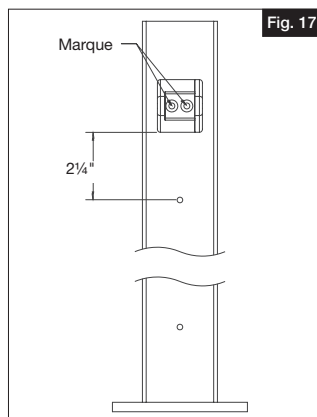
## INSTALLATION DES SUPPORTS D'ESCALIER DU HAUT:

Assembler sans serrer la base et le couvercle du support (composants du support illustrés à la figure 16), et les utiliser comme gabarit pour marquer les emplacements pour le perçage des avant-trous. (Si



la base est centrée SANS le couvercle, la traverse ne sera PAS centrée). Placer la base et le couvercle sur le poteau et marquer deux emplacements de trous pour chaque base comme indiqué à la figure 17. Percer des avant-trous au moyen d'un foret de  $\frac{1}{8}$  po (3,2 mm), puis fixer la base au poteau à l'aide des vis à tête plate non peintes de  $1\frac{1}{2}$  po (38,1 mm) fournies.

Pour une installation de rampe d'escalier à 32°, les emplacements des bases doivent être situés à  $2\frac{1}{4}$  po (57,2 mm) au-dessus du milieu du trou supérieur des poteaux (Fig. 17). Pour un angle d'escalier de 26 degrés, on peut déplacer la base de  $\frac{1}{4}$  po (6 mm) vers le haut. Pour un angle d'escalier de 38 degrés, on peut déplacer la base de  $\frac{1}{4}$  po (6 mm) vers le bas.



### 3.

#### INSTALLATION DE LA MAIN COURANTE:

Assembler temporairement les supports du haut de l'escalier. Faire glisser les supports du haut de l'escalier dans la base du support, aligner le couvercle et fixer le tout à l'aide du boulon à charnière fourni (Fig. 18).

Ajuster le support du haut de l'escalier pour qu'il corresponde à l'angle de l'escalier. Aligner le profilé supérieur sur les supports et marquer les deux extrémités (Fig. 19). Effectuer une coupe à ces marques, et s'assurer que l'ajustement est correct.

Mesurer la longueur du profilé supérieur, et couper la main supérieure (vendue séparément) à la même longueur. Insérer le profilé supérieur dans la main courante en s'assurant que les deux extrémités sont alignées. Démontez les deux supports du haut en retirant le boulon à charnière. Aligner le support de l'escalier sur l'extrémité de la rampe (Fig. 20). En utilisant les avant-trous comme guide, percer la rampe à l'aide d'un foret de  $\frac{1}{8}$  (3,2 mm) comme indiqué à la figure 21 en prenant soin de ne pas percer le haut de la main courante (entourée de lignes pointillées) (Fig. 21).

Appuyer sur les couvercles de main courante aux deux extrémités de la main courante. Faire glisser les supports du haut de l'escalier aux extrémités de la main courante (Fig. 22). Veiller à ce que les couvercles de main courante s'emboîtent dans les rainures des supports. Aligner le support, la main courante et le couvercle.

Pour chaque support, enfoncer deux vis à tête cylindrique peintes no 8 x  $1\frac{1}{8}$  po (41,3 mm) dans les avant-trous pour bloquer ensemble le support, le profilé supérieur et la main courante. Une fois que la main courante est fixée aux deux extrémités, faire glisser les supports dans les bases des poteaux et bloquer l'assemblage au moyen des couvercles de base et des boulons à charnière fournis.

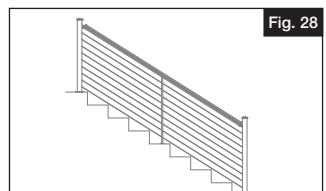
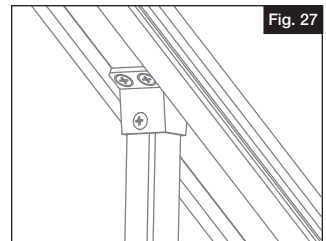
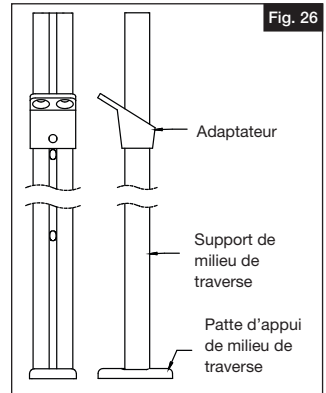
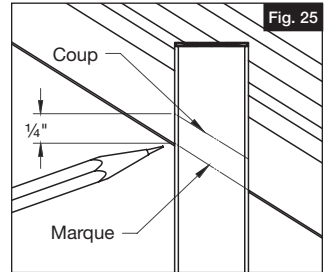
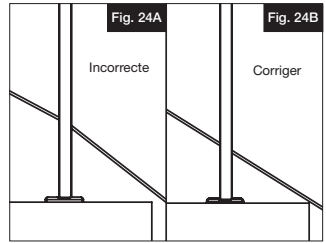
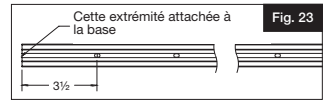
# 4.

