



ORIGINAL RAIL™

ENGLISH.....	2
LEVEL RAIL INSTRUCTIONS.....	2
STAIR RAIL INSTRUCTIONS.....	7
FRANÇAIS.....	12
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DES GARDE-CORPS DE PALIER.....	12
INSTRUCTIONS POUR SECTION D'ESCALIERS.....	17
ESPAÑOL.....	22
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PARA BARANDAL PLANO.....	22
INSTRUCCIONES PARA EL BARANDAL DE ESCALERAS.....	27



Read all instructions prior to installing product.
Lire toutes les instructions avant d'installer le produit.
Lea todas las instrucciones antes de la instalación del producto.

LEVEL RAIL

Warning: Always wear safety goggles.

RDI has obtained a PFS TECO research report on the International Building Code® and the International Residential Codes®. For a full report, see PFS Evaluation Report No. RR-0115 at www.pfsteco.com.

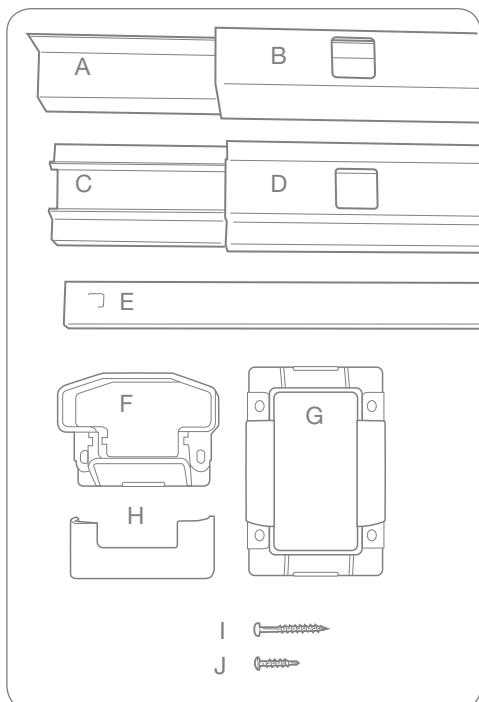
NOTE: Check with your local building code office for design load requirements for guard rails and bottom space requirements. All supporting structures should be built in accordance with applicable building codes.

LIMITED WARRANTY

To obtain and review a copy of the warranty please go to: rdirail.com/warranty. You can also contact (877) 420-7245 or write to: RDI Warranty, 545 Tilton Road, Egg Harbor City, NJ 08215 to obtain a copy of the warranty.

COMPONENT LIST:

Check the kit to ensure all components are included.



- A) Aluminum Bottom Rail Stiffener – 1
- B) Vinyl Bottom Rail – 1
- C) Aluminum Top Rail Stiffener – 1
- D) Vinyl Top Rail – 1
- E) Balusters – (see chart below)
- F) Top Mounting Bracket – 2
- G) Bottom Mounting Bracket – 2
- H) Snap on Bracket Covers – 6
- I) Rail Mounting Screws – 12
- J) Rail Mounting Set Screws – 4

TOOLS NEEDED:

- Safety goggles
- Tape measure
- Pencil
- Level
- Power screwdriver/drill
- Power saw
- Straight edge/ruler/triangle

RAIL LENGTH	SQUARE BALUSTERS PER KIT	TURNED BALUSTERS PER KIT	ROUND BALUSTERS PER KIT	GLASS BALUSTERS NEEDED PER KIT
4' Kit	9	N/A	N/A	N/A
6' Kit	14	14	15	9
8' Kit	19	19	20	12
10' Kit	24	24	26	N/A

1.

Prepare all posts and mounting surfaces before installation.

2.

Establish the height of the lower rail using blocks for the desired bottom space.

Place the bottom rail across the opening where it is to be installed (Fig. 1).

Tip: Standard Original Rail measures 36" in height with a 2" space below the bottom rail. Use 2" blocks to establish bottom rail height.

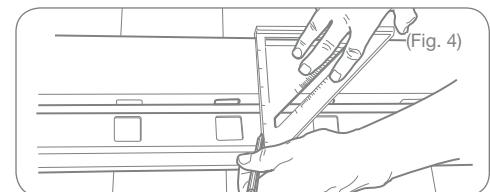
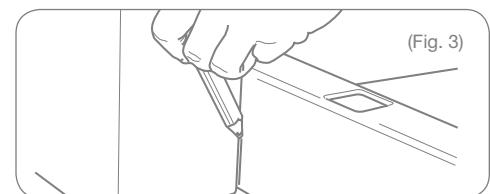
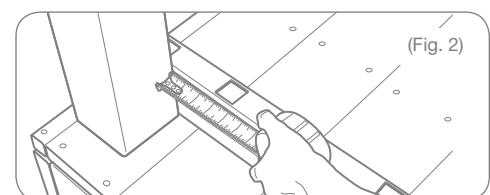
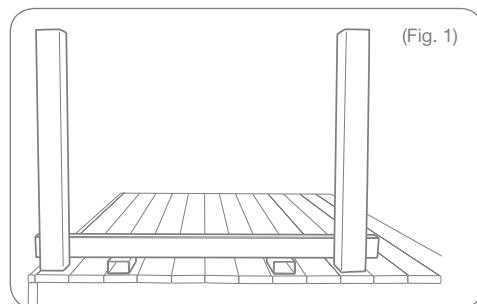
3.

Measure from the mounting surface to the first baluster hole on each end (Fig. 2) and adjust until these dimensions are equal.

Trace the post onto the bottom rail and mark 1/8" short at each end to allow for expansion (Fig. 3).

Tip: If all of your mounting surfaces are plumb, transfer your measurements and baluster layout from the bottom rail to the top rail (Fig. 4).

NOTE: A minimum of 1¼" from the edge of the first baluster to the end of the rail is necessary to accommodate the mounting brackets.



LEVEL RAIL CONTINUED

4.

Cut each end of the rail at the measurement determined in Step 3 (Fig. 5).

Tip: If using a power saw, a carbide tip blade of at least 60 teeth is recommended.

Place a bottom mounting bracket on each end of the bottom rail with the flat side facing the rail ends (Fig. 6).

5.

Place rail with brackets between posts as shown in Figure 7.

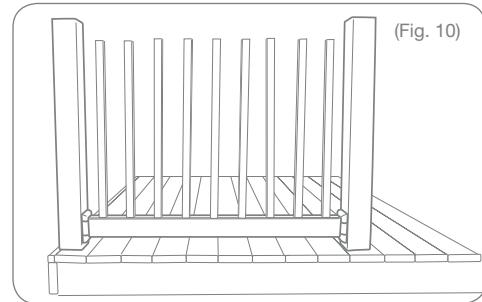
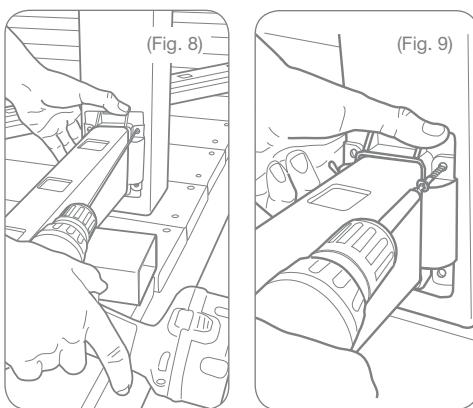
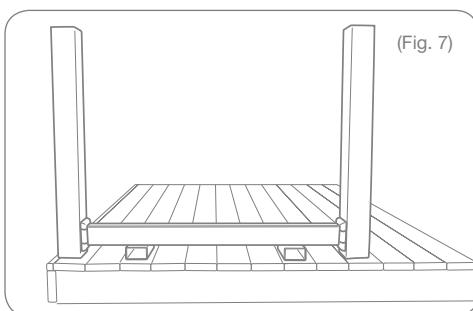
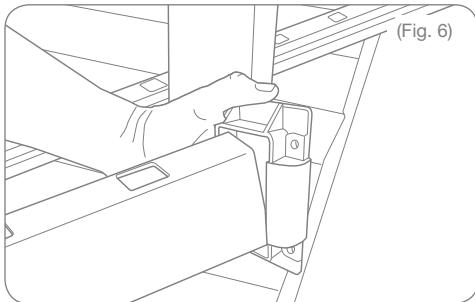
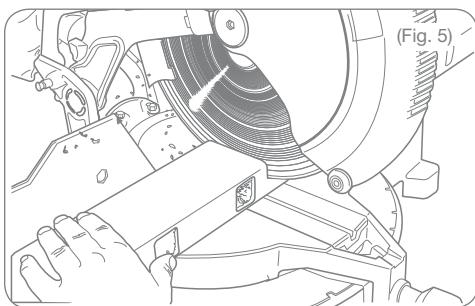
Pre-drill the holes (Fig. 8) for the mounting brackets to avoid stripping the stainless steel screws and secure in place using the rail mounting screws (item I) from component list (Fig. 9).

NOTE: The looped part of the aluminum P-channel must be facing away (down) from the baluster holes while the flat side of the P-channel must be facing the outside of the deck when mounted.

6.

Insert a baluster into each routed hole of the bottom rail (Fig. 10).

NOTE: Each kit with vinyl balusters contains 2 tabbed balusters; space them evenly into each section.



7.

Cut the top rail following the same procedure that you used in steps 3 and 4 for the bottom rail.

8.

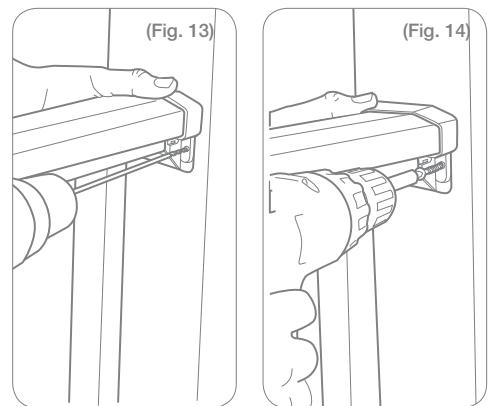
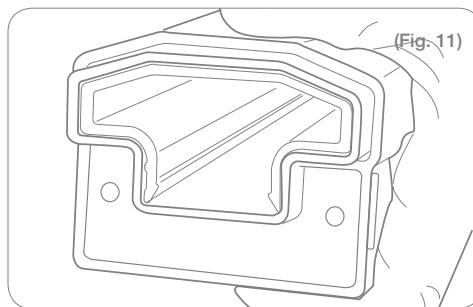
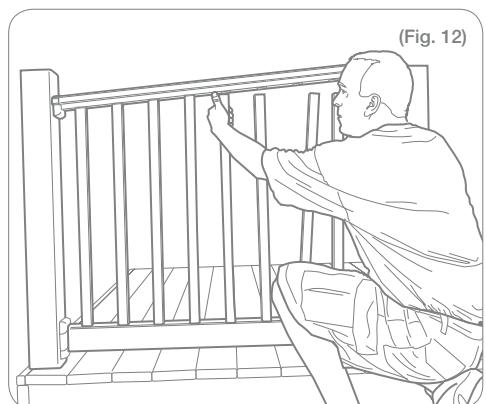
Place a T-shaped top mounting bracket (item F) on each end of the top rail, with the flat side facing the mounting surface.

Make sure that the aluminum T-channel is flush with the end of the vinyl top rail (Fig. 11).

9.

Beginning at one end of the rail section, (Fig. 12) insert each baluster installed in Step 6 into the corresponding baluster hole into the top rail.

