

Aluminum Railing for Post, Rail and Stair Rail Installation Instructions

English Instructions.....	1
Español Instructions	15

FREEDOM[®]
OUTDOOR LIVING



Read all instructions prior to installing product.

Refer to manufacturers safety instructions when operating any tools.

To register your product, please visit: **freedomproduct.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.
- Not pool code approved.

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: 1-800-336-2383.

BEFORE YOU BEGIN:

It is the responsibility of the installer to meet and/or exceed all code and safety requirements and to obtain all required building code permits.

The deck and railing installer should determine and implement appropriate installation techniques for each installation.

FASTENERS NEEDED:

Depending on Installation Method (Sold Separately)

3/8" Diameter Galvanized Bolts with Nuts (For Deck/Wood)
3/8" Masonry Anchors (For Concrete)
#10x3 1/2" Deck Screws (For Deck/Wood)

TOOLS NEEDED:

Safety Glasses
Pencil
Level
Chalk Line
7/16" & 1/8" Drill Bits
Drill
Hacksaw or Chopsaw*
Tape Measure
Scissors or Utility Knife
Tape
Rubber Mallet
Clamps
Fine-tooth Carbide Blade*
Deck Board (For Stair Rail Spacing)
2"x8" Wooden Blocks (For Post Support)
Shims (Steel Washers)
Clear, Weatherproof Silicone Caulk (For Glass Slats)

*If using a chopsaw, use a fine-tooth carbide blade.

Post Kit Components:

Description
Post, with Mounted Plate
Pyramid Post Top
Base Trim
Secondary Mounting Plate
Template

Rail Kit Components:

Description
Rail Cap
Top Rail
Bottom Rail
Snap&Stay™ Locking Strips
Rail Bracket Kit*
Angle Bracket Kit*

*Bracket kits are sold separately and include 4 brackets (2 top, 2 bottom), support block, hardware and bracket covers.

Stair Rail Kit Components:

Description
Rail Cap
Top Rail
Bottom Rail
Snap&Stay™ Locking Strips
Stair Bracket Kit*

*Bracket kits are sold separately and include 4 brackets (2 top, 2 bottom), hardware and bracket covers.

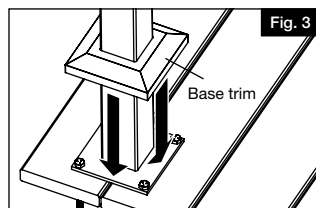
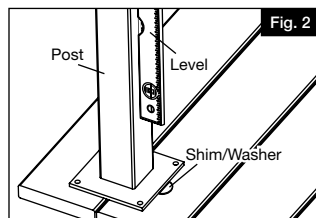
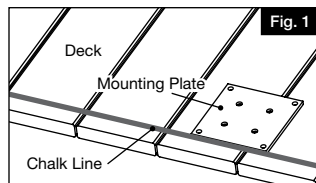
Baluster Kits: (Sold Separately)

Description
Square Baluster Kit
Twisted Baluster Kit
Glass Kit

1

Planning:

- Posts are designed and manufactured to accept $\frac{3}{8}$ " 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).
- Plumb and level the posts using steel washers as shims (sold separately) (Fig. 2), secure the posts in place with appropriate fasteners (sold separately) and install base trim on each post (Fig. 3).
- Determine the appropriate method for installing your posts below.

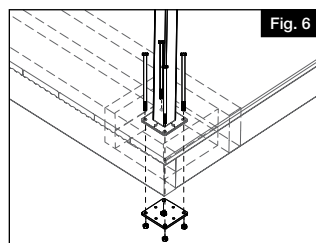
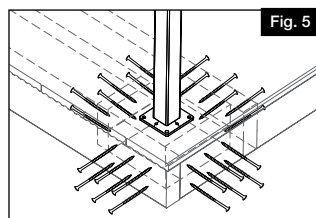
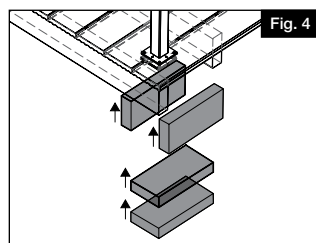


Concrete Surface Installations:

- Purchase four $\frac{3}{4}$ " masonry anchors according to local building codes.
- Mark holes through mounting plate onto concrete surface and follow masonry anchor manufacturer installation instructions.
- Install base trim around post (Fig. 3).

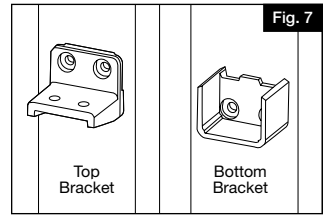
Deck/Wood Surface Installations:

- For decking applications, use the provided secondary mounting plate when securing posts in place.
- Beneath all post locations install at least two 2"x8" blocks using at least three #10x3 $\frac{1}{2}$ " deck screws penetrating through the joists at least 1 $\frac{1}{2}$ " into the blocks (sold separately) (Fig. 4 & 5).
- Mark holes through the bottom plate of steel post onto deck surface. Remove steel post and drill $\frac{7}{16}$ " holes in all four marks through deck board and blocking.
- Purchase $\frac{3}{8}$ " diameter galvanized 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). Posts can be leveled as needed by using shims.
- Tighten bolts, secure in place and install base trim around each post (Fig. 3).



2

- a. Cut out bracket template from side of post box, and align it with the base trim and post. Secure template in place using a piece of tape. Pre-drill through the desired marked locations on the template using a $\frac{1}{8}$ " drill bit.
- b. Remove template, align brackets (Fig. 7) with the holes ensuring the brackets are square, and fasten brackets in place using the $1\frac{1}{2}$ " screws provided.

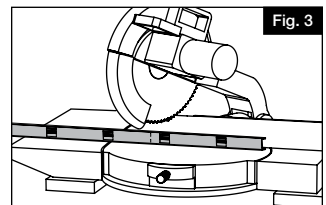
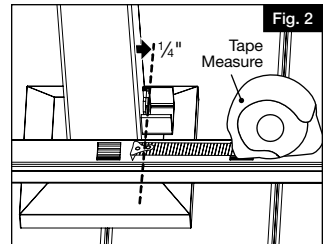
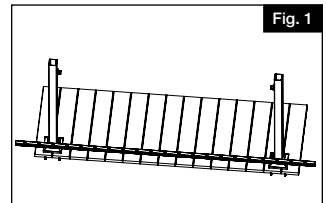


RAIL INSTALLATION - FOR SQUARE AND/OR SPIRAL BALUSTERS

1

Cut Rails to Length (Top & Bottom Rails, Top Rail Cap):

- a. Place bottom rail across post opening leaving equivalent spacing from last baluster to post on each end. Make sure there is even spacing from baluster hole to post (Fig. 1)
- b. Mark rail flush to post.
- c. From marked lines, mark additional parallel line $\frac{1}{4}$ " from first line to allow for bracket clearance (Fig. 2).
- d. Align top rail and top rail cap with bottom rail and mark all before cutting to size. Then cut all to same length with a fine-tooth carbide blade. (Fig. 3).



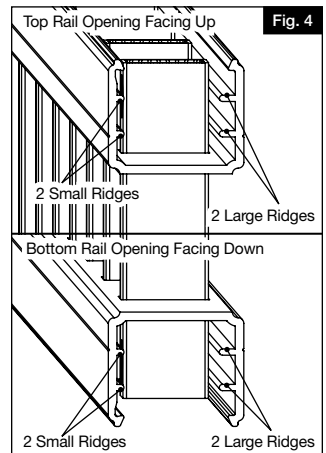
2

Assemble Railing Section:

- a. Place top and bottom rail on a smooth, flat and clean surface. Then, align the top and bottom rails so that the ridges inside the rails are oriented on the same side (Fig. 4).

NOTE:

There are two (2) ridges on both sides that are different sizes.



4

- b. Insert all balusters through the square holes in rails, making sure the hole in each baluster goes in the same direction facing the side with the two (2) small ridges (Fig. 5).
- c. Make sure the balusters in the rails are about 2" above the rail and in-line with each other (Fig. 5).
- d. Snap in bumps from locking strip into holes of the baluster for both top and bottom rails. Make sure arrows on locking strip face rails (Fig. 6).
- e. If the rails were cut shorter in step 1, then there will be some extra locking strip at the end of install. Use scissors or a utility knife to trim off the excess, while leaving approximately 2" after the last engaged bump.
- f. Pull the top and bottom rails towards ends, guiding the rails over the locking strips until snug.
- g. Stand rail section up and fully lock balusters into the rails. Place one foot on the top of the bottom rail, between the second and third baluster while at the same time placing a hand under the bottom of the top rail between the second and third baluster. Push with foot and pull with hand until locking is completed. You should hear a snap as the strip locks into the rail. Repeat this process for the middle and the end of the panel (Fig. 7 & 8).

NOTE:

If no snap is heard or felt, use a rubber mallet to tap underneath of top rail to ensure a full connection.