## INSTALLATION DU SUPPORT DE MILIEU DE TRAVERSE:

Fixer le support de milieu de traverse à la base du montant à l'aide de deux vis à tête fraisée no 10 x 1 po (25 mm) (Fig. 10 à la page 4). Noter que la distance entre le bas du support et le premier trou est de 3 1/2 po (88,9 mm) (Fig. 23).

Déterminer l'emplacement approximatif souhaité pour le support de milieu de traverse. Enfiler temporairement un câble dans le trou inférieur du montant du haut de l'escalier, du support de milieu de traverse et du montant du bas de l'escalier. Tirer sur le câble pour qu'il soit aussi serré que possible. En maintenant la tension sur le câble, faire glisser le support de milieu de traverse le long du câble jusqu'à ce qu'il repose sur la marche sans que le câble forme d'angle à l'endroit où il croise le support de milieu de traverse (Fig. 24 a et b). Mettre le support d'aplomb, et faire une marque à l'endroit où il croise le bas de la main courante. Ajouter 1/4 po (6 mm) à cette marque, puis effectuer une coupe sur cette marque (Fig. 25). Faire glisser l'adaptateur de support de milieu de traverse sur le haut du support (Fig. 26). Remettre le support à l'emplacement souhaité.

S'assurer que tout est d'aplomb, et utiliser à nouveau un câble temporaire pour vérifier que l'emplacement du support ne modifie pas l'angle du câble. Pousser l'adaptateur vers le haut jusqu'à ce qu'il touche le montant du haut. En utilisant les trous prépercés de l'adaptateur comme guide, percer deux avant-trous de 1/8 po (3,2 mm) depuis le bas du profilé supérieure jusque dans la main courante (Fig. 21 à la page 6) en veillant à ne pas traverser le haut de la main courante. Enfoncer deux vis à tête fraisée no 10 x 1 3/4 po (44,5 mm) dans les trous pour fixer ensemble l'adaptateur, le montant du haut et la main courante. Installer l'adaptateur sur le support de milieu de traverse à l'aide d'une vis à tête cylindrique bombée no 10 x 3/4 po (19 mm) (Fig. 27). Répéter le processus ci-dessus pour les autres supports. Utiliser deux vis à bois no 10 x 1 1/2 po (38,1 mm) pour fixer chaque base sur les marches d'escalier.



# 5.

## INSTALLATION DES CÂBLES:

Suivre les instructions d'installation de câbles comprises avec les câbles et les raccords pour terminer l'installation des câbles de rampe d'escalier (Fig. 28).

Installer des capuchons de poteau pour compléter l'installation. Si des ajustements de la tension des câbles sont nécessaires après l'installation, un outil serre-câble (no 73050244) est disponible.





## AVALON ALUMINUM RAILING®

# INSTALACIÓN DEL CABLE

### Instrucciones de Instalacion

English.....	1
Français.....	9
Español.....	17



Lea todas las instrucciones antes de la instalación del producto.  
Consulte las instrucciones de seguridad del fabricante cuando se vaya a utilizar alguna herramienta.

Para registrar su producto, visite: **[barretteoutdoorliving.com](http://barretteoutdoorliving.com)**

## **▲ WARNING:**

- La instalación incorrecta de este producto puede resultar en lesiones corporales. Utilizar siempre gafas de seguridad al momento de cortar, taladrar y ensamblar el producto.
- La instalación incorrecta puede causar daños al producto o a personas.
- Consulte los códigos de construcción locales para conocer los requisitos de instalación; el hecho de no instalar este producto de acuerdo con los códigos de construcción puede afectar a la seguridad del producto y anular la garantía del mismo.

## **NOTICE:**

- NO intentar ensamblar el kit si faltan piezas o las piezas están dañadas.
- NO devolver el producto a la tienda; para solicitar ayuda o piezas de repuesto, llame al: 1-877-265-2220.