To allow for baluster expansion, raise the top rail approximately $1/8"$. Pre-drill the holes (Fig. 13) for the mounting brackets to avoid stripping the stainless steel screws and secure in place using supplied screws (l) (Fig. 14).



LEVEL RAIL CONTINUED

10.

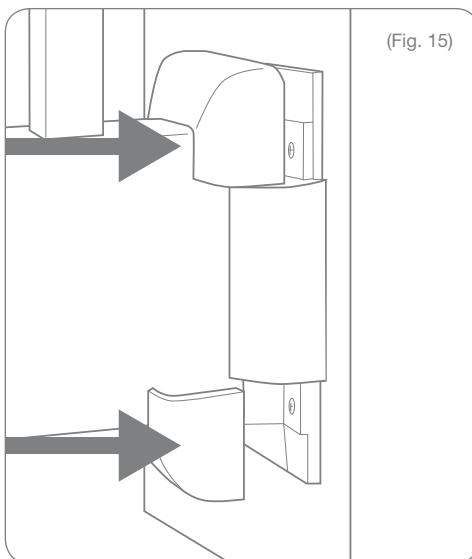
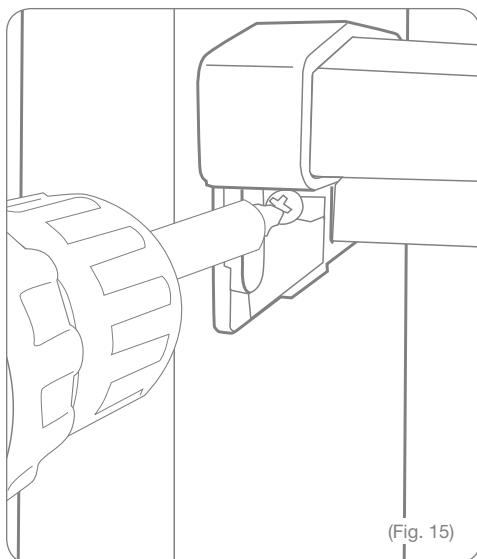
Secure the top rail to mounting brackets using supplied set screws (J) as shown in Figure 15.

Repeat Steps 1 through 10 for each rail section.

11.

Check entire installation for accuracy before snapping snap on bracket covers (H) for top and bottom brackets (Fig. 16) into place.

NOTE: Bracket covers press-fit onto the brackets perpendicular to the post; they cannot be slid into place.



STAIR RAIL

Warning: Always wear safety goggles.

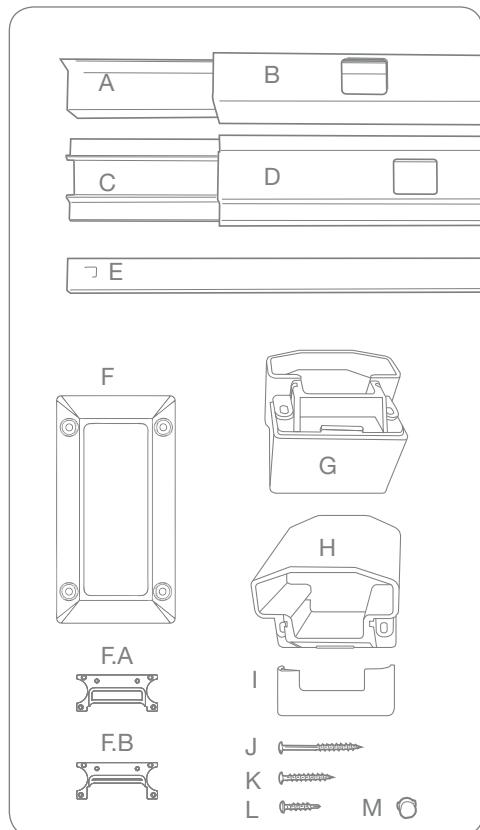
NOTE: Check with your local building code office for design load requirements for guard rails and bottom space requirements. All supporting structures should be built in accordance with applicable building codes.

LIMITED WARRANTY

To obtain and review a copy of the warranty please go to: rdirail.com/warranty. You can also contact (877) 420-7245 or write to: RDI Warranty, 545 Tilton Road, Egg Harbor City, NJ 08215 to obtain a copy of the warranty.

COMPONENT LIST:

Check the kit to ensure all components are included.



- A) Aluminum Bottom Rail Stiffener – 1
- B) Vinyl Bottom Rail – 1
- C) Aluminum Top Rail Stiffener – 1
- D) Vinyl Top Rail – 1
- E) Balusters – (See chart below)
- F) Bottom Rail Mounting Bracket – 2
- F.A) Low Angle Bracket Insert – 2
- F.B) High Angle Bracket Insert – 2
- G) Top Rail Bottom Mounting Bracket – 1
- H) Top Rail Top Mounting Bracket – 1
- I) Snap on Bracket Covers – 2
- J) Top Rail Mounting Screws,
3" length – 4
- K) Bottom Rail Mounting Screws,
2" length – 8
- L) Top Rail Set Screws, 1" length – 4
- M) Press-in Plugs – 8

KIT LENGTH	SQUARE BALUSTERS PER KIT	TURNED BALUSTERS PER KIT	ROUND BALUSTERS PER KIT	GLASS BALUSTERS PER KIT
6'	12	12	14	7
8'	16	16	19	N/A

TOOLS NEEDED:

- Safety goggles
- Tape measure
- Pencil
- Level
- Power screwdriver/drill
- Power saw

Endurance Original Rail stair brackets do not need to be cut, and work at angles between 32° and 38°.

RISE (INCHES)	RUN (INCHES)									
	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	
6.0	32	32	31	30	29	28	27	26	25	
6.5	36	34	33	32	31	29	28	27	27	
7.0	38	36	35	34	32	31	30	29	28	
7.5	40	38	37	36	34	33	32	31	30	
8.0	42	40	39	37	36	35	34	33	32	
8.5	43	42	40	39	38	36	35	34	33	

STAIR RAIL CONTINUED

1.

Prepare all posts and mounting surfaces before installation.

2.

Temporarily secure a plank on the noses of the stairs between the posts onto which you are installing the stair rail. (Fig. 1) The thickness of the plank will determine the space between the stairs and the bottom rail.

Place the bottom rail, baluster holes facing up, on the plank with the sticker reading "This end at top..." at the top post (Fig. 2).

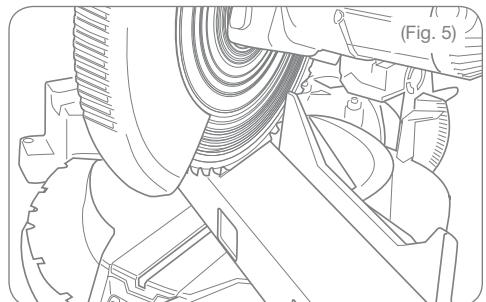
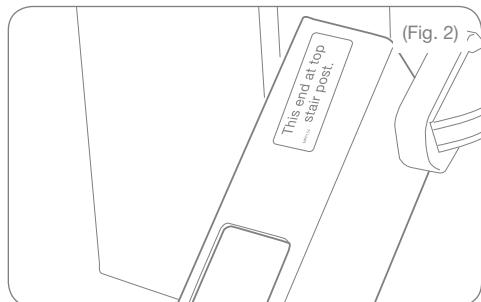
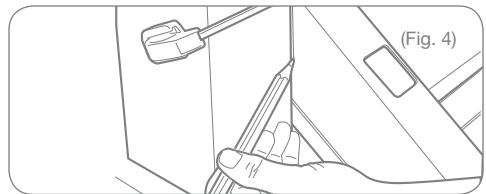
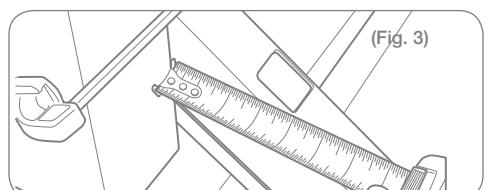
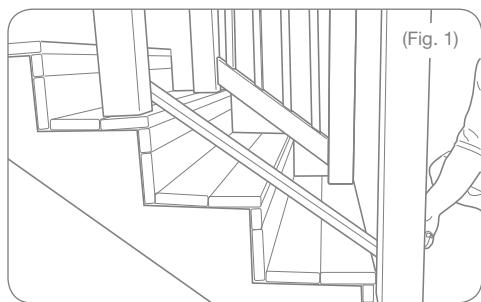
Slide the rail up or down until the baluster hole spacing is even on each end (Fig. 3).

Trace the post onto the rail and mark $\frac{1}{8}$ " short at each end to allow for expansion (Fig. 4).

Now cut the rail to fit (Fig. 5).

NOTE: A minimum of $2\frac{3}{8}$ " from the edge of the first baluster to the end of the rail is necessary to accommodate the mounting brackets.

Tip: If using a power saw, a carbide tip blade of at least 60 teeth is recommended.



3.

If installing at an angle between 35 and 38 degrees, snap a small insert (F.B) into each bottom bracket (Fig. 6).

If installing at an angle between 32 and 34 degrees, lower snap a large insert (F.A) into each bottom bracket (Fig. 7).

4.

Orient the bracket being used at the top of the stair with the insert placed inside the bottom of the bracket and the bracket being used at the stair bottom with the insert at the top of the bracket (Fig. 8).

Slide the brackets onto the rail with the bracket's flat side facing the rail ends. Set rail in place and pre-drill at all holes in the mounting brackets to avoid stripping the stainless steel screws (Fig. 9) and secure in place using item K from component list (Fig. 10).

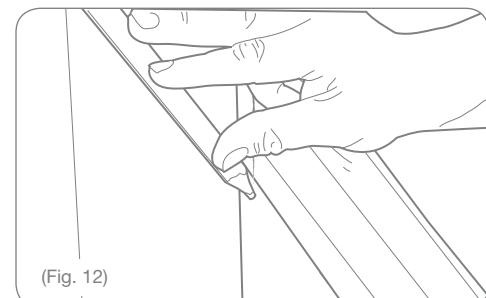
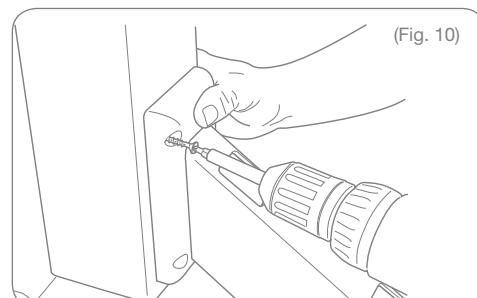
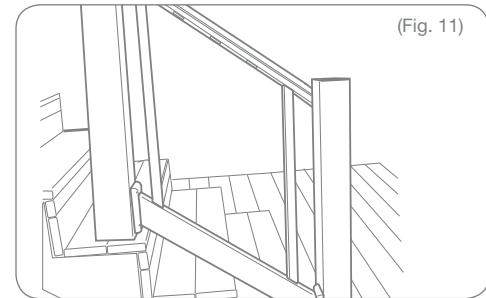
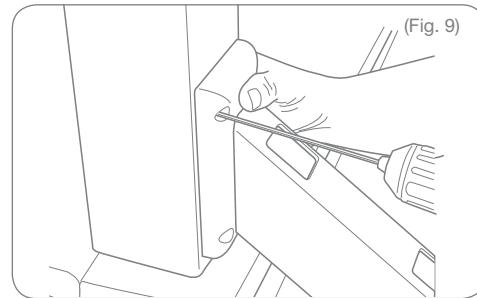
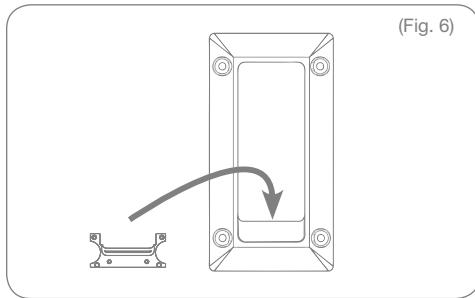
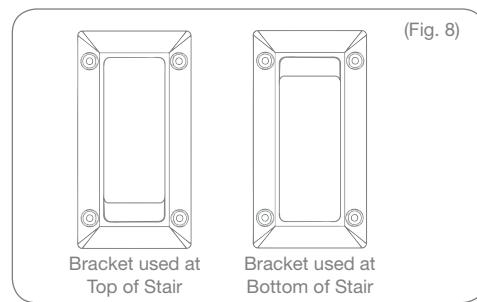
NOTE: The looped part of the aluminum P-channel must be facing away (down) from the baluster holes; the flat side of the P-channel must be facing the outside of the deck when mounted.