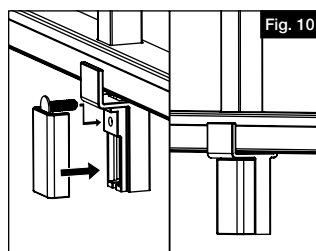
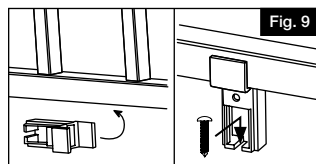
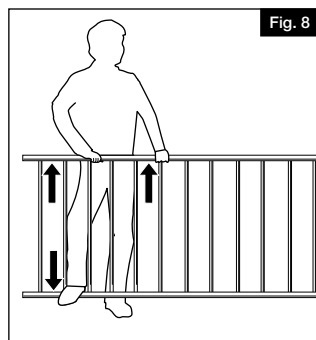
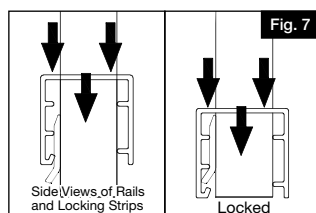
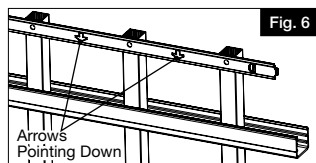
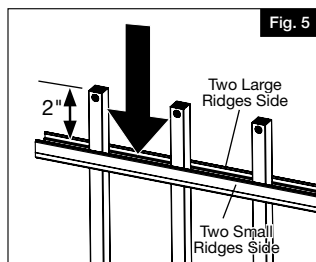
3

Install Support Block:

Pivot support block in place under the rail (Fig. 9).

NOTE:

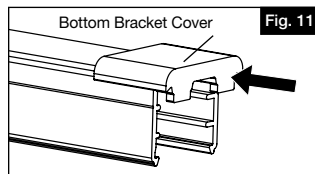
Secure support block to the mounting surface using 1½" screw(s) provided and press cover into place using plastic plug (Fig. 10).



4

Attaching Bottom Rail Bracket Cover:

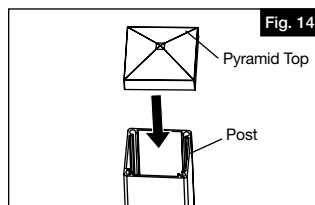
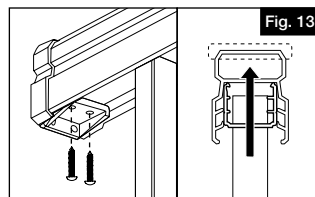
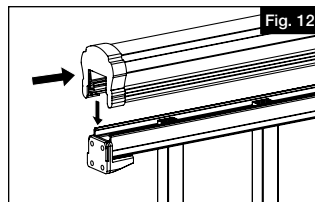
Test fit the rail panel. Once proper fit is ensured, press bottom bracket covers onto the ends of the bottom rail (Fig. 11) and set panel in place on brackets.



5

Connect Rails to Brackets:

- Press top rail cap and bracket covers onto the top rail that was cut in step 1 onto the top of the panel. Press down on the top rail cap to ensure that it fits snug onto the panel and that the top rail bracket end covers are being held in place by the line bracket (Fig. 12).
- Using the holes in the bracket as a guide, pre-drill two (2) $\frac{1}{8}$ " holes from under the bottom of the rail up through the top rail. Drive two (2) $1\frac{1}{2}$ " screws up through the hole locking the bracket, panel and top rail together, being careful not to drill through the top of the top rail (Fig. 13).
- Install pyramid post top onto each post (Fig. 14).



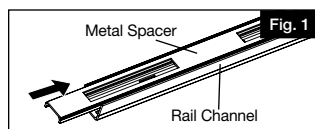
NOTE:

A rubber mallet may be needed for a proper fit.

RAIL INSTALLATION - FOR GLASS SLATS

1

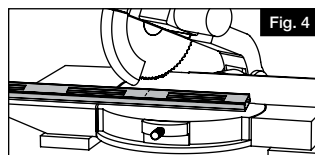
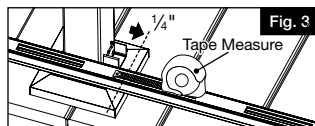
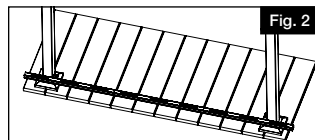
- Slide metal spacer pieces over the end of top and bottom rail channels (Fig. 1).



2

Cut Rails to Length (Top & Bottom Rails, Top Rail Cap):

- Place bottom rail across post opening leaving equivalent spacing from last glass opening to post on each end. Make sure there is even spacing from glass hole to post (Fig. 2)
- Mark rail flush to post.
- From marked lines, mark additional parallel line $\frac{1}{4}$ " from first line to allow for bracket clearance (Fig. 3).
- Cut rails to length (Fig. 4).



6

3 Install Support Block:

Pivot support block in place under the rail (Fig. 5).

NOTE:

If using a section longer than 6', use two (2) support blocks (included with 8' panels) and distribute evenly across length of panel. Secure support block(s) to the mounting surface using 1½" screw(s) provided and press cover into place using plastic plug(s) (Fig. 6).

4 Attaching Bottom Rail Bracket Cover:

Test fit the rail panel. Once proper fit is ensured, press bottom bracket covers onto the ends of the bottom rail (Fig. 7) and set panel in place onto brackets previously mounted on posts.

5 Connect Rails to Brackets:

- Press top rail cap and bracket covers onto the top rail that was cut in step 1 onto the top of the panel. Press down on the top rail cap to ensure that it fits snug onto the panel and that the top rail bracket covers are being held in place by the line bracket (Fig. 8).
- Using the holes in the bracket as a guide, pre-drill two (2) ⅛" holes from under the bottom of the rail up through the top rail. Drive two (2) 1⅝" screws up through the hole locking the bracket, panel and top rail together, being careful not to drill through the top of the top rail (Fig. 9).

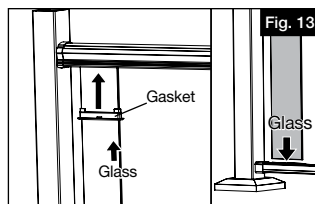
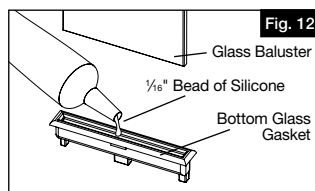
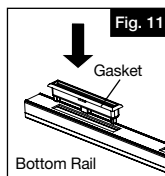
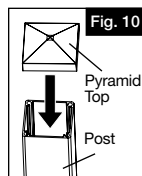
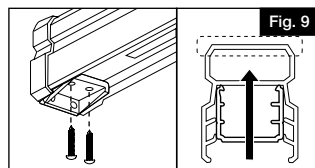
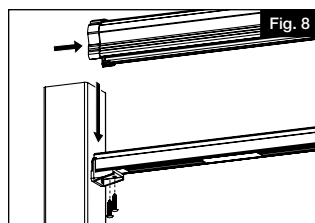
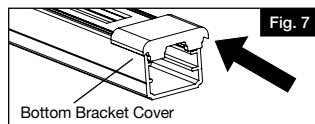
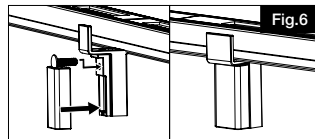
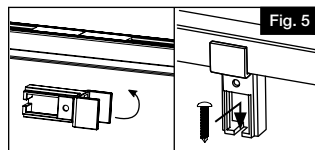
- Install pyramid post top onto each post (Fig. 10).

NOTE:

A rubber mallet may be needed for a proper fit.

6 Install The Glass Slats:

- Snap gaskets into bottom rail slots (Fig. 11).
- Place approximately ⅛" bead of clear weatherproof silicone caulk (sold separately) inside each bottom glass gasket prior to placing glass slat into place (Fig. 12).
- Slide top gasket over the glass slat (Fig. 13.) and place glass slat into top rail. Position glass slat to allow them to "drop into" the bottom rail gasket.
- Slide top rail gasket up into top rail ensuring a snug fit (Fig. 13).
- Repeat for all other slats.



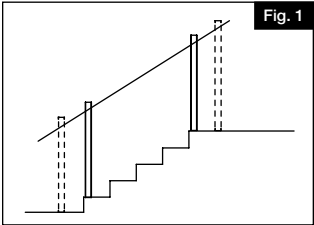
STAIR RAIL INSTALLATION

1

Assemble rail panels as described in "Rail Installation."

NOTE:

- Do not install glass slats on stair railings, only use square or twisted balusters.
- Taller posts (sold separately) may be needed for either bottom or top of the stairs, depending on the angle of the stairway or the location of where the posts will be installed relative to the nose of the stair tread. Bottom stair posts may also be moved out from bottom step (Fig. 1).



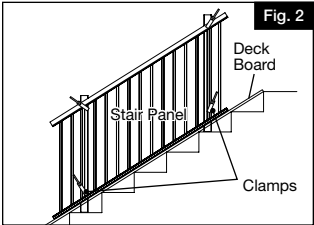
See "Post Installation" section for "Deck/Wood Surface Installations."

2

Place a deck board on the stair noses spanning from post to post. Place the stair panel on the board across the opening and plumb balusters while ensuring equal spacing on each end. Clamp the panel in place at this location (Fig. 2).

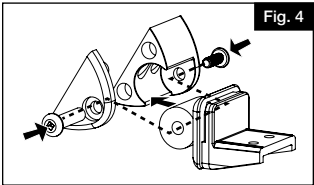
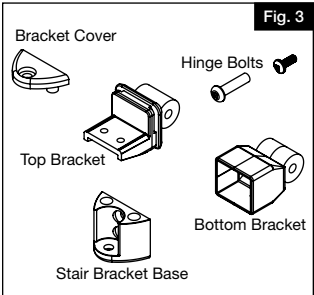
NOTE:

Use the proper deck board thickness to result in the desired finished rail height.