## **HERRAMIENTAS QUE SE REQUIEREN:**

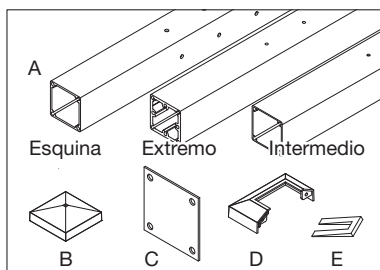
Gafas de seguridad	Tijeras o cuchillo multiuso
Cinta métrica	Martillo de goma
Lápiz / Nivel / Línea de tiza	Hoja de carburo de dientes finos
Mordazas	Cortadores de cable tipo Felco
Taladro /destornillador eléctrico	Disco de corte
Brocas de 7/16" y 1/8"	Broca cuadrada #2
Sierra o tronzadora	

## **LISTA DE COMPONENTES:**

Revise el paquete para comprobar la presencia de todos los componentes.

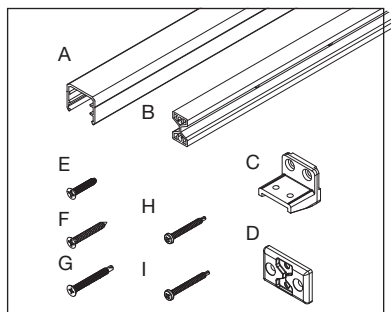
## **KITS DE POSTE:**

Ref.	Included In Kits	Qty.
A	Poste perforado con placa base premontada (extremo, intermedio o esquina)	1
B	Tapón de poste estilo Pirámide	1
C	Chapa de montaje secundaria	1
D	Anillo embellecedor de 2 piezas	1
E	Cuñas de nivelación	2



## **KITS DE VIGA DE NIVEL:**

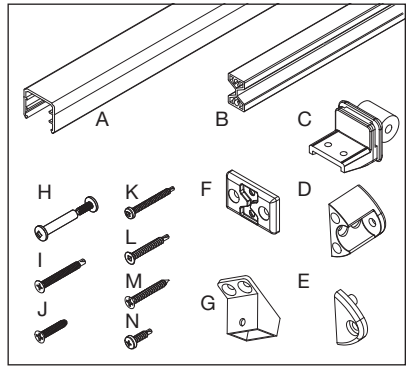
Ref.	Included In Kits	Qty.
A	Viga superior	1
B	Soporte de travesaño intermedio	1
C	Componentes del soporte del superior	2
D	Pie de apoyo para travesaño intermedio	2
E	Tornillos de cabeza plana #10 x 1"	4
F	Tornillos de cabeza plana para madera #10 x 1 1/2"	2
G	Tornillos de cabeza plana automáticos #10 x 1 3/4"	2
H	Tornillo de cabeza troncocónica y hueco cuadrado #8 x 1 1/2"	9
I	Tornillo de cabeza troncocónica y hueco cuadrado #8 x 1 3/8"	4



Para obtener y revisar una copia de la garantía, visite: [barretteoutdoorliving.com](http://barretteoutdoorliving.com). También puede contactarnos al 1-800-336-2383 o enviar un correo electrónico a [Cs.outdoorliving@ebarrette.com](mailto:Cs.outdoorliving@ebarrette.com)

## KITS DE VIGAS DE ESCALERA:

Ref.	Included In Kits	Qty.
A	Viga superior	1
B	Soporte de travesaño intermedio	1
C-E	Componentes del soporte del travesaño superior - 2 de cada uno	2 ea.
F	Pie de apoyo para travesaño intermedio	1
G	Adaptador de travesaño intermedio para escalera	1
H	Poste de unión + tornillo - 2 de cada uno	2 sets
I	Tornillos de cabeza plana #10x 1¼"	2
J	Tornillos de cabeza plana #10 x 1"	2
K	Tornillo de cabeza troncocónica y hueco cuadrado #8 x 1½"	4
L	#10 x 1½" Sq. Drive Flat Head Screws	4
M	Tornillos de cabeza plana para madera #10 x 1½"	2
N	Tornillo de cabeza troncocónica #10 x ¾"	1



## LEVEL CABLE INSTRUCTIONS

**NOTA:** Una vez que se determine la disposición de los postes, todos los postes, travesaños y soportes intermedios deben ser instalados ANTES de instalar el cable. El espaciamento entre postes es la longitud real, la distancia desde la cara interna de un poste hasta la cara interna del siguiente poste. Véase la tabla que figura a continuación para conocer los requisitos de apertura terminados entre los postes.