5.

Insert a baluster into each of the first and last baluster holes of the bottom rail, and set the top rail in place by inserting them into the corresponding holes (Fig. 11).

Place the top rail inside of the posts to measure accurately. Adjust for plumb.

Trace the posts onto the rail and mark $\frac{1}{8}$ " short to allow for expansion (Fig. 12).



STAIR RAIL CONTINUED

6.

Cut the top rail to fit (Fig. 13).

7.

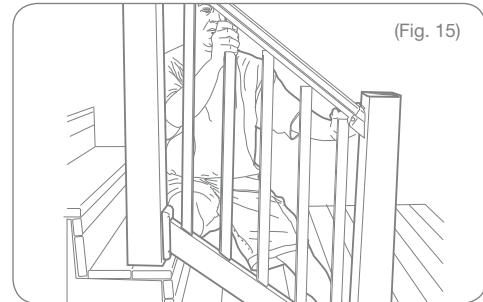
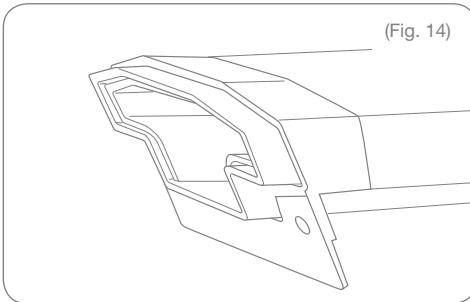
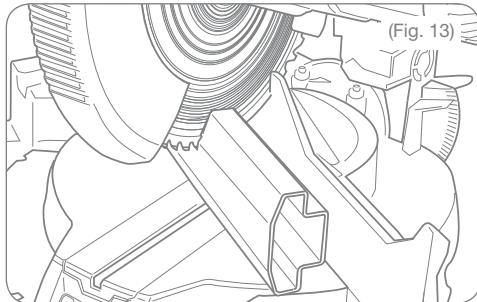
Slide a top rail mounting bracket in place with flat side facing the mounting post. Top stair mounting bracket (H) should be at top of the stair and bottom stair mounting bracket (G) should be at the bottom (Fig. 14).

8.

Insert a baluster into each rout of the bottom rail.

NOTE: Each kit with vinyl balusters contains 2 tabbed balusters; space them evenly into each section.

Set the top rail in place by inserting the first baluster (at the upper post) in the corresponding rout of the top rail, and work toward the bottom (Fig. 15).



9.

To allow for baluster expansion, raise the top rail approximately $\frac{1}{8}$ ". Pre-drill the holes for the mounting brackets to avoid stripping the stainless steel screws (Fig. 16).

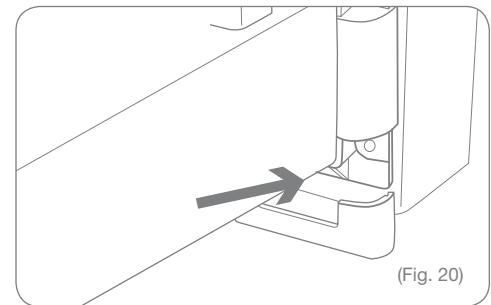
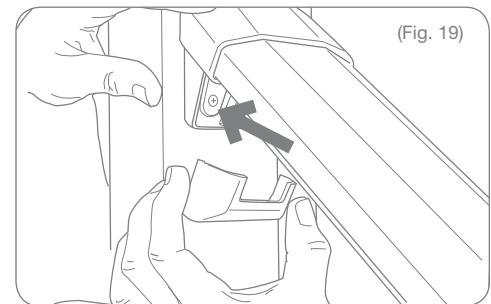
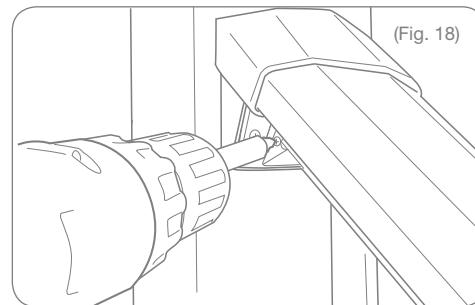
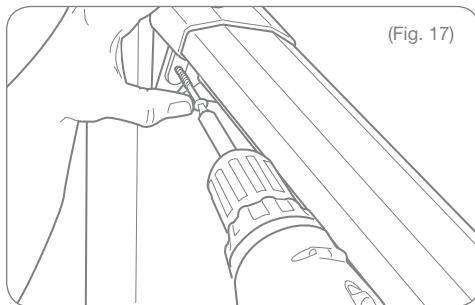
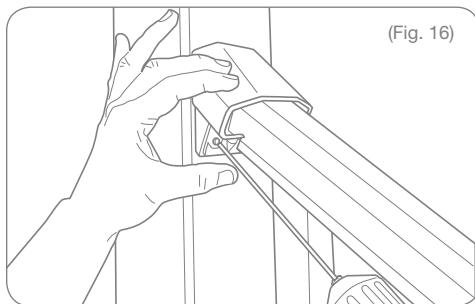
Secure top rails in place using provided top rail mounting screws (J) into both sides of each bracket at the top and bottom post (Fig. 17).

10.

Secure top railing to brackets using provided set screws (L) as shown in figure 18.

11.

Check entire installation for accuracy before snapping snap on bracket covers (Fig. 19) into place, and inserting the button plugs into the bottom brackets (Fig. 20).



RAMPE AU NIVEAU

Avertissement: Toujours porter des lunettes de sécurité.

RDI a obtenu un rapport d'évaluation de la CCI sur le Code International de ConstructionMD et les Codes Internationaux RésidentielsMD. Pour un rapport complet, voir le rapport d'évaluation ICC-ES # ESR-1849.

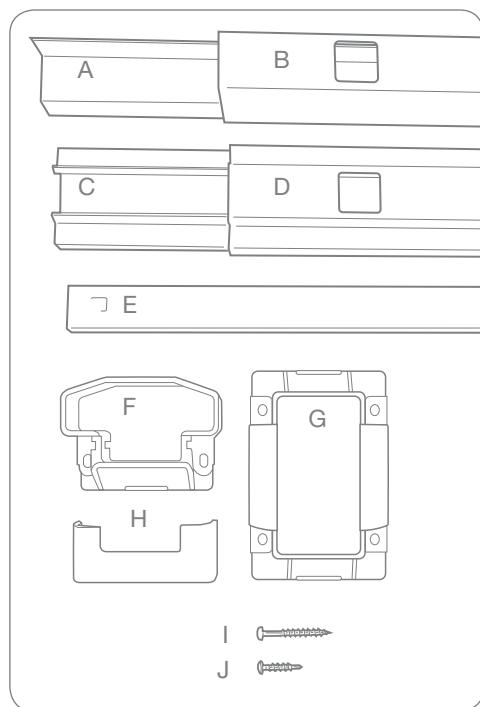
REMARQUE: Vérifiez auprès de votre code du bâtiment municipal pour connaître ce qui est exigé en matière de charge nominale pour les garde-corps et quelle hauteur est exigée sous les garde-corps. Toutes les structures d'appui doivent être construites conformément aux codes du bâtiment en vigueur.

GARANTIE À VIE LIMITÉE

Pour plus de détails sur la garantie, visiter le: rdirail.com/warranty. Vous pouvez également téléphoner le (877) 420-7245 ou écrire à RDI Warranty, 545 Tilton Road, Egg Harbor City, NJ 08215 pour obtenir une copie de la garantie.

LISTE DES COMPOSANTES:

Vérifier votre ensemble pour s'assurer que tout le matériel est inclus.



- A) Renfort de traverse inférieure en aluminium – 1
- B) Traverse inférieure en vinyle – 1
- C) Renfort de traverse supérieure en aluminium – 1
- D) Traverse supérieure en vinyle – 1
- E) Balustres – (voir tableau ci-dessous)
- F) Support de montage supérieur – 2
- G) Support de montage inférieur – 2
- H) Couverts de support à enclencher – 6
- I) Vis de montage pour rampe – 12
- J) Vis de serrage pour rampe – 4

OUTILS REQUIS:

- Lunettes de sécurité
- Ruban à mesurer
- Crayon
- Niveau
- Tournevis électrique / Perceuse
- Scie électrique
- Bord droit/règle/triangle

LONGUEUR DE LA RAMPE	BALUSTRES CARRÉS PAR ENSEMBLE	BALUSTRES TOURNÉS PAR ENSEMBLE	BALUSTRES RONDS PAR ENSEMBLE	BALUSTRES DE VERRE REQUIS PAR ENSEMBLE
4' Kit	9	N/A	N/A	N/A
6' Kit	14	14	15	9
8' Kit	19	19	20	12
10' Kit	24	24	26	N/A

1.

Préparer tous les poteaux et surfaces d'assemblage avant l'installation.

2.

Établir la hauteur de la traverse inférieure en utilisant les blocs pour l'espace désiré au bas.

Placer la traverse inférieure au travers de l'ouverture où elle doit être installée (figure 1).

Conseil: La rampe d'origine standard mesure 36 po (91,5 cm) de hauteur avec un espace de 2 po (5 cm) sous la traverse inférieure. Utilisez des blocs de 2 po (5 cm) pour établir la hauteur de la traverse inférieure.

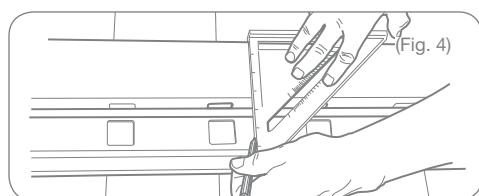
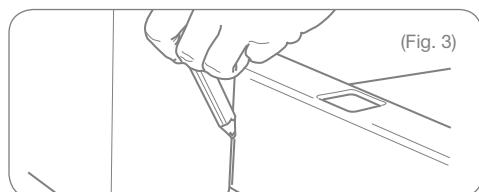
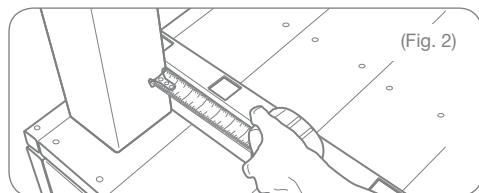
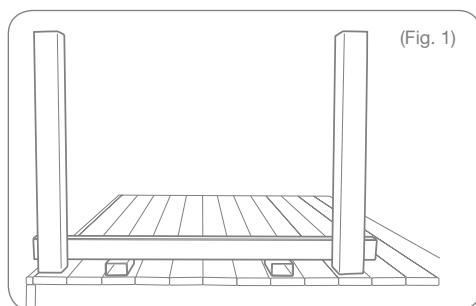
3.