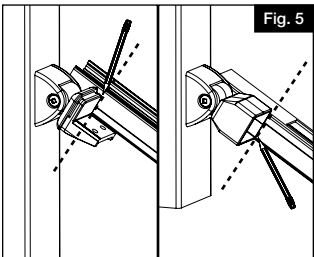
3

Temporarily assemble top and bottom stair mounting brackets. Brackets slide into bracket bases, bracket cover is aligned, and the bracket is fastened together using the hinge bolt provided (Fig. 3 & 4).



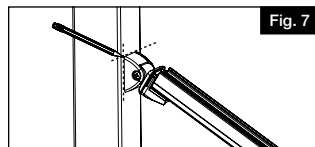
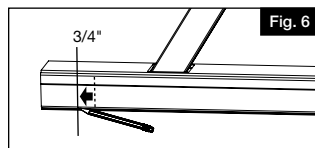
4

- a. Hold each respective bracket (angled) against the post face, align bracket with stair panel and mark all four (4) ends of the rail panel (Fig. 5).
- b. Repeat this on the opposite side of the panel and be sure to label the top rail to simplify placement after cutting.



5

- For the bottom rail only, add $\frac{3}{4}$ " (toward the rail end or post) to the marks made on the panel in step 3 (Fig. 6) and cut the panel at these marks.
- For the top rail, cut the panel directly on the marks made in step 3. Insert the bottom brackets onto bottom rail, align top brackets (temporarily secure brackets in place with tape), and test the panel for proper fit.
- Once proper fit is ensured, mark the bracket positions at all four (4) locations (Fig. 7) and remove brackets from the rail panel.



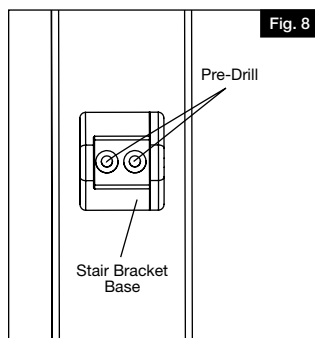
6

- Loosely assemble the stair bracket base and cover and use it as a template to mark locations for pre-drilling.

NOTE:

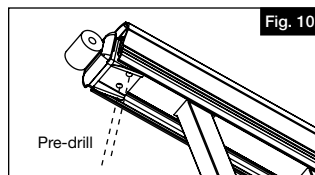
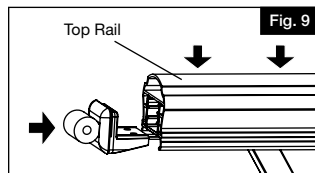
If base is centered without bracket cover, rail will NOT be centered.

- Place the stair bracket base on the post aligned with the marks made in step 5 (Fig. 7) ensuring that brackets are properly oriented.
- Mark the two hole locations shown (Fig. 8) for each bracket and pre-drill using a $\frac{1}{8}$ " bit.
- Secure brackets to post using the non-painted flat head $1\frac{1}{2}$ " screws provided



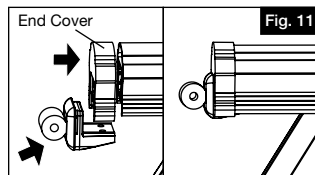
7

- Measure the length of the rail panel and cut the top rail (sold separately) to match. Press down on the top rail to ensure that it fits snugly onto the panel (Fig. 9).
- Align top stair bracket with the rail end only at the top of the stairs (Fig. 9). Using the pre-drilled holes as a guide, drill through the railing using a $\frac{1}{8}$ " drill bit being careful not to drill through the top of top rail. Do this for the top of the stairs only (Fig. 10).



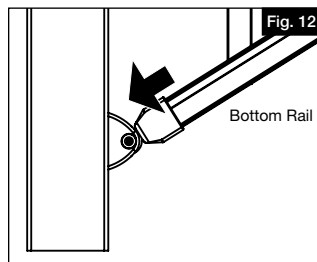
8

- Press top rail cap and end covers onto both ends of the top rail. Slide top brackets in place on the rail ends, ensuring that the top rail cap and covers nest into the grooves of the brackets (Fig. 11).
- Align the bracket, panel and top rail. Drive two (2) $1\frac{1}{2}$ " painted pan head screws through the pre-drilled holes locking the assembly together at the top of the stair rail only.



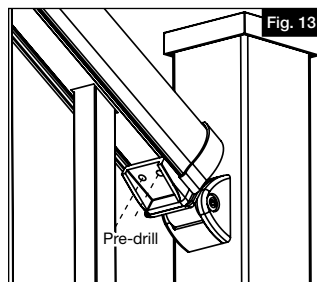
9

- a. Press bottom brackets onto the bottom rails. Slide all four (4) brackets into bracket bases which are connected to the posts.
- b. Slide bracket covers onto the bases and loosely secure in place with provided hinge bolts (Fig. 12).



10

- a. Pre-drill the top rail at the bottom stair post using the bracket holes as a guide (Fig. 13).
- b. Drive two (2) 1½" painted pan head screws up through the holes locking the bracket, panel and top rail together. Once the top rail is secured, tighten all four (4) of the hinge bolts to lock stair panels in place.

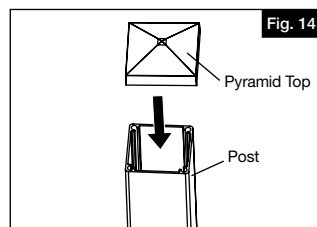


11

Install pyramid post top onto each post (Fig. 14).

NOTE:

A rubber mallet may be needed for a proper fit.



ANGLE RAIL INSTALLATION

NOTE:

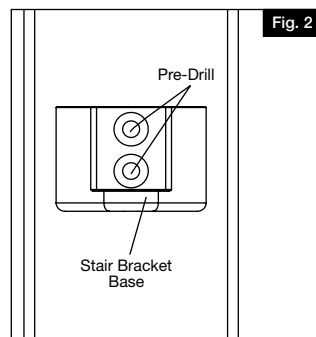
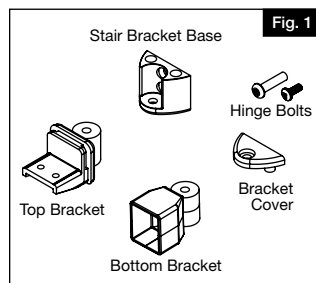
Angle rail installation uses a combination of features used in both the rail and stair applications. This installation will use the same bracket base of the stair brackets and similar components, while using the preset layout of the installation template for quick and easy installation.

1

Angle rail brackets must be purchased separately. Angle rail mounting varies greatly on each installation.

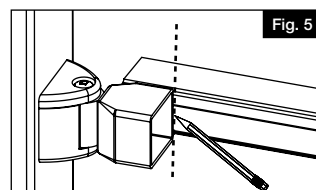
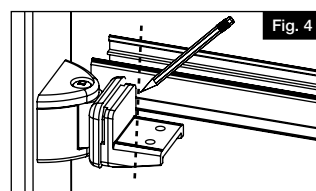
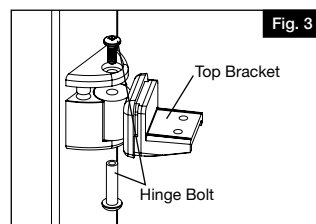
2

- a. Cut out bracket template from side of post box. Refer to angle bracket components (Fig. 1).
- b. Align bottom of template with top of the base trim and secure in place with a piece of tape.
- c. Follow instructions on template for pre-drilling using a $\frac{1}{8}$ " drill bit, then remove the template.
- d. Align top and bottom bracket bases with covers attached (Fig. 2) with the holes ensuring that they are square. Fasten bracket bases in place using the non-painted flat head $1\frac{1}{2}$ " screws provided.



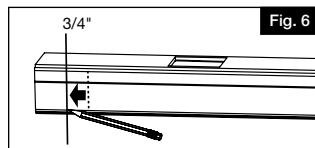
3

- a. Temporarily assemble top and bottom level angle brackets. Mounting brackets slide into bracket base, bracket cover is aligned, and the bracket is fastened together using the hinge bolt provided (Fig. 3).
- b. Align panel on desired angle and mark the top rails (Fig. 4) and bottom rails (Fig. 5).
- c. Repeat this on the other side of the panel. Label the top of the rail panel to simplify installation.



4

- a. For the bottom rail only, add $\frac{3}{4}$ " (toward the rail end or post (Fig. 6) to the marks made on the panel in step 3 (Fig. 5) and cut the panel at these marks.
- b. For the top rail, cut the panel directly on the marks made in Step 3 (Fig. 4).
- c. Cut the top rail to the same length.