**Instalación De Cables:** Las instrucciones adicionales de instalación del cable y los detalles de tensión se incluyen con el cable y los accesorios, siga esas instrucciones para completar la instalación.

### 1. PLANIFICACIÓN:

Los postes se han diseñado y fabricado para aceptar los sujetadores de ⅜" (se venden por separado). Asegúrese de usar los sujetadores adecuados para su instalación.

Determine la ubicación deseada de los rieles y coloque una línea de tiza en la superficie de montaje para asegurarse de que todos los postes estén bien alineados (Fig. 1).

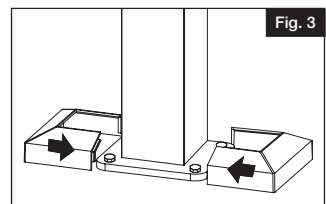
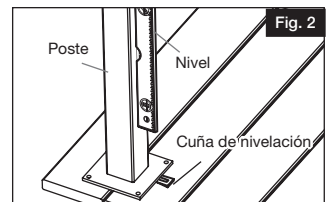
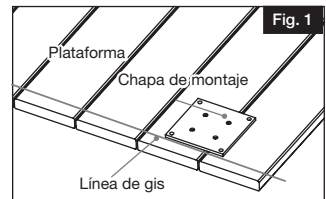
Determine el método adecuado para instalar sus postes. Si se utilizan postes de cable de montaje frontal, el espacio máximo entre los postes es de 48" (122 cm).

### INSTALACIONES EN SUPERFICIES DE CONCRETO:

Compre cuatro anclajes para concreto de ⅜", de conformidad con los códigos de construcción locales.

Marque los agujeros a través de las chapas de montaje en la superficie de concreto y siga las instrucciones de instalación del anclaje para concreto. Aplome y nivele los postes utilizando cuñas de nivelación (incluidas) (Fig. 2), y asegure los postes en su lugar.

Instale las secciones de molduras base alrededor del poste. Inserte los tapones de plástico en los agujeros de la parte inferior de la mitad del anillo embellecedor. Coloque las mitades del anillo embellecedor en la chapa base del poste y empújelas para que se junten (Fig. 3).



## INSTALACIONES EN SUPERFICIES DE MADERA O PLATAFORMAS:

En las plataformas, utilice la chapa de montaje secundaria suministrada al fijar los postes en su lugar.

Debajo de todos los lugares donde se instalarán los postes, instale al menos dos bloques de 2" x 8" (5 a 20 cm) usando al menos tres tornillos de plataforma #10 de 3½" que penetren a través de las viguetas al menos 1½" (38 mm) en los bloques (se venden por separado) (Fig. 4 y 5)

Marque los agujeros a través de la parte inferior de la chapa del poste en la superficie de la plataforma. Retire el poste y taladre agujeros de 7/16" en las cuatro marcas a través del tablón y el bloque.

Compre pernos y tuercas galvanizados o de acero inoxidable de 3/8" de diámetro, aproximadamente 1" (25 mm) más largos que la distancia entre las chapas de montaje de acero (mínimo 5" o 12.7 cm).

Empuje los pernos a través de la chapa del poste y fije la chapa inferior adicional por debajo de la superficie de la plataforma (Fig. 6). Aplome y nivele los postes utilizando cuñas de nivelación (incluidas) (Fig. 2).

Apriete los pernos. Instale las secciones de la moldura base alrededor del poste. Inserte los tapones de plástico en los agujeros de la parte inferior de la mitad del anillo embellecedor. Coloque las mitades del anillo embellecedor en la chapa base del poste y empújelas para que se junten (Fig. 3).

**NOTA SOBRE EL POSTE ESQUINERO:** El poste esquinero incluye un inserto que se usa para guiar los cables a lo largo del giro de 90 grados. Este debe insertarse en la esquina interior del poste antes de instalar el soporte (Fig. 11 y 12).

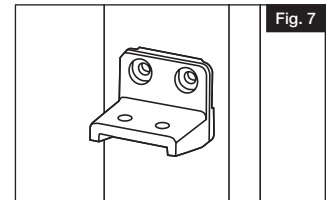
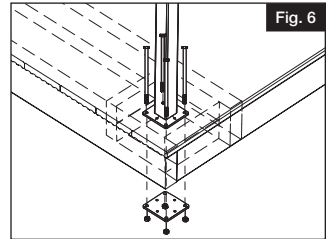
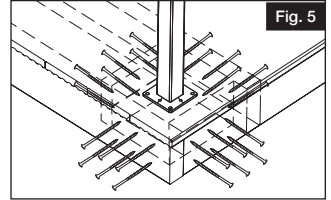
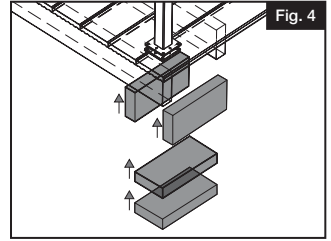
Cuando se pasa el cable por una aplicación de esquina, se puede lograr un máximo de dos esquinas con una extensión máxima de 40 pies.