Mesurer à partir de la surface de montage jusqu'au premier trou de balustre de chaque extrémité (figure 2) et ajuster jusqu'à ce que ces dimensions soient égales.

Tracer le poteau sur la traverse inférieure et marquer 1/8 po (32 mm) plus court à chaque extrémité pour permettre l'expansion (figure 3).

Conseil: Si toutes vos surfaces de montage sont au niveau, transférer vos mesures et tracés de balustres de la traverse inférieure à celle du haut (figure 4).

NOTE: Un minimum de 1 1/4 po (3 cm) du bord du premier balustre à l'extrémité de la traverse est nécessaire pour recevoir les supports d'assemblage.



RAMPE AU NIVEAU – SUITE

4.

Couper chaque extrémité de la traverse à la mesure déterminée à l'étape 3 (figure 5).

Conseil: Si une scie électrique est utilisée, une lame de carbure d'au moins 60 dents est recommandée.

Placer un support de montage inférieur à chaque extrémité de la traverse inférieure avec le côté plat faisant face aux extrémités de la traverse (Figure 6).

5.

Placer la traverse avec des supports entre les montants, tel qu'illustré à la Figure 7.

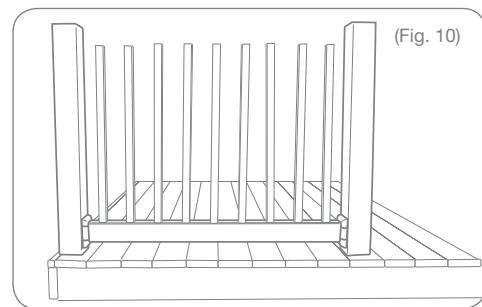
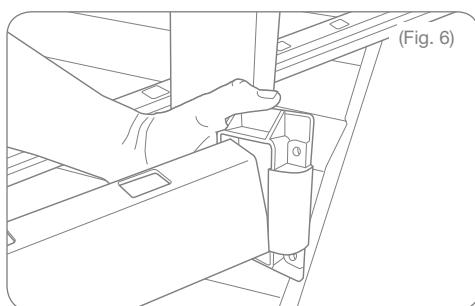
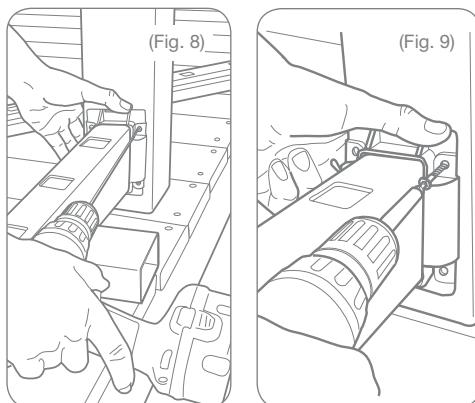
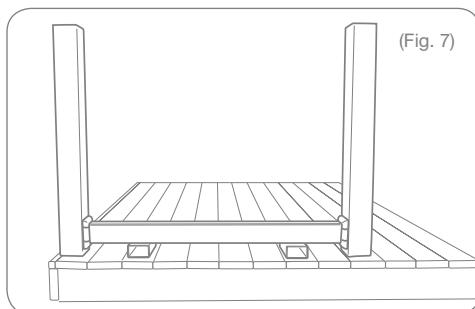
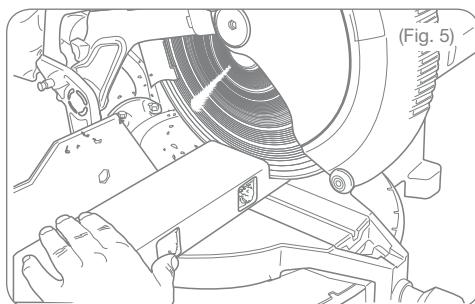
Pré-percer les trous (figure 8) pour éviter de détacher les vis en acier inoxydable et de les fixer à l'aide des vis de montage de la traverse (article I) de la liste des composantes (figure 9).

NOTE: La partie en boucle de la tige d'aluminium en P doit être orientée vers l'extérieur (vers le bas) des trous du balustre tandis que le côté plat de la tige en P doit être tourné vers l'extérieur du patio lorsqu'il est monté.

6.

Insérer un balustre dans chaque trou de la traverse inférieure (figure 10).

NOTE: Chaque ensemble avec balustres en vinyle contient 2 balustres à onglets; répartir uniformément dans chaque section.



7.

Couper la rampe supérieure en suivant la même procédure que celle utilisée dans les étapes 3 et 4 pour la traverse inférieure.

8.

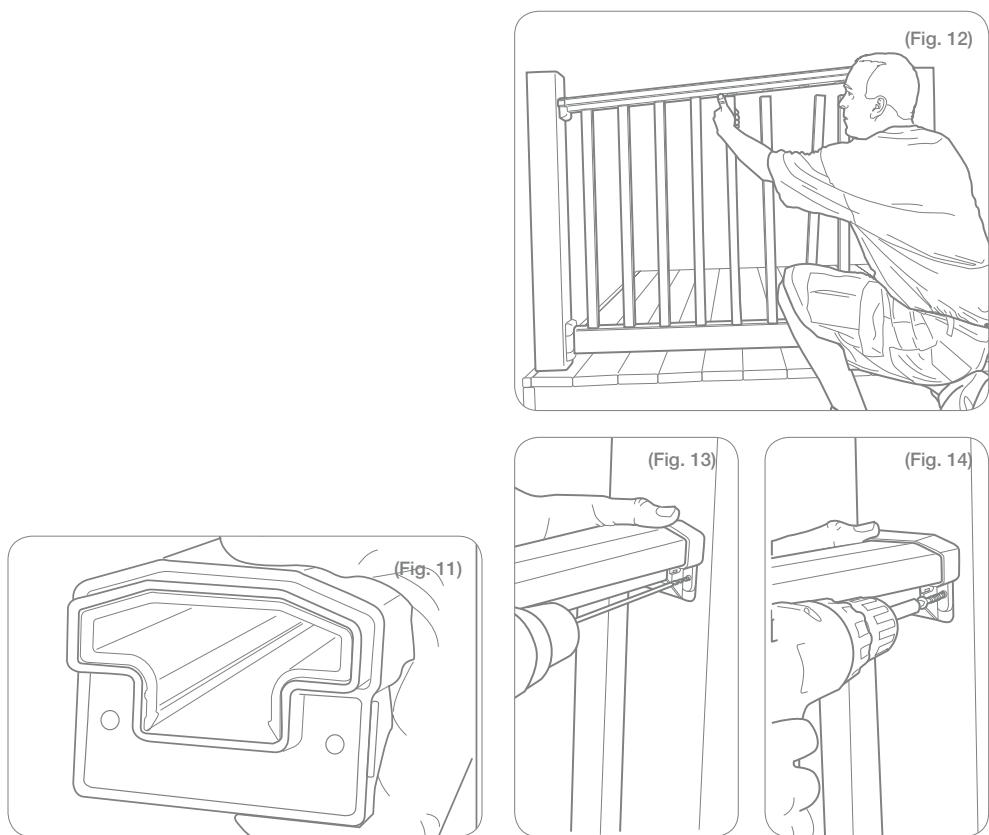
Placer un support de montage supérieur en forme de T (élément F) à chaque extrémité de la traverse supérieure, le côté plat faisant face à la surface de montage.

S'assurer que la tige d'aluminium en T est égale à l'extrémité de la traverse supérieure en vinyle (figure 11).

9.

En partant d'une extrémité de la section de traverse, insérer chaque balustre installé à l'étape 6 dans le trou correspondant dans la traverse supérieure.

Pour permettre l'expansion du balustre, soulever la traverse supérieure d'environ 1/8 po (3 cm). Pré-percer les trous (figure 13) pour éviter d'endommager les vis en acier inoxydable et fixer à l'aide des vis fournies (l) (figure 14).



RAMPE AU NIVEAU – SUITE

10.

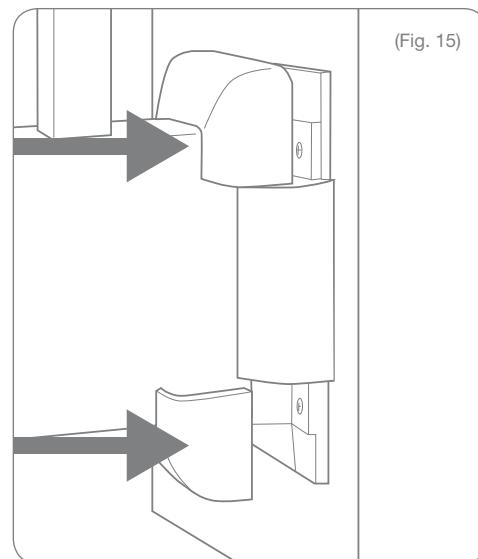
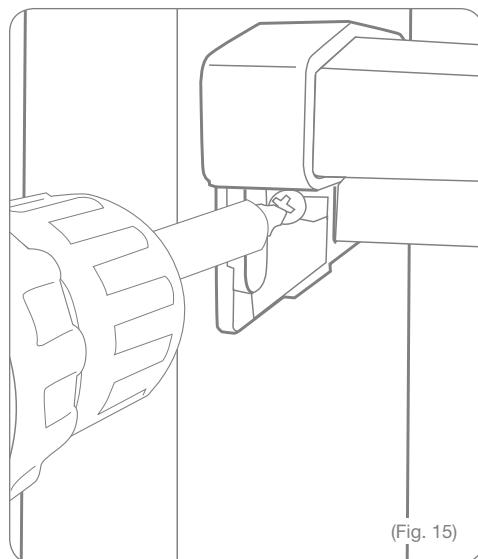
Fixer la traverse supérieure aux supports de montage à l'aide des vis de serrage fournies (J) tel qu'indiqué sur la Figure 15.

Répéter les étapes 1 à 10 pour chaque section de traverse.

11.

Vérifier l'exactitude de l'installation globale avant d'enclencher les couverts de support (H) pour les supports supérieurs et inférieurs (Figure 16).

NOTE: Les couverts sont montés par pression sur les supports perpendiculaires au poteau; ils ne peuvent pas être glissés en place.



(Fig. 15)

RAMPE D'ESCALIER

Avertissement: Toujours porter des lunettes de sécurité.

RDI a obtenu un rapport d'évaluation de la CCI sur le Code International de ConstructionMD et les Codes Internationaux RésidentielsMD. Pour un rapport complet, voir le rapport d'évaluation ICC-ES # ESR-1849.