5

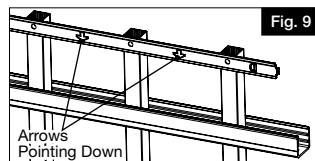
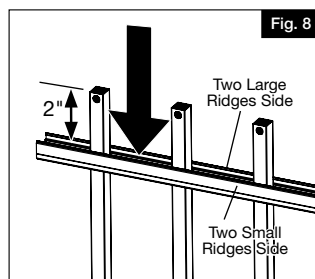
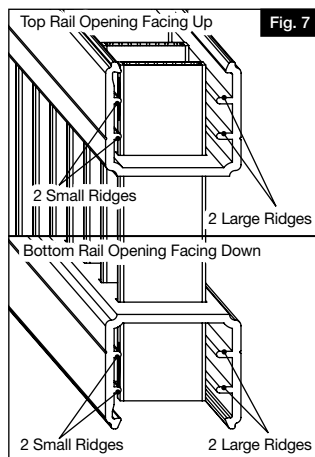
Assemble Railing Section:

- a. Place top and bottom rail on a smooth, flat and clean surface. Then, align the top and bottom rails so that the ridges inside the rails are oriented on the same side (Fig. 7).

NOTE:

There are two (2) ridges on both sides that are different sizes.

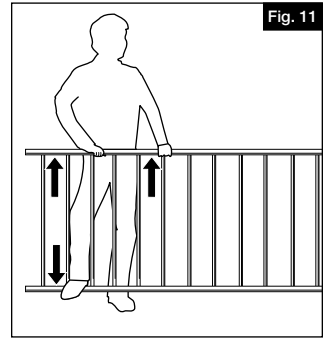
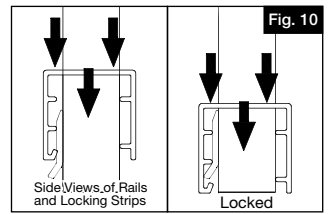
- b. Insert all balusters through the square holes in rails, making sure the hole in each baluster goes in the same direction facing the side with the two (2) small ridges (Fig. 7).
- c. Make sure the balusters in the rails are about 2" above the rail and in-line with each other (Fig. 8).
- d. Snap in bumps from locking strip into holes of the baluster for both top and bottom rails. Make sure arrows on locking strip face rails (Fig. 9).
- e. If the rails were cut shorter in step 3, then there will be some extra locking strip at the end of install. Use scissors or a utility knife to trim off the excess, while leaving approximately 2" after the last engaged bump.
- f. Pull the top and bottom rails towards ends, guiding the rails over the locking strips until snug.



- g. Stand rail section up and fully lock balusters into the rails. Place one foot on the top of the bottom rail, between the second and third baluster while at the same time placing a hand under the bottom of the top rail between the second and third baluster. Push with foot and pull with hand until locking is completed. You should hear a snap as the strip locks into the rail. Repeat this process for the middle and the end of the panel (Fig. 10).

NOTE:

If no snap is heard or felt, use a rubber mallet to tap underneath of top rail to ensure a full connection



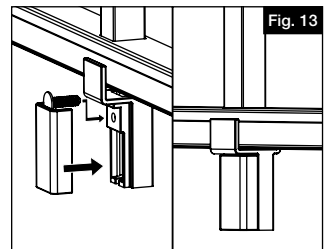
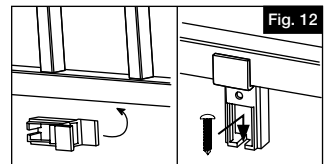
6

Install Support Block:

Pivot support block in place under the rail (Fig. 12).

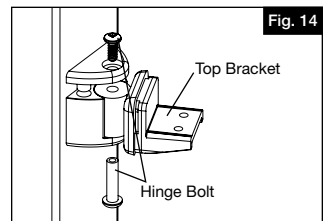
NOTE:

Secure support block to the mounting surface using 1½" screw(s) provided and press cover into place using plastic plug (Fig. 13).



7

- Remove the hinge bolts from the bottom brackets. Remove the bottom brackets from the bracket bases, and insert the bottom brackets into each end of the bottom rail (Fig. 14).
- Slide the bottom bracket (and rail) into the bottom mounting base while setting the top rail on top of the top rail bracket.
- Reinsert the hinge bolt through the bottom brackets to lock assembly into place.



Connect Rails to Brackets:

- a. Press top rail bracket end covers onto each end of the top rail cap that was previously cut. Press down on the top rail cap to ensure that it fits snug onto the panel and that the top rail end bracket covers are being held in place by the line bracket (Fig. 15).
- b. Using the holes in the bracket as a guide, pre-drill two (2) $\frac{1}{8}$ " holes from under the bottom of the rail up through the top rail. Drive two (2) $1\frac{5}{8}$ " screws up through the hole locking the bracket, panel and top rail together, being careful not to drill through the top of the top rail (Fig. 16).
- c. Install pyramid post top onto each post (Fig.17).

NOTE:

A rubber mallet may be needed for a proper fit.

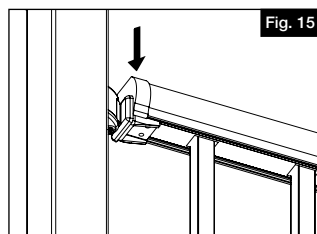


Fig. 15

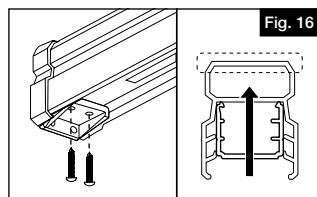


Fig. 16

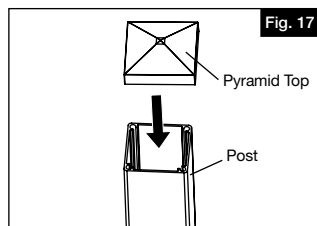


Fig. 17

Barandal de aluminio Poste, Travesano Y Barandal De Escalera

Installation Instructions

English Instructions.....	1
Español Instructions	15

FREEDOM[®]
OUTDOOR LIVING



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: **freedomproduct.com**

ADVERTENCIA:

- La instalación incorrecta de este producto puede resultar en lesiones corporales. Utilice siempre gafas de seguridad al cortar, taladrar y ensamblar el producto.
- La instalación incorrecta puede causar daños al producto o a personas.
- No aprobado por el código de piscinas

AVISO:

- NO intente ensamblar el kit si faltan piezas o las piezas están dañadas.
- NO devuelva el producto a la tienda; para solicitar ayuda o piezas de repuesto, llame al: 1-800-336-2383

ANTES DE COMENZAR:

Es responsabilidad del instalador cumplir y/o exceder los códigos y requisitos de seguridad, y obtener los permisos de los códigos de construcción requeridos.

El instalador de la plataforma y de los barandales debe determinar e implementar las técnicas de instalación adecuadas para cada instalación.

SUJETADORES NECESARIOS:

Según el método de instalación

3/8" Diámetro Cerrojos Galvanizados con Loco (Para Cubierta/Madera)
3/8" anclas de albañilería (para concreto)
#10x3 1/2" Tornillos de Cubierta (Para Cubierta/Madera)

HERRAMIENTAS QUE SE REQUIEREN:

Gafas de protección
Lápiz
Nivel
Línea de gis
Brocas de 7/16" y 1/8"
Taladro
Sierra o tronadora
Cinta métrica
Tijeras o navaja
Cinta
Martillo de goma
Abrazaderas
Hoja de carburo de dientes finos
Tablón (por espaciado de barandal de escalera)
Bloques de madera de 2"x8" (para soporte de poste)
Cuñas (arandelas de acero)
Masilla de silicona transparente resistente a la intemperie (para los paneles de cristal)

*If using a chapsaw, use a fine-tooth carbide blade.

Componentes del kit de poste:

Descripción
Postes con placa de montaje
Cubierta para poste estilo Pirámide
Moldura base
Placa de montaje secundaria
Plantilla
Template

Componentes del kit de travesaños:

Descripción
Tapa de travesaño
Travesaño superior
Travesaño inferior
Tiras de bloqueo Snap&Stay™
Kit de soporte de travesaño*
Kit de soporte angular*

*Los kits de soportes se venden por separado e incluyen 4 soportes (2 superiores y 2 inferiores), un bloque de soporte, componentes y cubiertas de soporte.

Componentes del kit de barandal de escalera:

Descripción
Tapa de travesaño
Travesaño superior
Travesaño inferior
Tiras de bloqueo Snap&Stay™
Kit de soporte para escaleras*

*Los kits de soportes se venden por separado e incluyen 4 soportes (2 superiores y 2 inferiores), componentes y cubiertas de soporte.

Kits de barrotes:

(Se venden por separado)

Descripción
Kit de barrote cuadrado
Kit de barrote trenzado
Kit de vidrio

Para obtener y revisar una copia de la garantía, vaya a: Freedomproduct.com/warranty. También puede llamar al 1.888.418.4400 o escribir a Freedom Outdoor Living, 7830 Freeway Circle, Middleburg Heights, OH 44130 para obtener una copia de la garantía.