# 2.

## INSTALACIÓN DE SOPORTES:

Los travesaños inferiores no se incluyen en los kits de vigas ni se requieren para la instalación. Se incluye una plantilla de instalación con cada kit de soporte (incluido en los kits de vigas) para localizar fácilmente la colocación de los soportes. Esta plantilla tiene marcas en la parte superior e inferior, pero solo se utilizará la parte superior (fácilmente identificable con la palabra Top y 4 agujeros para tornillos) durante la instalación del soporte.

Abra la plantilla de papel para el montaje del soporte, alinee la moldura base con la guía adecuada en la plantilla y fije la plantilla en su lugar con un trozo de cinta adhesiva. Taladre a través de los agujeros del soporte superior SOLO con una broca de 1/8". Retire la plantilla y asegure los soportes (Fig. 7).



### NOTA:

Los herrajes de montaje incluidos en los kits de soporte están compuestos por (8) tornillos de 1½" y (4) tornillos de 1". Asegúrese de usar los tornillos de 1½" para instalar los soportes en el poste y conserve los tornillos más largos de 1" para instalar el travesaño superior. Los tornillos de 1" están específicamente diseñados para ser más largos y fijar el travesaño superior en su lugar al final de la instalación.

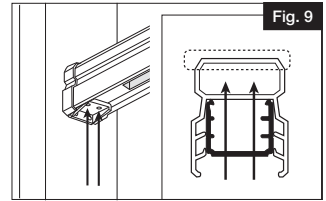
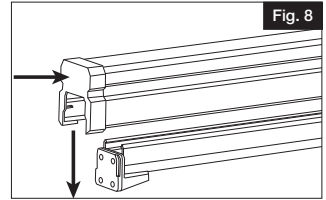
### 3. CORTAR EL TRAVESAÑO SUPERIOR Y LA VIGA SUPERIOR:

Mide la distancia entre el interior de los postes. Reste  $\frac{1}{2}$ " (13 mm) de esta distancia y corte la viga superior y el travesaño superior a la medida usando una hoja de punta de carburo de al menos 60 dientes.

### 4. INSTALAR EL TRAVESAÑO SUPERIOR:

Inserte la viga superior dentro del travesaño superior y asegúrese de que los extremos estén alineados. Presione las cubiertas de los extremos sobre el travesaño superior y coloque el travesaño sobre los soportes sujetos al poste (Fig. 8).

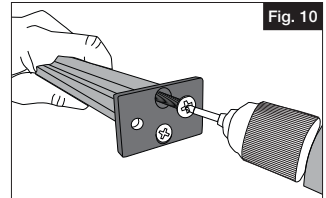
Usando los agujeros en el soporte como guía, taladre dos agujeros de  $\frac{1}{8}$ " desde la parte inferior de la viga hacia arriba a través del travesaño superior, como se muestra en la Figura 9. Aplica una presión hacia abajo en el travesaño superior para mantenerlo en su lugar. Mantenga la presión hacia abajo e introduzca dos tornillos de  $1\frac{1}{8}$ " hacia arriba a través del agujero para fijar el soporte, la viga y el travesaño superior, teniendo cuidado de no perforar a través de la parte superior del travesaño superior (marcado con un círculo de línea punteada).



### 5. PREPARAR EL SOPORTE DEL TRAVESAÑO INTERMEDIO:

Se requiere un soporte de travesaño intermedio para todos los barandales instalados a más de 48" (1.22 m) entre las caras interiores de cada poste para tramos de hasta 96" (2.44) de ancho.

Fije las patas de soporte al soporte del travesaño intermedio (Fig. 10) usando (4) tornillos autoperforantes para chapa #10 de 1".

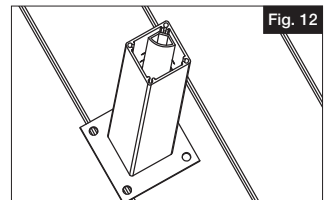
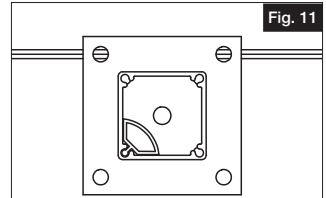


### 6. INSTALAR EL SOPORTE DEL TRAVESAÑO INTERMEDIO:

Alinee el soporte del travesaño intermedio, céntrelo en el tramo de cables. Fije el soporte del travesaño intermedio al travesaño superior, como en la Figura 9, taladre y atornille a través de la viga superior y el travesaño superior usando (2) tornillos autoperforantes Phillips #10 de  $1\frac{1}{4}$ ".