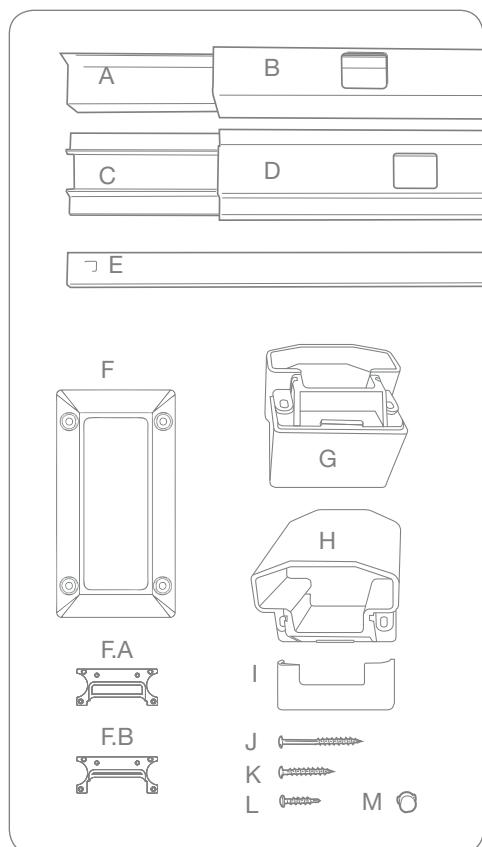
REMARQUE: Vérifiez auprès de votre code du bâtiment municipal pour connaître ce qui est exigé en matière de charge nominale pour les garde-corps et quelle hauteur est exigée sous les garde-corps. Toutes les structures d'appui doivent être construites conformément aux codes du bâtiment en vigueur.

GARANTIE À VIE LIMITÉE

Pour plus de détails sur la garantie, visiter le: rdirail.com/warranty. Vous pouvez également téléphoner le (877) 420-7245 ou écrire à RDI Warranty, 545 Tilton Road, Egg Harbor City, NJ 08215 pour obtenir une copie de la garantie.

LISTE DES COMPOSANTES:

Vérifier votre ensemble pour s'assurer que tout le matériel est inclus.



- A) Renfort de traverse inférieure en aluminium – 1
- B) Traverse inférieure en vinyle – 1
- C) Renfort de traverse supérieure en aluminium – 1
- D) Traverse supérieure en vinyle – 1
- E) Balustres – (voir tableau ci-dessous)
- F) Support de montage pour traverse inférieure – 2
- F.A) Insert de support d'angle du bas – 2
- F.B) Insert du support d'angle du haut – 2
- G) Support de montage du bas pour la traverse supérieure – 1
- H) Support de montage du haut pour la traverse supérieure – 1
- I) Couverts de support à enclencher – 2
- J) Vis de montage pour traverse supérieure, 3 po (7,6 cm) long – 4
- K) Vis de montage pour traverse inférieure, 2 po (5 cm) long – 8
- L) Vis de serrage pour traverse supérieure, 1 po (2,5 cm) long – 4
- M) Bouchons à pression – 8

LONGUEUR DE L'ENSEMBLE	BALUSTRES CARRÉS PAR ENSEMBLE	BALUSTRES TOURNÉS PAR ENSEMBLE	BALUSTRES RONDS PAR ENSEMBLE	BALUSTRES DE VERRE PAR ENSEMBLE
6'	12	12	14	7
8'	16	16	19	N/A

OUTILS REQUIS:

- Lunettes de sécurité
- Ruban à mesurer
- Crayon
- Niveau
- Tournevis électrique / Perceuse
- Scie électrique

Les supports de rampe d'escalier d'origine Endurance n'ont pas besoin d'être coupés et fonctionnent à des angles compris entre 32° et 38 °.

HAUTEUR (EN POUCE)	Endurance LONGUEUR (EN POUCE)								
	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0
6.0	32	32	31	30	29	28	27	26	25
6.5	36	34	33	32	31	29	28	27	27
7.0	38	36	35	34	32	31	30	29	28
7.5	40	38	37	36	34	33	32	31	30
8.0	42	40	39	37	36	35	34	33	32
8.5	43	42	40	39	38	36	35	34	33

RAMPE D'ESCALIER – SUITE

1. 2.

Préparer tous les poteaux et les surfaces de montage avant l'installation.

Fixer temporairement une planche sur le nez de l'escalier entre les poteaux sur lesquels vous installerez la traverse d'escalier. (Figure 1) L'épaisseur de la planche déterminera l'espace entre les marches et la traverse inférieure..

Placez la traverse inférieure, les trous du balustre vers le haut, sur la planche avec l'autocollant «This end at top ...» inscrit dans le haut (Figure 2)..

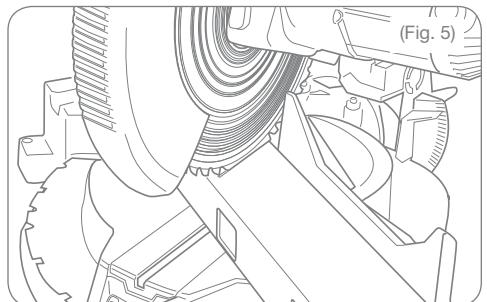
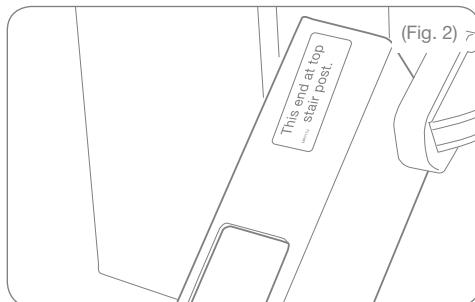
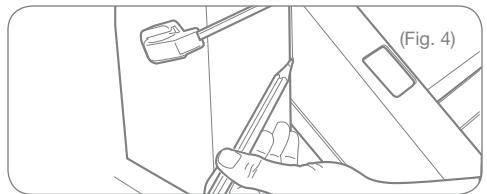
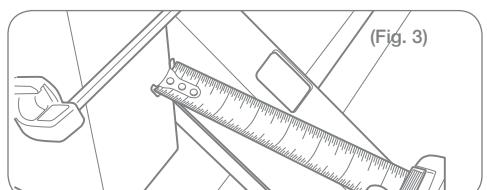
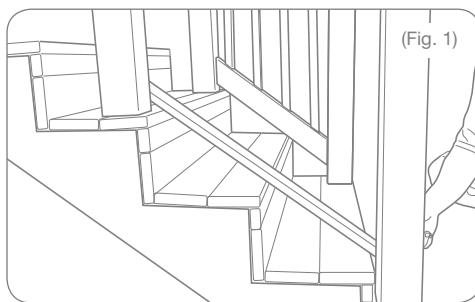
Faire glisser la traverse vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que l'espacement des trous de balustre soit égal à chaque extrémité (Figure 3).

Tracer le poteau sur la traverse et marquer 1/8 po (32 mm) plus court à chaque extrémité pour permettre l'expansion (Figure 4).

Couper ensuite la traverse à la bonne longueur (figure 5).

NOTE: Un minimum de 2 3/8 po (6 cm) du bord du premier balustre à l'extrémité de la traverse est nécessaire pour installer les supports de montage.

Conseil: Si une scie électrique est utilisée, une lame de carbure d'au moins 60 dents est recommandée.



3.

Si l'installation est faite à un angle entre 35 et 38 degrés, enfoncer un insert (F.B) dans chaque support inférieur (Figure 6).

Si l'installation est faite à un angle entre 32 et 34 degrés, enfoncer un insert bas (F.B) dans chaque support inférieur (Figure 7).

4.

Orienter le support utilisé en haut de l'escalier avec l'insert placé à l'intérieur du bas du support et le support étant utilisé au bas de l'escalier avec l'insert au haut du support (Figure 8).

Faire glisser les supports sur la traverse avec le côté plat du support tourné vers les extrémités. Fixer la traverse en place et prépercer dans tous les trous des supports de montage pour éviter d'endommager les vis en acier inoxydable (Figure 9). Les fixer en place en utilisant l'élément K de la liste des composantes (Figure 10).

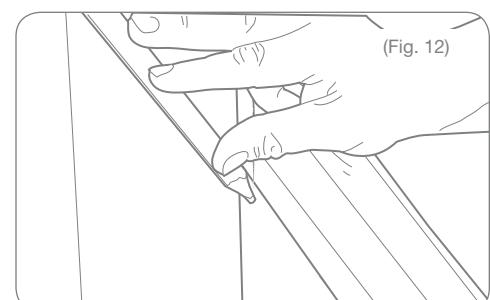
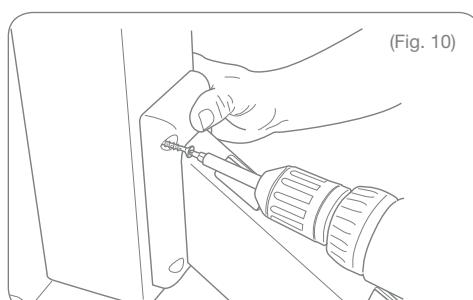
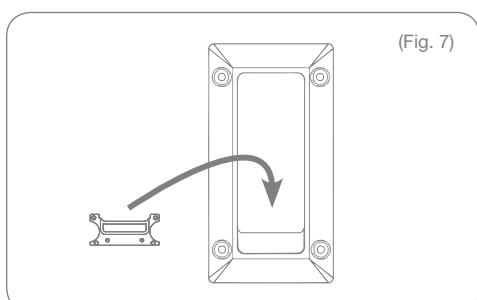
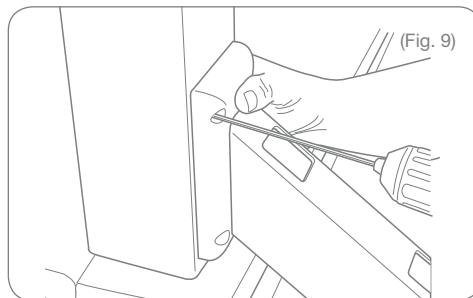
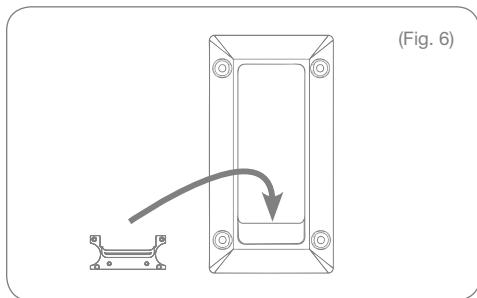
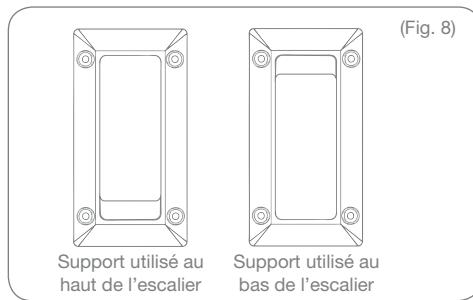
NOTE: La partie en boucle du canal en P en aluminium doit être orientée vers l'extérieur (vers le bas) des trous du balustre; le côté plat du canal P doit être tourné vers l'extérieur du patio lorsqu'il est monté.

5.

Insérer un balustre dans le premier et le dernier trous de la traverse inférieure et placer la traverse supérieure en place en insérant les balustres dans les trous correspondants (Figure 11).

Placer la traverse supérieure à l'intérieur des poteaux pour mesurer avec précision. Ajuster au niveau.

Tracer le poteau sur la traverse et marquer 1/8 po (32 mm) plus court pour permettre l'expansion (Figure 12).



RAMPE D'ESCALIER – SUITE

6.

Couper la traverse supérieure à la bonne longueur (Figure 13).

7.