1

Planificación:

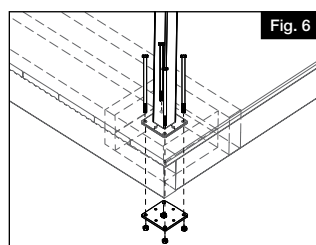
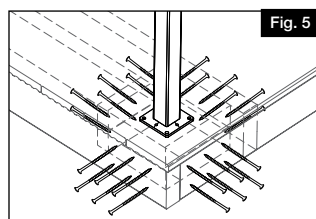
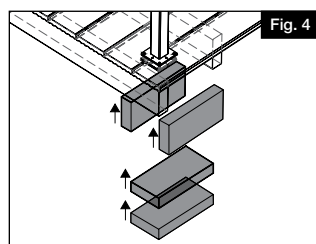
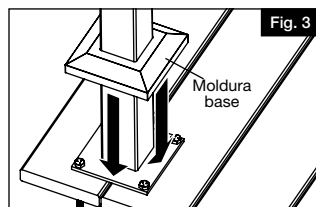
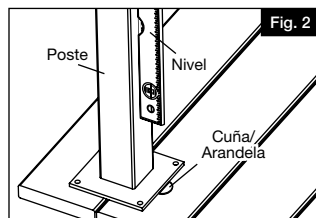
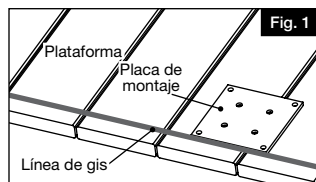
- Los postes están diseñados y fabricados para aceptar sujetadores de $\frac{3}{8}$ " (se venden por separado). Asegúrese de utilizar sujetadores adecuados para su instalación.
- Determine la ubicación deseada del barandal y marque una línea sobre la terraza para asegurarse de que todos los postes queden alineados correctamente (Fig. 1).
- Aplome y nivel los postes mediante arandelas de acero a manera de cuña (se venden por separado) (Fig. 2); fije los postes en su lugar con los sujetadores adecuados (se venden por separado) e instale la moldura base en cada poste (Fig. 3).
- Determine a continuación el método adecuado para la instalación de los postes.

Instalaciones en superficies de concreto:

- Compre cuatro anclajes de mampostería de $\frac{3}{8}$ " de acuerdo con los códigos locales de construcción.
- Marque los orificios a través de las placas de montaje en la superficie de concreto y siga las instrucciones de instalación para el anclaje de mampostería.
- Instale la moldura base alrededor del poste (Fig. 3).

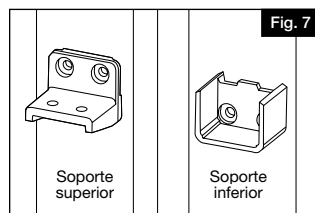
Instalaciones en superficies de madera:

- En las plataformas, utilice la placa de montaje secundaria provista al fijar los postes en su lugar.
- Debajo de los lugares donde se instalarán los postes, instale al menos dos bloques de 2"x8" utilizando al menos tres tornillos de plataforma #10 de $3\frac{1}{2}$ " que penetran por las viguetas a una profundidad mínima de $1\frac{1}{2}$ " en los bloques (se venden por separado) (Fig. 4 y 5).
- Marcar los agujeros a través de la placa inferior del poste de acero en la superficie de la plataforma. Retire el poste de acero y perforo agujeros de $\frac{7}{16}$ " en las cuatro marcas a través del tablón y el bloque.
- Compre tornillos y tuercas galvanizados de $\frac{3}{8}$ " de diámetro aproximadamente 2.54 cm o 1" más largos que la distancia entre las placas de montaje de acero (al menos de 12.70 cm o 5").
- Empuje los tornillos a través de la placa de poste y fije una placa inferior adicional por debajo de la superficie de la plataforma (Fig. 6). Los postes se pueden nivelar según sea necesario mediante el uso de cuñas.
- Apriete los tornillos fijos en su lugar e instale la moldura base alrededor de cada poste (Fig. 3).



2

- a. Recorte la plantilla para los soportes del interior de la caja de los postes, y alíneela con la moldura base y el poste. Fije la plantilla en su lugar con un trozo de cinta adhesiva. Perfore a través de los lugares deseados que se han marcado en la plantilla utilizando una broca de $\frac{1}{8}$ ".
- b. Retire la plantilla, alinee los soportes (Fig. 7) con los orificios asegurándose de que los soportes queden en ángulo recto, y fije los soportes en su lugar con los tornillos de $1\frac{1}{2}$ " proporcionados.

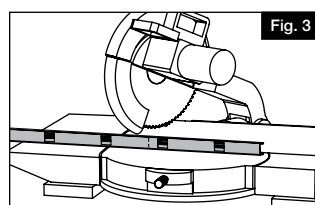
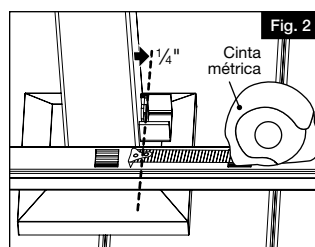
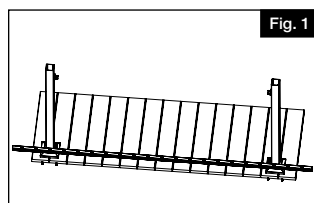


INSTALACIÓN DE LOS TRAVESAÑOS, PARA BARROTES CUADRADOS O TRENZADOS

1

Corte los travesaños a la longitud (travesaño superior, travesaño inferior, tapa de travesaño superior).

- a. Coloque el travesaño inferior perpendicular a la abertura del poste, dejando un espacio igual entre el último balaustre y el poste en cada extremo. Compruebe que los espacios entre el orificio del balaustre y el poste sean uniformes (Fig. 1).
- b. Marque el travesaño al ras del poste.
- c. De la línea marcada, marca una línea adicional paralela de $\frac{1}{4}$ " desde la primera línea, para dejar un espacio libre para el soporte (Fig. 2).
- d. Alínee el travesaño superior y la tapa del travesaño superior con el travesaño inferior y marque lo anterior antes de cortar. A continuación, corte todo a la misma longitud con una hoja de carburo de dientes finos. (Fig. 3).



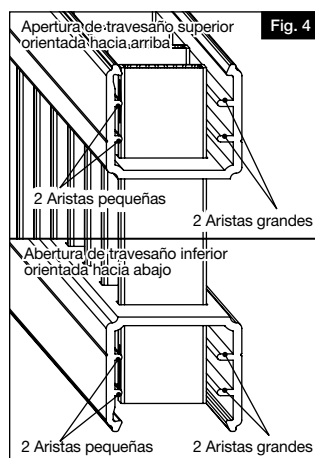
2

Ensamblar la sección del barandal:

- a. Coloque los travesaños superior e inferior sobre una superficie lisa, plana y limpia. Oriente los travesaños superior e inferior de modo que las aristas dentro de los travesaños queden orientadas en el mismo lado (Fig. 4)

NOTA:

Hay dos (2) aristas en ambos lados, pero de diferentes tamaños.



- b. Inserte los barrotes en los orificios en los travesaños teniendo cuidado de que los orificios en los barrotes apunten en la misma dirección hacia el lado con las dos (dos) aristas pequeñas (Fig. 5).
- c. Compruebe que los barrotes en los travesaños estén aproximadamente 5 cm o 2" por encima del travesaño y en línea el uno con el otro (Fig. 5).
- d. Encaje las protuberancias de la tira sujetadora en los orificios de los barrotes en los travesaños superior e inferior. Compruebe que las flechas en la tira sujetadora estén orientadas hacia los travesaños (Fig. 6).
- e. Si los travesaños se acortan en el paso 3, entonces sobrará algo de tira sujetadora al final de la instalación. Utilice tijeras o un cuchillo para cortar el sobrante, dejando aproximadamente 5 cm (2") después de la última protuberancia encajada.
- f. Tire de los travesaños superior e inferior hacia los extremos, guiando los travesaños sobre las tiras sujetadoras hasta que queden bien apretados.
- g. Enderece la sección de baranda y fije los barrotes completamente a los travesaños. Coloque un pie en la parte superior del travesaño inferior, entre el segundo y el tercer barrote, mientras coloca al mismo tiempo una mano por debajo del travesaño superior, entre el segundo y el tercer barrote. Empuje con el pie y tire con la mano hasta que encaje completamente. Debe escuchar un chasquido cuando la tira encaja en el travesaño. Repita este proceso en la parte intermedia y final del panel (Fig. 7 & 8).

NOTA:

Si no escucha ni siente un chasquido, utilice un mazo de goma para golpetear por debajo del travesaño superior para asegurar una conexión completa.

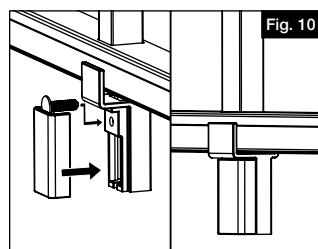
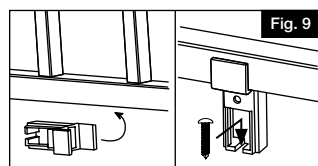
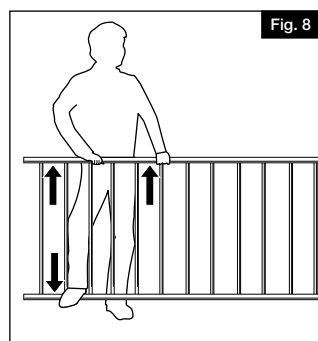
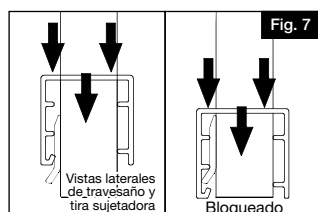
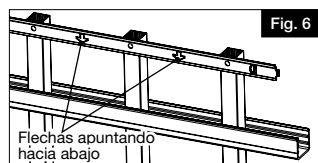
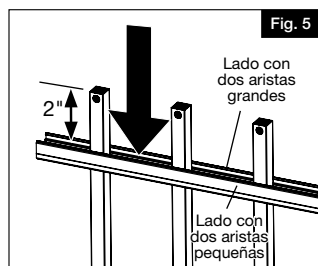
3

Instalar el bloque de soporte:

Coloque el bloque de soporte en su lugar debajo del barandal (Fig. 9).