**NOTA:** El parte inferior del soporte del travesaño intermedio tiene una distancia de  $2\frac{7}{8}$ " desde el extremo del soporte hasta el primer agujero.

Revise la plomada, luego fije la base a la superficie de la plataforma usando (2) tornillos #10 de  $1\frac{1}{2}$ ".



**Repita esta operación en todas las secciones** a nivel antes de instalar el cable. Siga las instrucciones del cable a nivel que se incluyen con el cable y los accesorios para completar la instalación.

**NOTA:** Las agujas de amarre para los postes esquineros (73050057) y los postes intermedios y finales (73050056) se venden por separado. Se recomienda utilizar estas herramientas para simplificar el tendido de cables a través de todos los postes. Si es necesario ajustar la tensión del cable una vez terminada la instalación, existe una herramienta de sujeción del cable (73050244).

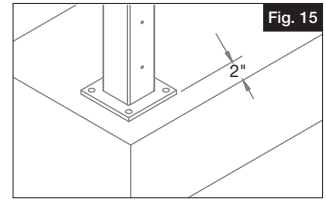
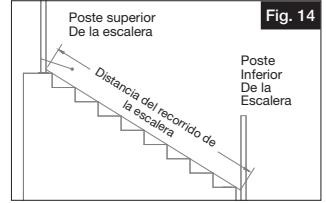
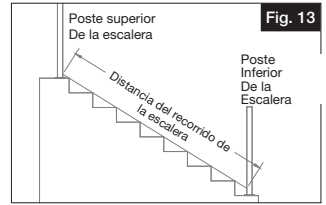
Complete la instalación mediante la instalación de las tapas para poste.

# INSTRUCCIONES PARA CABLE DE ESCALERAS

**NOTA: POSTES:** ubique la posición de sus postes en las escaleras. Una vez ubicados los postes, siga los pasos que se muestran en el barandal a nivel para asegurarse de que el bloqueo adecuado está en su lugar y seguro antes de instalar el barandal de escalera. Tenga en cuenta que los postes de la parte superior e inferior vienen perforados para aceptar el cable y los accesorios horizontales al suelo de la misma manera que se instala el cable a nivel. Los agujeros no necesitan estar en ángulo y no se necesitan adaptadores adicionales.

En la parte superior de la escalera, usará un poste de 39" (99 cm) para un panel de 36" o 91.5 cm de altura) o de 45" (115.3 cm) para un panel de 42" o 106.7 cm de altura) para aceptar las fijaciones de los cables.

En la parte inferior de la escalera, tienes dos opciones para los postes inferiores. La opción 1 es montar el poste en el peldaño de la escalera (Fig. 13), y la opción 2 es montar el poste en el suelo delante del primer peldaño de la escalera (ver Fig. 14).



## 1 PLANIFICACIÓN:

■ Siga las recomendaciones de sujeción y bloqueo del paso 1 de las instrucciones a nivel. Todos los postes de la escalera deben estar a una distancia mínima de 2" (5 cm) de la arista de la escalera (Fig. 15). Todos los demás postes deben estar a la misma distancia para que el cable se alinee correctamente.

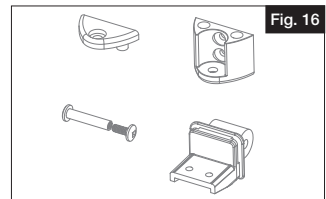
Si la distancia de recorrido de la escalera (ver Fig. 13) es superior a 8 pies (244 cm), se necesita un poste central. El poste central dispone de ranuras para ángulos de escalera de 26 a 38 grados. Si la distancia de la escalera es inferior a 8', el kit de vigas incluirá el soporte de travesaño intermedio que necesita para la distancia recorrida.

Para la opción 2, ofrecemos postes inferiores de 55" (1.4 m) con agujeros para el cable y los accesorios de cable. Esos postes inferiores se pueden cortar a la longitud adecuada que se necesita en el sitio.

**NOTA:** Para cualquier instalación de cables en escaleras, puede ser útil ensartar libremente un cable a través de los postes antes de fijarlo a la superficie. Compruebe que el cable se alinea correctamente y ajuste la colocación del poste si es necesario antes de determinar la colocación final. Si se utilizan postes de cable de montaje frontal, el espacio máximo entre los postes es de 48" (122 cm).