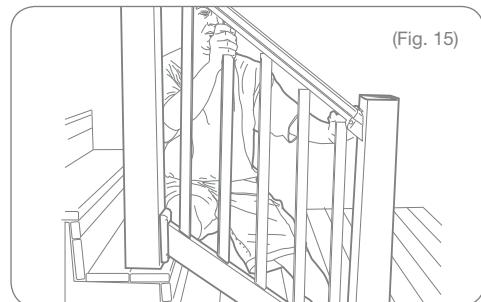
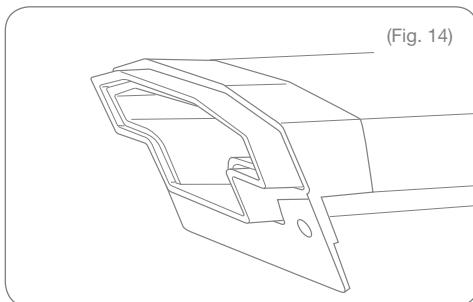
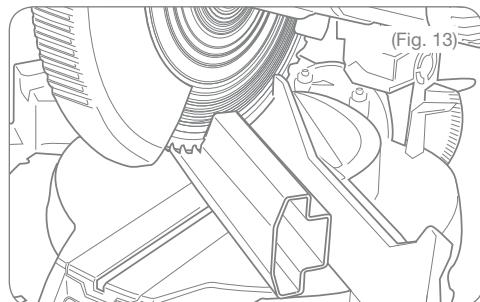
Faire glisser un support de montage de la traverse supérieure en place avec le côté plat tourné vers le poteau de montage. Le support de montage de la marche supérieure (H) doit se trouver au-dessus de l'escalier et le support de montage de la marche inférieure (G) doit être situé au bas (Figure 14).

8.

Insérer un balustre dans chaque trou de la traverse inférieure.

NOTE: Chaque ensemble avec balustres en vinyle contient 2 balustres à onglets; les espacer uniformément dans chaque section.

Fixer la traverse supérieure en place en insérant le premier balustre (au poteau supérieur) dans le trou correspondant de la traverse supérieure, et continuer vers le bas (Figure 15).



9.

Pour permettre l'expansion du balustre, relever la traverse supérieure d'environ 1/8 po (32 mm). Pré-percer les trous pour les supports de montage pour éviter d'endommager les vis en acier inoxydable (Fig.16).

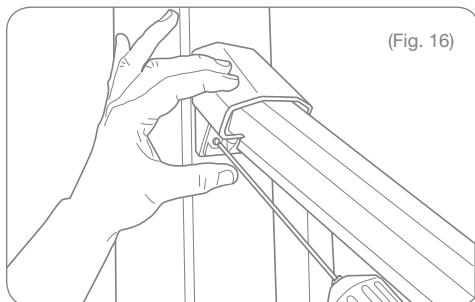
Fixer les traverses supérieures en place à l'aide des vis de montage fournies (J) dans les deux côtés de chaque support, au poteau supérieur et inférieur (Figure 17).

10.

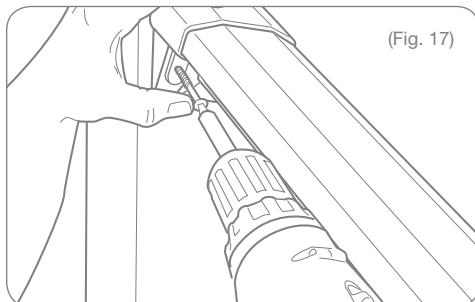
Fixer la traverse supérieure aux supports, à l'aide des vis de fixation fournies (L) tel qu'indiqué sur la figure 18.

11.

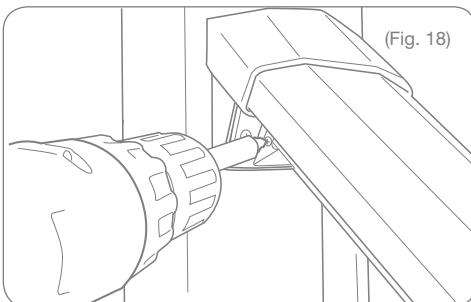
Vérifier l'exactitude de l'installation globale avant d'enclencher les couvercles du support (Figure 19) et insérer les boutons-poussoirs dans les supports inférieurs (Figure 20).



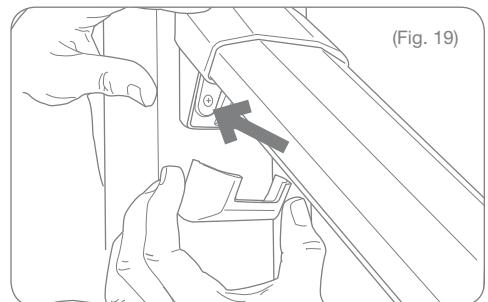
(Fig. 16)



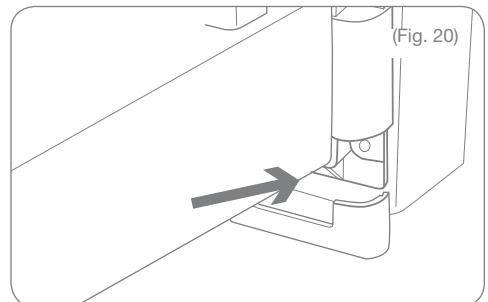
(Fig. 17)



(Fig. 18)



(Fig. 19)



(Fig. 20)

BARANDAL PLANO

Advertencia: Usar siempre gafas de seguridad.

RDI ha obtenido un informe de evaluación de ICC sobre el International Building Code® y los International Residential Codes®. Para obtener el informe completo, véase el Informe de evaluación no. ESR-1849 de ICC-ES en www.icc-es.org.

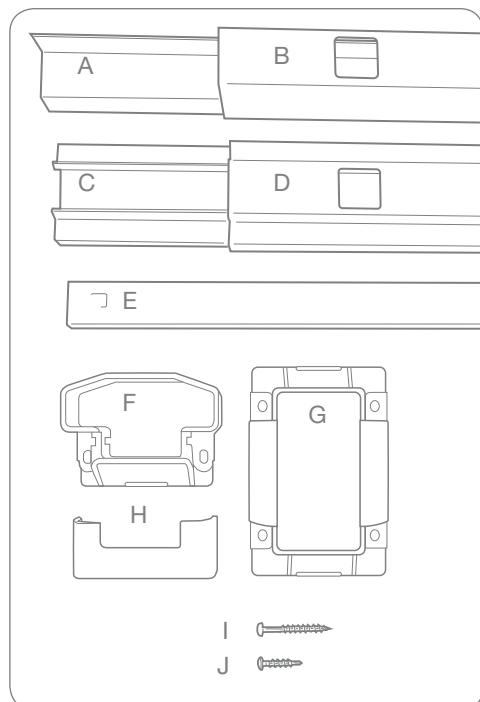
NOTA: Verifique con la oficina local del código de construcción en materia de requisitos de carga en el diseño para barandales y requisitos de espacio inferior. Todas las estructuras de soporte deben ser construidas de acuerdo con los códigos de construcción pertinentes.

GARANTÍA VITALICIA LIMITADA

Para obtener y revisar una copia de la garantía, vaya a: rdirail.com/warranty. También puede llamar al (877) 420-7245 o escribir a RDI Warranty, 545 Tilton Road, Egg Harbor City, NJ 08215 para obtener una copia de la garantía.

LISTA DE COMPONENTES:

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



- A) Refuerzo de aluminio para travesaño inferior – 1
- B) Travesaño inferior de vinilo – 1
- C) Refuerzo de aluminio para travesaño superior – 1
- D) Travesaño superior de vinilo – 1
- E) Barrotes (consulte la tabla a continuación)
- F) Soporte de montaje superior – 2
- G) Soporte de montaje inferior – 2
- H) Cubierta de soporte de encaje a presión – 6
- I) Tornillos de montaje del travesaño – 12
- J) Tornillos prisioneros de montaje del travesaño – 4

HERRAMIENTAS QUE SE REQUIEREN:

- Gafas de seguridad
- Cinta métrica
- Lápiz
- Nivel
- Taladro /destornillador eléctrico
- Sierra eléctrica
- Escuadra o regla

LONGITUD DEL TRAVESAÑO	BARROTES CUADRADOS POR PAQUETE	BARROTES TORNEADOS POR PAQUETE	BARROTES REDONDOS POR PAQUETE	BARROTES DE VIDRIO NECESARIOS POR PAQUETE
4' Kit	9	N/A	N/A	N/A
6' Kit	14	14	15	9
8' Kit	19	19	20	12
10' Kit	24	24	26	N/A

1.

Preparar todos los postes y las superficies de montaje antes de la instalación.

2.

Establecer la altura del travesaño inferior mediante el uso de bloques para establecer el espacio inferior deseado.

Colocar el travesaño inferior a lo largo de la abertura donde se instalará el mismo (Fig. 1).

Sugerencia: El barandal original estándar mide 36" (91,5 cm) de altura con un espacio de 2" (5 cm) debajo del travesaño inferior. Utilizar bloques de 2" (5 cm) para establecer la altura del travesaño inferior.

Sugerencia: Si todas las superficies de montaje están aplomadas, transferir las medidas y la distribución de los barrotes del travesaño inferior al travesaño superior (Fig. 4).

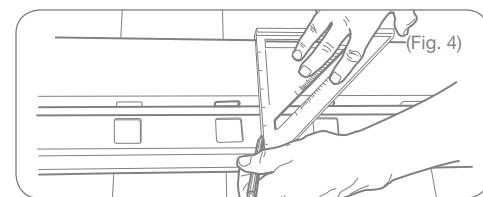
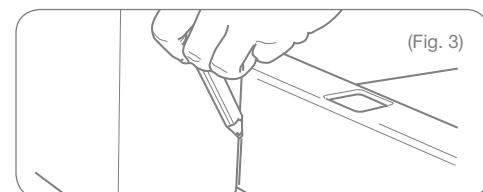
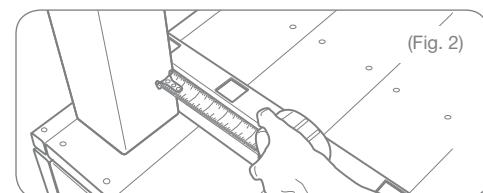
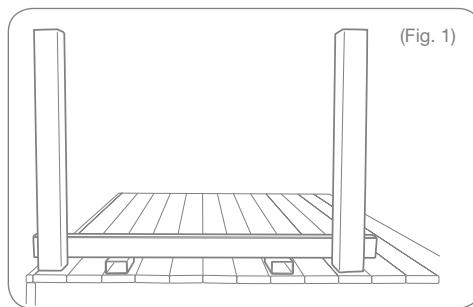
3.

Medir la distancia desde la superficie de montaje hasta el primer orificio para barrote en cada extremo (Fig. 2) y ajustar hasta que estas dimensiones sean iguales.

Trazar el poste en el travesaño inferior y marcar 1/8" (32 mm) antes en cada extremo para dar cabida a la expansión (Fig. 3).

Sugerencia: Si todas las superficies de montaje están aplomadas, transferir las medidas y la distribución de los barrotes del travesaño inferior al travesaño superior (Fig. 4).

NOTA: Se requiere un espacio mínimo de 1 1/4" (3 cm) entre el borde del primer barrote y el extremo del travesaño para dar cabida a los soportes de montaje.



CONTINUACIÓN DEL BARANDAL PLANO

4.

Cortar cada extremo del travesaño a la medida determinada en el paso 3 (Fig. 5).

Sugerencia: Si se utiliza una sierra eléctrica, se recomienda utilizar una hoja de carburo de al menos 60 dientes.

Colocar un soporte de montaje inferior en cada extremo del travesaño inferior con la parte plana hacia los extremos del travesaño (Fig. 6).

5.

Colocar el travesaño con los soportes entre los postes, como se muestra en la Figura 7.