NOTA:

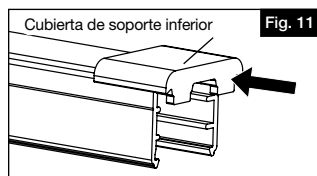
Fije el bloque de soporte a la superficie de montaje usando los tornillos de 1½" provistos y presione la cubierta en su lugar con los tapon de plástico (Fig. 10).



4

Fijar la cubierta de soporte de travesaño inferior:

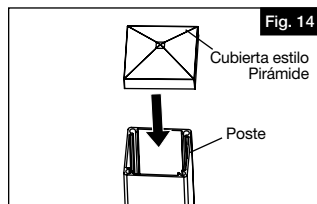
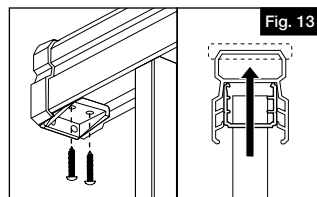
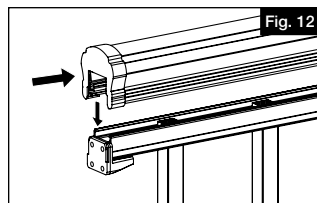
Compruebe la colocación del panel de barandal. Una vez que se garantice el ajuste, presione las cubiertas de soporte inferior en los extremos del travesaño inferior (Fig. 11), y coloque el panel en los soportes.



5

Conectar los travesaños con los soportes:

- Presione las cubiertas de extremo de travesaño superior que se cortó en el paso 1 en la parte superior del panel. Presione hacia abajo en el travesaño superior para asegurarse de que encaje perfectamente en el panel y compruebe que las cubiertas de extremo del travesaño superior se mantengan en su lugar con el soporte de montaje (Fig. 12).
- Usando los orificios en el soporte a modo de guía, perforo dos (2) agujeros de $\frac{1}{8}$ " desde la parte inferior del travesaño hacia arriba a través del travesaño superior. Coloque dos (2) tornillos de $1\frac{1}{2}$ " hacia arriba a través del orificio para fijar el soporte, el panel y el travesaño superior, teniendo cuidado de no perforar a través de la parte superior del travesaño superior (Fig. 13).
- Instale la cubierta de poste estilo pirámide en cada poste (Fig. 14).



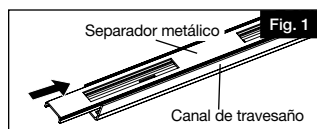
NOTA:

Puede ser necesario utilizar un mazo de goma para obtener el ajuste adecuado.

INSTALACIÓN DE BARANDAL - PARA TABLILLAS DE VIDRIO

1

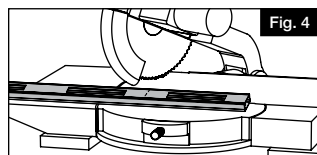
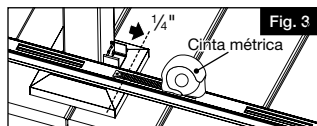
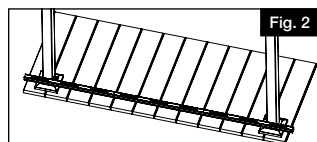
- Deslice el separador metálico sobre el extremo de la parte superior y un canal de travesaño inferior (Fig. 1)



2

Corte los travesaños a la longitud (travesaño superior, travesaño inferior, tapa de travesaño superior):

- Coloque el travesaño inferior perpendicular a la abertura del poste, dejando un espacio igual entre la última abertura de vidrio y el poste en cada extremo. Compruebe que los espacios entre el orificio para vidrio y el poste sean uniformes (Fig. 2).
- Marque el travesaño al ras del poste.
- De la línea marcada, marca una línea adicional paralela de $\frac{1}{4}$ " desde la primera línea, para dejar un espacio libre para el soporte (Fig. 3).
- Corte los travesaños a la longitud (Fig. 4).



3 Instalar el bloque de soporte:

Coloque el bloque de soporte en su lugar debajo del barandal (Fig. 5).

NOTA:

Si utiliza una sección de más de 1.80 m (6 pies), utilice dos (2) bloques de soporte (que se incluyen con los paneles de 2.44cm u 8 pies) y distribúyalos de manera uniforme a lo largo del panel). Fije los bloques de soporte a la superficie de montaje usando los tornillos de 1 ½" provistos y presione la cubierta en su lugar con los tapones de plástico (Fig. 6).

4 Fijar la cubierta de soporte de travesaño inferior:

Compruebe la colocación del panel de barandal. Una vez que se garantice el ajuste, presione las cubiertas de soporte inferior en los extremos del travesaño inferior (Fig. 7), y coloque el panel en su lugar en los soportes montados previamente en los postes.

5 Conectar los travesaños con los soportes:

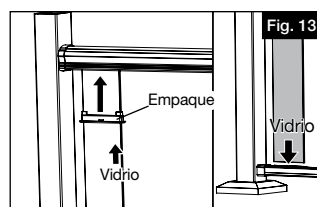
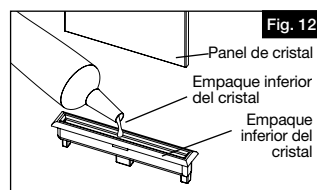
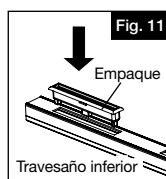
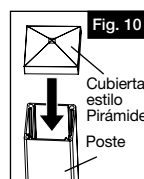
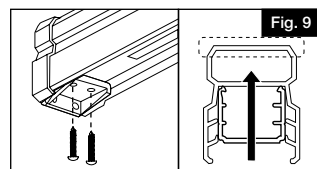
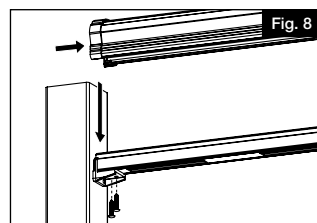
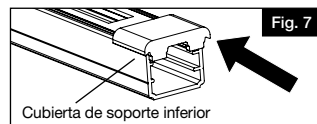
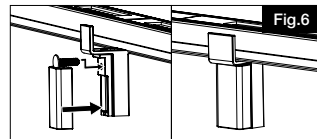
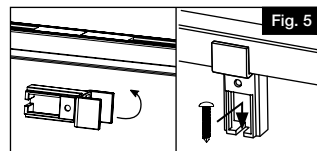
- Presione las cubiertas de extremo de travesaño superior que se cortaron en el paso 1 en la parte superior del panel. Presione hacia abajo en el travesaño superior para asegurarse de que encaje perfectamente en el panel y compruebe que las cubiertas de extremo del travesaño superior se mantengan en su lugar con el soporte de montaje (Fig. 8).
- Usando los orificios en el soporte a modo de guía, perforo dos (2) agujeros de ⅛" desde la parte inferior del travesaño hacia arriba a través del travesaño superior. Coloque dos (2) tornillos de 1⅝" hacia arriba a través del orificio para fijar el soporte, el panel y el travesaño superior, teniendo cuidado de no perforar a través de la parte superior del travesaño superior (Fig. 9).
- Instale la cubierta de poste estilo pirámide en cada poste (Fig. 10).

NOTA:

Puede ser necesario utilizar un mazo de goma para obtener el ajuste adecuado.

6 Instalar las tablillas de vidrio:

- Encaje los empaques en las ranuras del travesaño inferior (Fig. 11).
- Coloque un cordón de masilla de silicona transparente resistente a la intemperie de aproximadamente ⅛" (se vende por separado) dentro de cada uno de los empaques inferiores del cristal antes de colocar los paneles de cristal en su lugar (Fig. 12).
- Deslice el empaque superior sobre la tablilla de vidrio (Fig. 12.) y coloque la tablilla de vidrio en el travesaño superior. Posicione la tablilla de vidrio de tal modo que "caigan" en el empaque del travesaño inferior.
- Deslice el empaque de travesaño superior en el travesaño superior y asegúrese de que encaje perfectamente (Fig. 12).
- Repita la operación para todas las tablillas de vidrio.



1

Ensamble los paneles de barandal como se describe en la sección "Instalación de travesaño".

NOTA:

- No instale tablillas de vidrio en el barandal de escalera; sólo use barrotes cuadrados o trenzados.
- Es posible que necesite postes más largos (se venden por separado) para la parte superior o inferior de la escalera, dependiendo de la inclinación de la escalera o la ubicación de los postes donde se instalará el barandal con respecto a la saliente de los peldaños de las escaleras. El poste inferior de la escalera también se puede alejar del peldaño inferior (Fig. 1).

Consulte la sección "Después de la instalación" en "Instalaciones en plataforma o superficies de madera".

2

Coloque un tablón sobre la saliente del peldaño que se extienda desde un poste hasta el otro. Coloque el panel de barandal sobre el tablón a todo lo largo de la abertura, aplome los barrotes y asegure que el espacio sea el mismo en cada extremo. Fije el panel en su lugar con una pinza (Fig. 2).