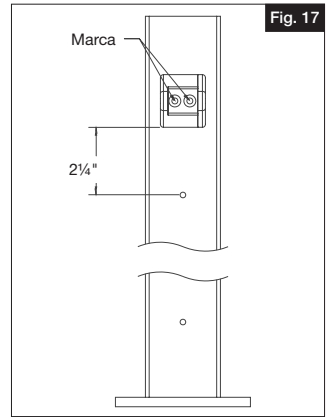
## 2. INSTALAR SOPORTES SUPERIORES EN ESCALERAS:

Ensamble libremente la base del soporte y la cubierta (los componentes del soporte se muestran en la Figura 16) y úselos como plantilla para marcar los lugares para la perforación. (Si la base se centra SIN la cubierta, el



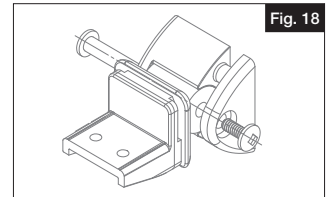
travesaño NO estará centrado.) Coloque la base y la cubierta en el poste y marque dos ubicaciones de los agujeros para cada base, como se muestra en la Fig. 17. Taladre con una broca de  $\frac{1}{8}$ " y asegure la base al poste con tornillos de cabeza plana no pintados de  $1\frac{1}{2}$ " suministrados.

En la instalación de escaleras a  $32^\circ$ , las ubicaciones de las bases deben estar a  $2\frac{1}{4}$ " por encima de la mitad del agujero superior de los postes (Fig 17). Para escaleras de 26 grados, se puede mover la base hacia arriba  $\frac{1}{4}$ " (64 mm). Para escaleras de 38 grados, se puede mover hacia abajo  $\frac{1}{4}$ " (64 mm).

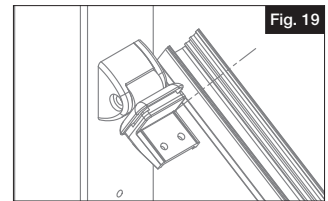


### 3. INSTALAR EL TRAVESAÑO SUPERIOR:

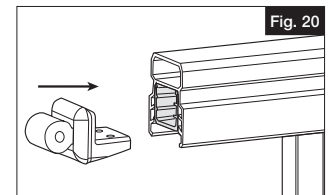
Ensamble temporalmente los soportes superiores de la escalera. Introduzca los soportes superiores de la escalera en la base del soporte, alinee la cubierta y sujételos todos juntos con el perno de bisagra proporcionado (Fig. 18).



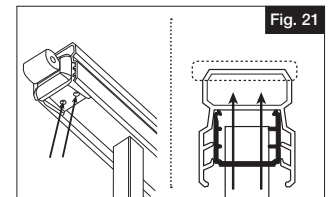
Ajuste el soporte superior de la escalera para que coincida con el ángulo de la escalera. Alinee la viga superior con los soportes y marque ambos extremos (Fig. 19). Realice un corte en estas marcas y compruebe si encaja bien.



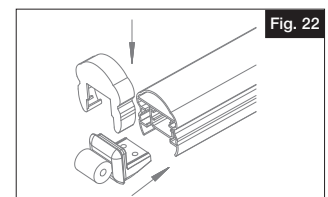
Mida la longitud de la viga superior y corte el travesaño superior (se vende por separado) a la misma longitud. Inserte el canal superior en el travesaño superior y compruebe que los extremos estén alineados. Desmonte los dos soportes superiores quitando el perno de bisagra. Alinee el soporte de la escalera con el extremo del travesaño (Fig. 20). Usando los agujeros taladrados previamente como guía, taladre a través del barandil con un broca de  $\frac{1}{8}$ ", como se muestra en la imagen (Fig. 21), teniendo cuidado de no perforar a través de la parte superior del travesaño superior (mostrado con un círculo de líneas punteadas, Fig. 21).



Presione las cubiertas del travesaño superior sobre los dos extremos del travesaño superior. Introduzca los soportes superiores de la escalera en su lugar en los extremos del travesaño superior (Fig. 22). Compruebe que las cubiertas del travesaño superior aniden en las ranuras de los soportes. Alinee el soporte, el travesaño superior y su cubierta.