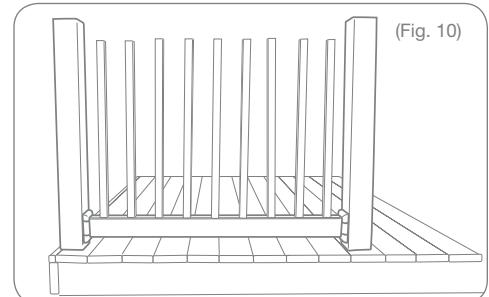
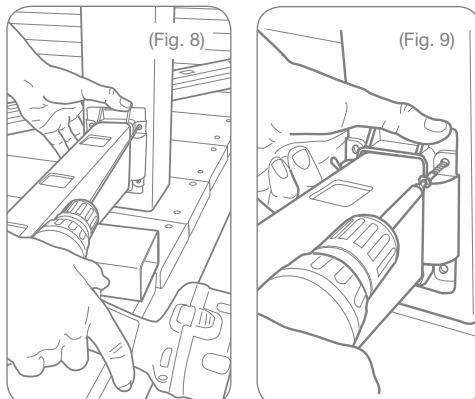
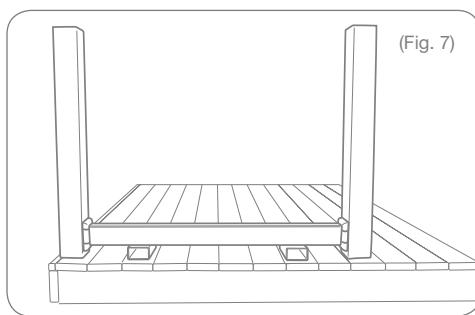
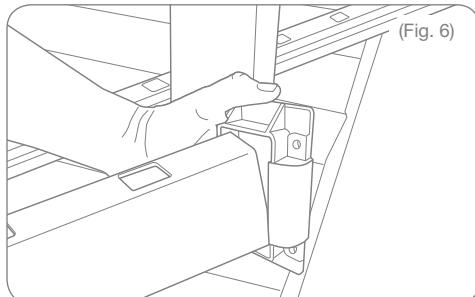
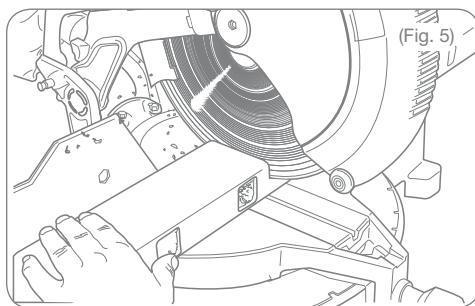
Taladrar los orificios (Fig. 8) para los soportes de montaje con el fin de evitar que se estropee la rosca de los tornillos de acero inoxidable y fijarlos en su sitio con los tornillos de montaje del travesaño (pieza I) de la lista de componentes (Fig. 9).

NOTA: Cuando esté montado, la parte desigual del canal de aluminio en P debe estar orientado hacia afuera (abajo) desde los orificios para barrotes, mientras que el lado plano del canal P debe estar orientado hacia la parte exterior de la terraza.

6.

Insertar un barrote en cada orificio ranurado del travesaño inferior (Fig. 10).

NOTA: Cada juego de barrotes de vinilo contiene 2 barrotes engarzados; se deben distribuir de manera uniforme en cada tramo.



7.

Cortar el travesaño superior mediante la aplicación del mismo procedimiento que se utilizó en los pasos 3 y 4 para el travesaño inferior.

8.

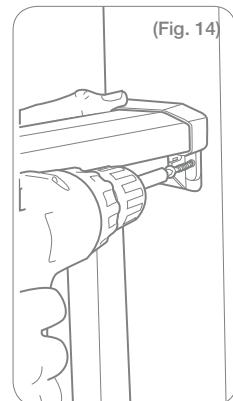
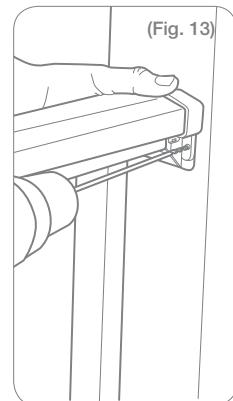
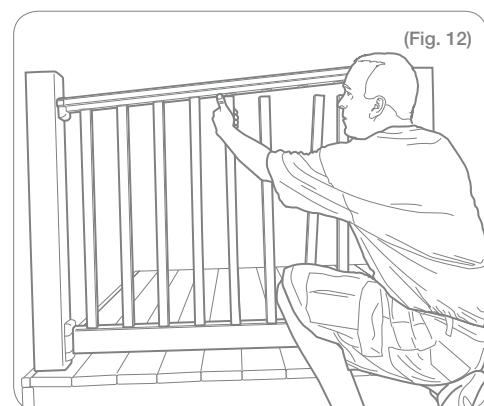
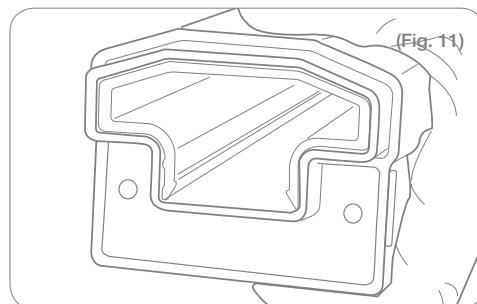
Colocar un soporte de montaje superior en forma de T (pieza F) en cada extremo del travesaño superior, con la parte plana orientada hacia la superficie de montaje.

Comprobar que el canal de aluminio en T esté al ras con el extremo del travesaño superior de vinilo (Fig. 11).

9.

Empezando por un extremo del tramo de barandal, (Fig. 12) insertar cada barrote instalado en el paso 6 en los orificios para barrote correspondientes en el travesaño superior.

Para dar cabida a la expansión del barrote, elevar el travesaño superior aproximadamente 1/8" (32 mm). Taladrar los orificios (Fig. 13) para los soportes de montaje con el fin de evitar que se estropee la rosca de los tornillos de acero inoxidable y fijarlos en su sitio con los tornillos suministrados (l) (Fig. 14).



CONTINUACIÓN DEL BARANDAL PLANO

10.

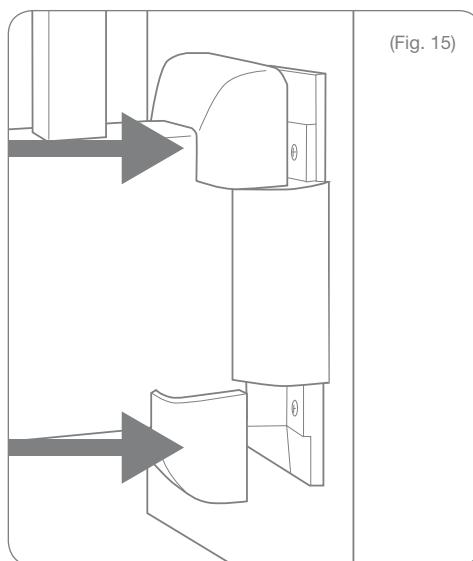
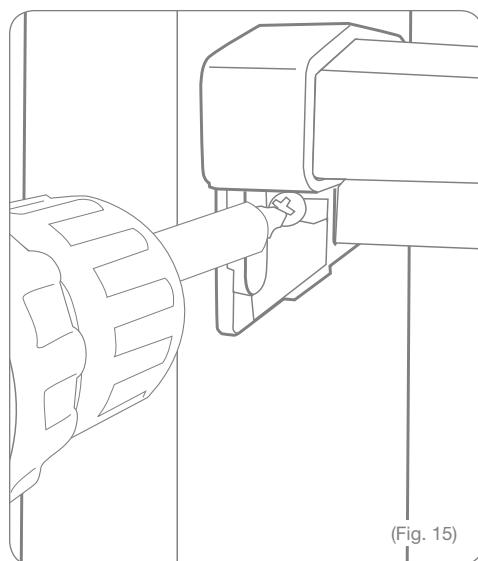
Fijar el travesaño superior a los soportes de montaje con los tornillos prisioneros (J) suministrados, como se muestra en la figura 15.

Repetir los pasos 1 a 10 para cada tramo de barandal.

11.

Verificar la exactitud de toda la instalación antes de colocar en su lugar las cubiertas de soporte de encaje a presión (H) en los soportes superior e inferior (Fig. 16).

NOTA: Las cubiertas de soporte encajan a presión en los soportes perpendiculares al poste; es imposible deslizarlos para colocarlos en su lugar.



BARANDAL DE ESCALERAS

Advertencia: Usar siempre gafas de seguridad.

RDI ha obtenido un informe de evaluación de ICC sobre el International Building Code® y los International Residential Codes®. Para obtener el informe completo, véase el Informe de evaluación no. ESR-1849 de ICC-ES en www.icc-es.org.

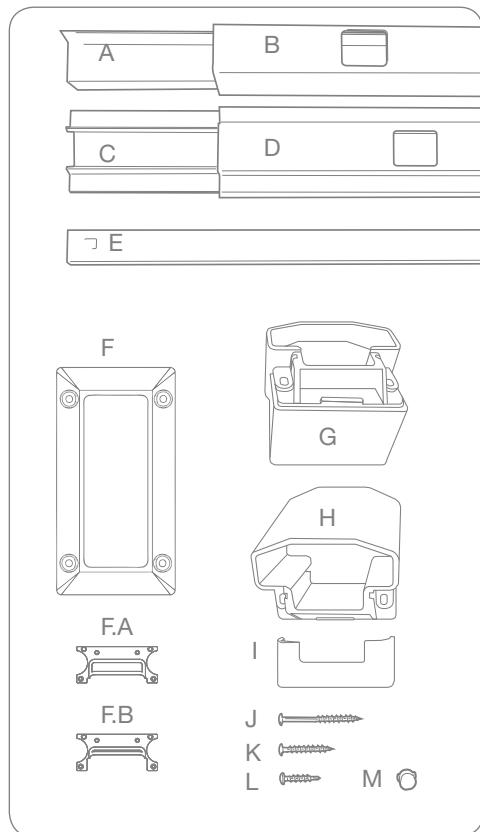
NOTA: Verifique con la oficina local del código de construcción en materia de requisitos de carga en el diseño para barandales y requisitos de espacio inferior. Todas las estructuras de soporte deben ser construidas de acuerdo con los códigos de construcción pertinentes.

GARANTÍA VITALICIA LIMITADA

Para obtener y revisar una copia de la garantía, vaya a: rdirail.com/warranty. También puede llamar al (877) 420-7245 o escribir a RDI Warranty, 545 Tilton Road, Egg Harbor City, NJ 08215 para obtener una copia de la garantía.