NOTA:

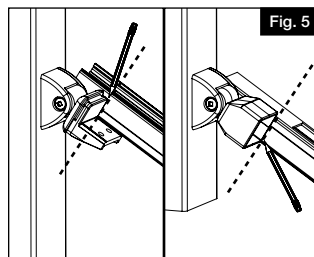
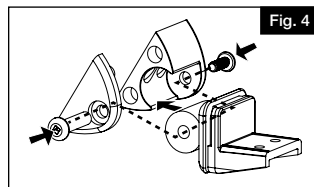
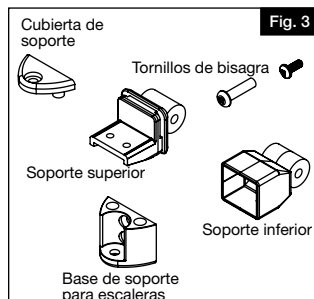
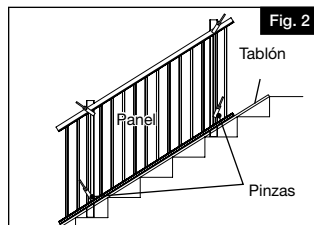
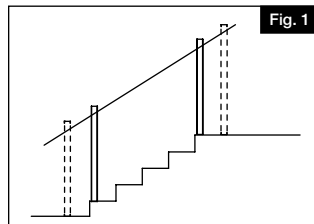
Utilice un tablón del espesor adecuado para que el barandal quede a la altura deseada.

3

Ensamble temporalmente los soportes de montaje superior e inferior de las escaleras. Los soportes se colocan en las bases de soporte, la cubierta del soporte se alinea y el soporte se sujeta mediante el tornillo de bisagra provisto (Fig. 3 y 4).

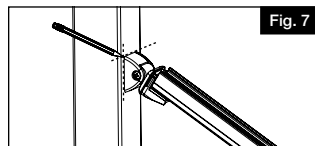
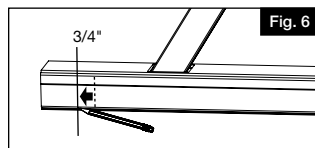
4

- Sujete cada uno de los respectivos soportes (inclinados) contra la cara del poste, alinee el soporte con el panel de barandal y marque los cuatro extremos del panel (Fig. 5).
- Repita la misma operación en el lado opuesto del panel y no se olvide de etiquetar el barandal superior para simplificar la colocación después del corte.



5

- Únicamente en el travesaño inferior, agregue $\frac{3}{4}$ " (hacia el extremo del travesaño o poste) a las marcas hechas en el panel en el paso 3 (Fig. 6) y corte el panel en estas marcas.
- En el travesaño superior, corte el panel directamente en las marcas realizadas en el paso 3. Inserte los soportes inferiores en el travesaño inferior, alinee los soportes superiores (fije los soportes temporalmente en su lugar con cinta adhesiva), y el pruebe el panel para ver si se ajusta de forma adecuada.
- Una vez que ha comprobado que el ajuste es adecuado, marque la posición del soporte en las cuatro (4) posiciones (Fig. 7), y quite los soportes del panel.



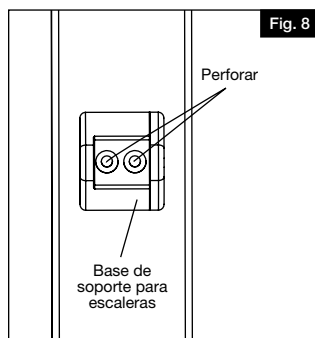
6

- Ensamble la base de soporte para escaleras y la cubierta sin apretar, y utilice esto como plantilla para marcar los puntos de perforación.

NOTA:

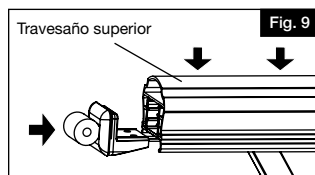
Si centra la base sin la cubierta del soporte, el travesaño no estará centrado. b. Coloque la base de soporte en el poste alineado con las marcas realizadas en el paso 5 (Fig. 7) y compruebe que los soportes están orientados correctamente.

- Marque los dos lugares para los orificios que se muestran (Fig. 8) para cada soporte y perforo con una broca de $\frac{1}{8}$ ".
- Fije los soportes en el poste con los tornillos de cabeza plana de $1\frac{1}{2}$ " sin pintar provistos.

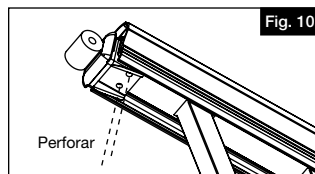


7

- Mida la longitud del panel de barandal y corte el travesaño superior (que se vende por separado) según corresponda. Presione sobre el travesaño superior para comprobar que encaje perfectamente en el panel (Fig. 9).

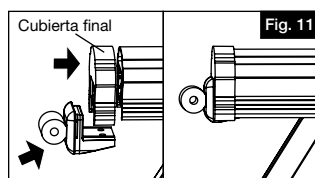


- Alinee el soporte superior de la escalera con el extremo del travesaño sólo en la parte superior de las escaleras (Fig. 9). Usando los orificios perforados previamente como guía, perforo a través del barandal con un broca de $\frac{1}{8}$ ", teniendo cuidado de no perforar a través de la parte superior del travesaño superior. Haga esto únicamente en la parte superior de las escaleras (Fig. 10).



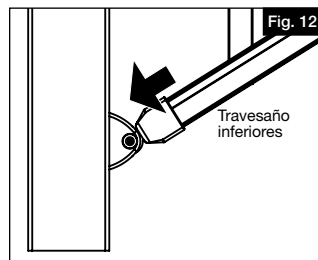
8

- Presione las cubiertas finales sobre los dos extremos del travesaño superior. Coloque los soportes superiores en su lugar en los extremos de los travesaños, comprobando que las cubiertas y el travesaño superior encajen en las ranuras de los soportes (Fig. 11).
- Alinee el soporte, el panel y el travesaño superior. Coloque dos (2) tornillos de cabeza plana pintados de $1\frac{1}{2}$ " a través de los orificios perforados fijando el conjunto sólo en la parte superior del barandal de escalera.



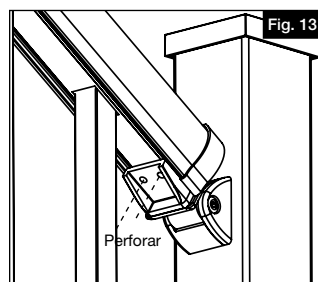
9

- a. Presione los soportes inferiores sobre los travesaños inferiores. Deslice los cuatro (4) soportes en las bases para soporte, que están conectadas a los postes.
- b. Deslice las cubiertas de soporte en las bases y fíjelas en su lugar sin apretar con los tornillos de bisagra (Fig. 12).



10

- a. Perfore el travesaño superior en el poste inferior de la escalera utilizando los orificios de los soportes a modo de guía (Fig. 13).
- b. Coloque dos (2) tornillos de cabeza plana pintados de 1 1/2" a través de los orificios perforados fijando el soporte, el panel y el travesaño superior. Una vez que el travesaño superior está asegurado, apriete los cuatro (4) tornillos de bisagra para fijar los paneles en su lugar.

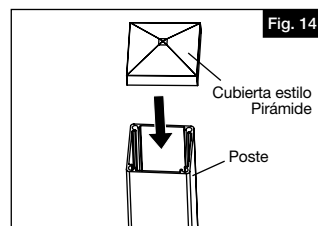


11

Instale la cubierta de poste estilo pirámide en cada poste (Fig. 14).

NOTA:

Puede ser necesario utilizar un mazo de goma para obtener el ajuste adecuado.



INSTALACION DE TRAVESAÑO EN ÁNGULO

NOTA:

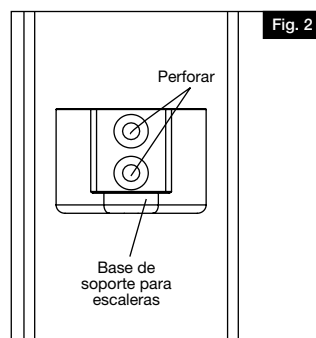
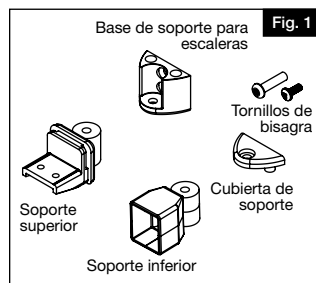
La instalación del barandal en ángulo utiliza una combinación de características que se usan en las aplicaciones planas y de escalera. Esta instalación utiliza la misma base de soporte de los soportes de escalera y componentes similares, mientras que utiliza el diseño preestablecido en la plantilla de instalación para una instalación rápida y fácil.

1

Los soportes de barandal en ángulo se compran por separado. El montaje en ángulo varía considerablemente en cada instalación.