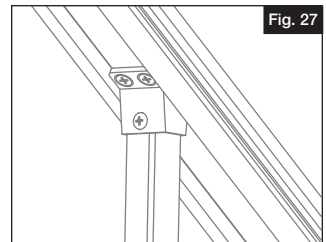
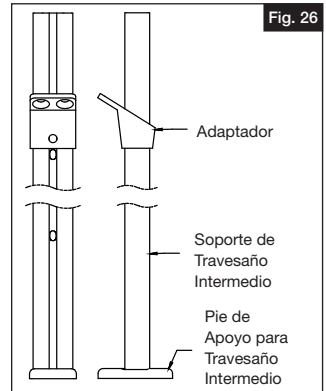
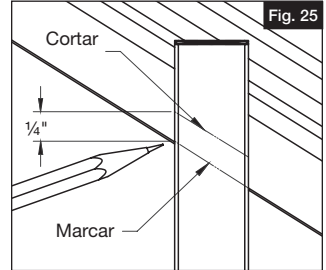
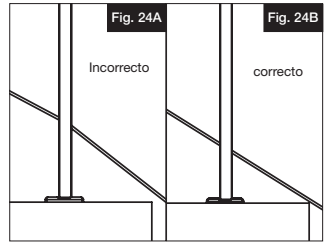
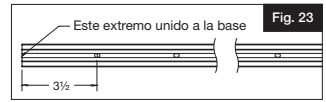
En cada soporte, coloque dos tornillos de cabeza troncocónica pintados #8 de  $1\frac{1}{8}$ " a través de los agujeros con lo que se fija el soporte, el canal superior y el travesaño superior entre sí. Una vez que el travesaño superior esté asegurado en ambos extremos, introduzca los soportes en las bases de los postes y fije el conjunto con las cubiertas de la base y los pernos de bisagra suministrados.



## 4. INSTALAR EL SOPORTE DEL TRAVESAÑO INTERMEDIO:

Fije el soporte del travesaño intermedio a la base de la viga con dos tornillos de cabeza plana #10 de 1" (Fig. 10 en la página 4). Tenga en cuenta que la parte inferior del soporte intermedio tiene  $3\frac{1}{2}$ " hasta el primer agujero (Fig. 23).

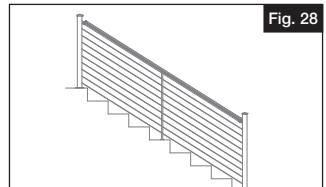
Localice la posición aproximada deseada para el soporte intermedio. Pase temporalmente un cable por el agujero inferior del poste superior de la escalera, el soporte intermedio y el poste inferior de la escalera. Tire del cable lo más fuerte posible. Mantenga la tensión en el cable y deslice el soporte intermedio hacia abajo hasta que se apoye en el peldaño de la escalera sin que el cable forme un ángulo donde pase por el soporte intermedio (Fig. 24 a/b). Aplome el soporte y marque donde se cruza con la parte inferior del travesaño superior. Añada  $\frac{1}{4}$ " a esta marca y corte sobre esa marca (Fig. 25). Deslice el adaptador del soporte intermedio sobre la parte superior del soporte intermedio (Fig. 26). Devuelva el soporte intermedio a su ubicación deseada. Compruebe la plomada y vuelva a utilizar un cable temporal para verificar que la ubicación del soporte no cambie el ángulo del cable. Empuje el adaptador hacia arriba hasta tocar la viga superior. Usando los agujeros del adaptador como guía, taladre dos agujeros de  $\frac{1}{8}$ " desde la parte inferior del canal superior hasta el travesaño superior como se muestra en la Fig. 21 en la página 6, teniendo cuidado de no atravesar la parte superior del travesaño superior. Coloque dos tornillos de cabeza plana #10 de  $1\frac{3}{4}$ " a través de los agujeros para fijar el adaptador, la viga y el travesaño superior entre sí. Instale el adaptador en el soporte del travesaño intermedio usando un tornillo de cabeza troncocónica #10 de  $\frac{3}{4}$ " (Fig. 27). Repita lo anterior para terminar todos los soportes. Utilice dos tornillos para madera #10 de  $1\frac{1}{2}$ " para fijar cada base en los peldaños de la escalera.



## 5. INSTALACIÓN DE CABLES:

Siga las instrucciones del cable que se incluyen con los cables y accesorios para completar la instalación del cable de la escalera (Fig. 28).

Instale las cubiertas para poste para finalizar la instalación. Si es necesario ajustar la tensión del cable una vez terminada la instalación, existe una herramienta de sujeción del cable (73050244).







Barrette Outdoor Living  
7830 Freeway Circle, Middleburg Heights, OH 44130  
[barretteoutdoorliving.com](http://barretteoutdoorliving.com) • 1-877-265-2220