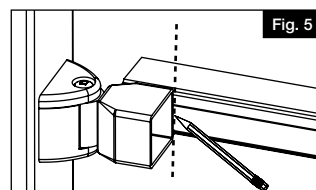
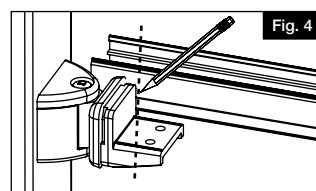
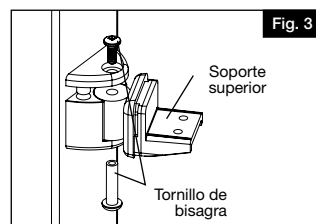
2

- Recorte la plantilla del soporte del costado de la caja de los postes. Consulte los componentes del soporte en ángulo (Fig. 1).
- Alinee la parte inferior de la plantilla con la parte superior de la moldura base y fije la plantilla en su lugar con un trozo de cinta.
- Siga las instrucciones de la plantilla para perforar con una broca de $\frac{1}{8}$ " y, a continuación, retire la plantilla.
- Alinee las bases de soporte superior e inferior con las cubiertas instaladas (Fig. 2) con los agujeros para comprobar que estén son cuadradas. Fije las bases de soporte en su lugar con los tornillos de cabeza plana de $1\frac{1}{2}$ " sin pintar provistos.



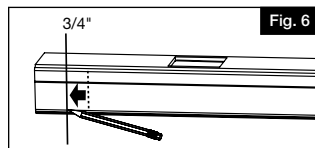
3

- Ensamble temporalmente los soportes de montaje superior e inferior en ángulo plano. Los soportes de montaje se colocan en las bases de soporte, la cubierta del soporte se alinea y el soporte se sujeta mediante el tornillo de bisagra provisto (Fig. 3).
- Alinee el panel en el ángulo deseado y marque los travesaños superiores (Fig. 4) y los travesaños inferiores (Fig. 6).
- Repita este procedimiento en el otro lado del panel. Etiquete la parte superior del travesaño para simplificar la instalación.



4

- Únicamente en el travesaño inferior, agregue $\frac{3}{4}$ " (hacia el extremo del travesaño o poste (Fig. 6) a las marcas hechas en el panel en el paso 3 (Fig. 5) y corte el panel en estas marcas.
- En el travesaño superior, corte el panel directamente en las marcas realizadas en el paso 3 (Fig. 4).
- Corte el travesaño superior a la misma longitud



5

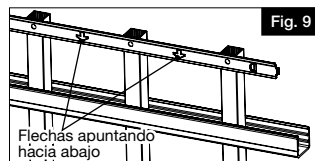
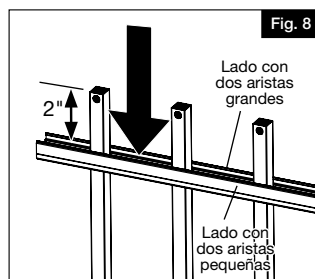
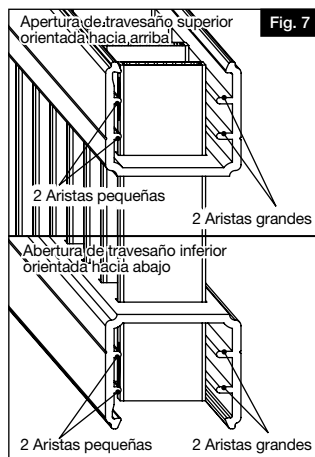
Ensamblar la sección del barandal:

- Coloque los travesaños superior e inferior sobre una superficie lisa, plana y limpia. Oriente los travesaños superior e inferior de modo que las aristas dentro de los travesaños queden orientadas hacia el mismo lado (Fig. 7)

NOTA:

Hay dos (2) aristas en ambos lados, pero de diferentes tamaños.

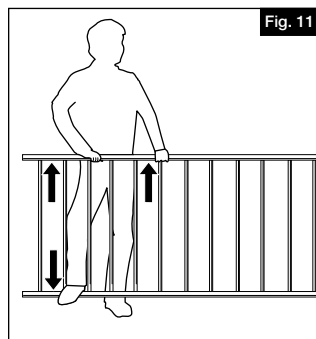
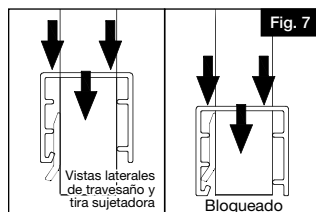
- Inserte los barrotes en los orificios en los travesaños teniendo cuidado de que los orificios en los barrotes apunten en la misma dirección hacia el lado con las dos (2) aristas pequeñas (Fig. 8)
- Compruebe que los barrotes en los travesaños estén aproximadamente a 5 cm o 2" por encima del travesaño y en línea el uno con el otro (Fig. 8).
- Encaje las protuberancias de la tira sujetadora en los orificios de los barrotes en los travesaños superior e inferior. Compruebe que las flechas en la tira sujetadora estén orientadas hacia los travesaños (Fig. 9).
- Si los travesaños se acortan en el paso 3, entonces sobrarán tiras sujetadoras al final de la instalación. Utilice tijeras o un cuchillo para cortar el sobrante, dejando aproximadamente 5 cm (2") después de la última protuberancia encajada.
- Tire de los travesaños superior e inferior hacia los extremos, guiando los travesaños sobre las tiras sujetadoras hasta que queden bien apretados.



g. Enderece la sección de barandal y fije los barrotes completamente a los travesaños. Coloque un pie en la parte superior del travesaño inferior, entre el segundo y el tercer barrote, mientras coloca al mismo tiempo una mano por debajo del travesaño superior, entre el segundo y el tercer barrote. Empuje con el pie y tire con la mano hasta que encaje completamente. Debe escuchar un chasquido cuando la tira encaja en el travesaño. Repita este proceso en la parte intermedia y final del panel (Fig. 10 & 11).

NOTA:

Si no escucha ni siente un chasquido, utilice un mazo de goma para golpetear por debajo del travesaño superior para asegurar una conexión completa.



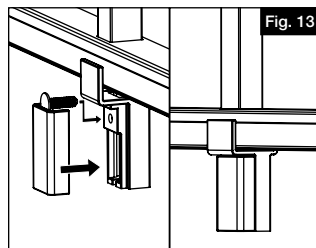
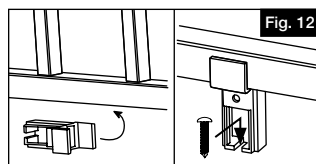
6

Instalar el bloque de soporte:

Coloque el bloque de soporte en su lugar debajo del barandal (Fig. 12).

NOTA:

Fije el bloque de soporte a la superficie de montaje usando los tornillos de 1½" provistos y presione la cubierta en su lugar con la tapon de plástico (Fig. 13).

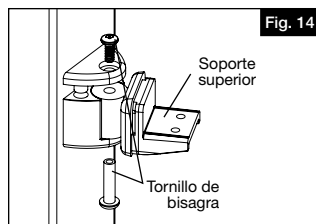


7

a. Retire los tornillos de bisagra de los soportes inferiores. Retire los soportes inferiores de las bases de soporte, e inserte los soportes inferiores en cada extremo del travesaño inferior (Fig. 14).

b. Deslice el soporte inferior (y el travesaño) en la base de montaje inferior y coloque el travesaño superior en la parte superior del soporte de travesaño superior.

c. Vuelva a colocar el tornillo de bisagra a través de los soportes inferiores para fijar el conjunto en su lugar.



Conecte los travesaños con los soportes (Fig. 14):

- a. Presione las cubiertas finales para el soporte de travesaño superior en cada extremo del travesaño superior que fue cortado previamente. Presione sobre la tapa hacia abajo en el travesaño superior para asegurarse de que encaje perfectamente en el panel y compruebe que las cubiertas de extremo del soporte de travesaño superior se mantengan en su lugar con el soporte de montaje (Fig. 15).

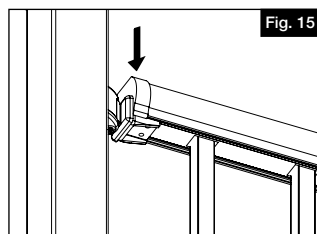


Fig. 15

- b. Usando los orificios en el soporte a modo de guía, perfora dos (2) agujeros de $\frac{1}{8}$ " desde la parte inferior del travesaño hacia arriba a través del travesaño superior. Coloque dos (2) tornillos de $1\frac{1}{2}$ " hacia arriba a través del orificio para fijar el soporte, el panel y el travesaño superior, teniendo cuidado de no perforar a través de la parte superior del travesaño superior (Fig. 16).

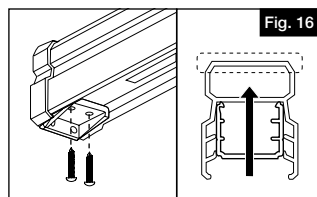


Fig. 16

- c. Instale la cubierta de poste estilo pirámide en cada poste (Fig. 17).

NOTA:

Puede ser necesario utilizar un mazo de goma para obtener el ajuste adecuado.

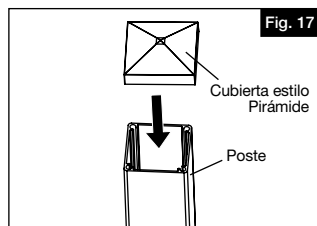


Fig. 17

FREEDOM[®]
OUTDOOR LIVING

Barrette Outdoor Living
7830 Freeway Circle, Middleburg Heights, OH 44130
freedomproduct.com • (888) 418-4400

BY **Barrette**
OUTDOOR LIVING 