LISTA DE COMPONENTES:

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



- A) Refuerzo de aluminio para travesaño inferior – 1
- B) Travesaño inferior de vinilo – 1
- C) Refuerzo de aluminio para travesaño superior – 1
- D) Travesaño superior de vinilo – 1
- E) Barrotes (consulte la tabla a continuación)
- F) Soporte de montaje de travesaño inferior – 2
- F.A) Inserción de soporte de ángulo bajo – 2
- F.B) Inserción de soporte de ángulo alto – 2
- G) Soporte de montaje inferior del travesaño superior – 1
- H) Soporte de montaje superior del travesaño superior – 1
- I) Cubierta de soporte de encaje a presión – 2
- J) Tornillos de montaje del travesaño superior de 3" (7,6 cm) – 4
- K) Tornillos de montaje del travesaño inferior de 2" (5 cm) – 8
- L) Tornillos prisioneros del travesaño superior de 1" (2,5 cm) – 4
- M) Tapones a presión – 8

LONGITUD DEL PAQUETE	BARROTES CUADRADOS POR PAQUETE	BARROTES TORNEADOS POR PAQUETE	BARROTES REDONDOS POR PAQUETE	BARROTES DE VIDRIO POR PAQUETE
6'	12	12	14	7
8'	16	16	19	N/A

HERRAMIENTAS QUE SE REQUIEREN:

- Gafas de seguridad
- Cinta métrica
- Lápiz
- Nivel
- Taladro /destornillador eléctrico
- Sierra eléctrica

No es necesario cortar los soportes de escalera para el barandal Endurance Original, y se pueden usar en ángulos de entre 32 y 38 grados.

ELEVACIÓN (EN PULGADAS)	Endurance LONGITUD (EN PULGADAS)								
	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0
6.0	32	32	31	30	29	28	27	26	25
6.5	36	34	33	32	31	29	28	27	27
7.0	38	36	35	34	32	31	30	29	28
7.5	40	38	37	36	34	33	32	31	30
8.0	42	40	39	37	36	35	34	33	32
8.5	43	42	40	39	38	36	35	34	33

CONTINUACIÓN DEL BARANDAL DE ESCALERAS

1.

Preparar todos los postes y las superficies de montaje antes de la instalación.

2.

Fijar temporalmente un tablón en las aristas de las escaleras, entre los postes en donde se va a instalar el barandal de escalera.

(Fig. 1) El grosor del tablón determinará la distancia entre las escaleras y el travesaño inferior.

Colocar el travesaño inferior, con los orificios para los barrotes hacia arriba, sobre el tablón con la etiqueta que dice "This end top at top..." (este extremo hacia arriba) en el poste superior (Fig. 2).

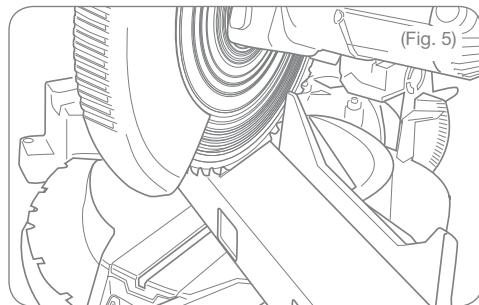
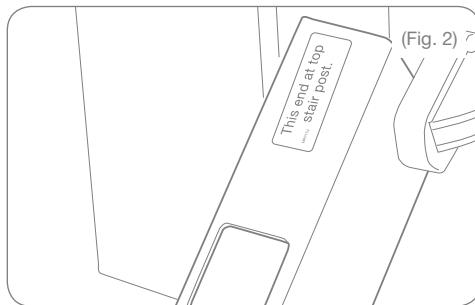
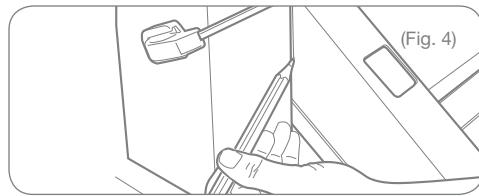
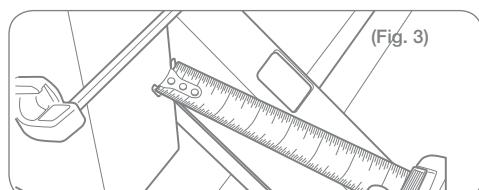
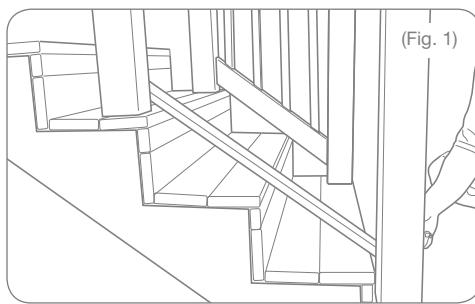
Deslizar el travesaño hacia arriba o hacia abajo, hasta que la distancia de los orificios para los barrotes sea equidistante en cada extremo (Fig. 3).

Trazar el poste en el travesaño y marcar 1/8" (32 mm) antes en cada extremo para dar cabida a la expansión (Fig. 4).

Ahora cortar el travesaño a la medida (Fig. 5).

NOTA: Se requiere un espacio mínimo de 2 3/8" (6 cm) entre el borde del primer barrote y el extremo del travesaño para dar cabida a los soportes de montaje.

Sugerencia: Si se utiliza una sierra eléctrica, se recomienda utilizar una hoja de carburo de al menos 60 dientes.



3.

Si se instala en un ángulo de entre 35 y 38 grados, encaje una pequeña inserción (F.B) en cada soporte inferior (Fig. 6).

Si se instala en un ángulo de entre 32 y 34 grados, encaje una inserción grande (F.A) en cada soporte inferior (Fig. 7).

4.

Orientar el soporte que se utiliza en la parte superior de la escalera con la inserción colocada en el interior de la parte inferior del soporte y el soporte que se utiliza en el parte inferior de la escalera con la inserción en la parte superior del soporte (Fig. 8).

Deslizar los soportes en el travesaño con el lado plano del orientado hacia el extremo del travesaño. Colocar el travesaño en su lugar y taladrar los orificios en los soportes de montaje con el fin de evitar que se estropee la rosca de los tornillos de acero inoxidable (Fig. 9) y fijarlos en su lugar con la pieza K de la lista de componentes (Fig. 10).

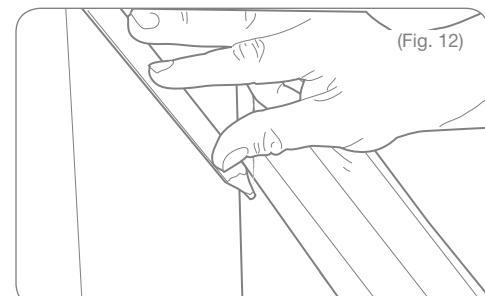
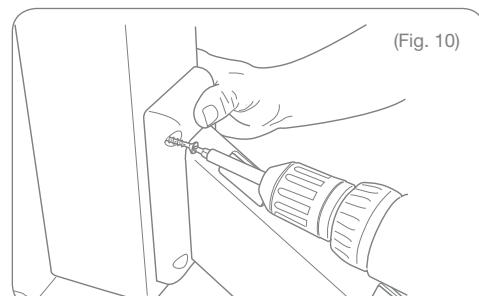
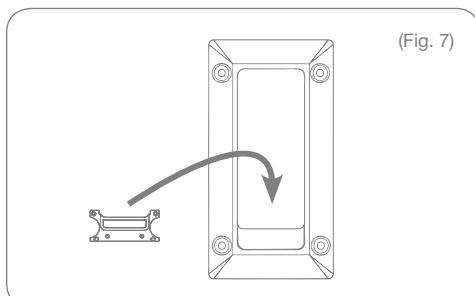
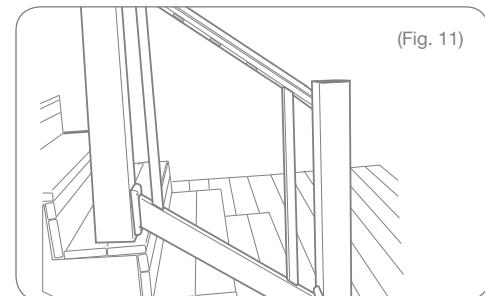
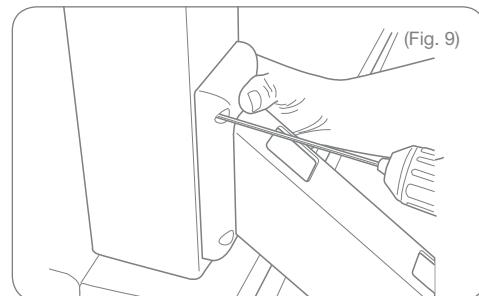
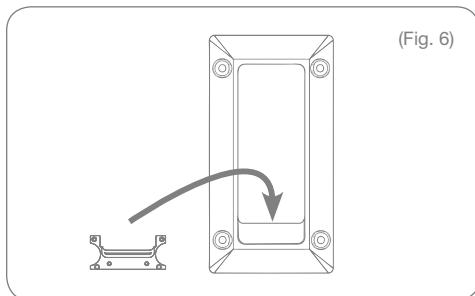
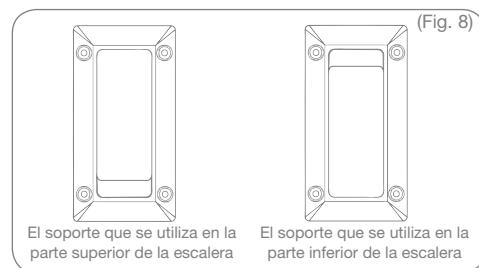
NOTA: Cuando esté montado, la parte desigual del canal de aluminio en P debe estar orientado hacia afuera (abajo) desde los orificios para barrotes, y el lado plano del canal P debe estar orientado hacia la parte exterior de la terraza.

5.

Insertar un barrote en el primer y último orificio del travesaño inferior, y colocar el travesaño superior en su lugar mediante la inserción de los barrotes en los orificios correspondientes (Fig. 11).

Colocar el travesaño superior por dentro de los postes para medir con exactitud. Ajustar la plomada.

Trazar los postes en el travesaño y marcar 1/8" antes en cada extremo para dar cabida a la expansión (Fig. 12).



CONTINUACIÓN DEL BARANDAL DE ESCALERAS

6.

Cortar el travesaño superior a la medida (Fig. 13).

7.

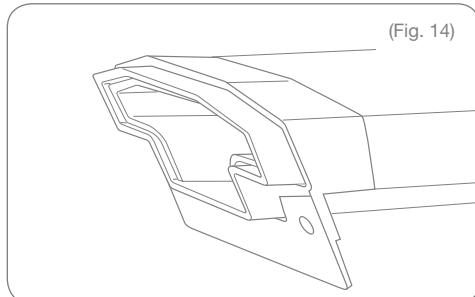
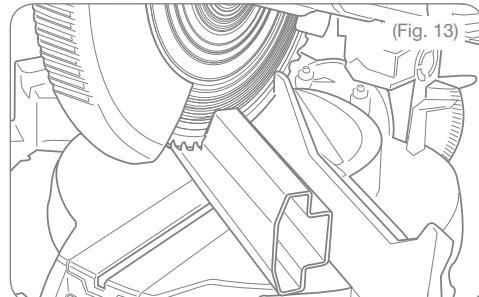
Deslizar un soporte de montaje del travesaño superior en su lugar con el lado plano hacia el poste de montaje. El soporte de montaje superior (H) debe estar en la parte superior de la escalera y el soporte de montaje inferior (G) debe estar en la parte inferior de la misma (Fig. 14).

8.

Insertar un barrote en cada ranura del travesaño inferior.

NOTA: Cada paquete con barrotes de vinilo contiene 2 barrotes engarzados; se deben distribuir de manera uniforme en cada tramo.

Colocar el travesaño superior en su lugar mediante la inserción del primer barrote (junto al poste superior) en la ranura correspondiente del travesaño superior, y proceder hacia la parte inferior (Fig. 15).



9.

Para dar cabida a la expansión del barrote, elevar el travesaño superior aproximadamente 1/8" (32 mm). Taladrar los orificios para los soportes de montaje con el fin de evitar que se estropee la rosca de los tornillos de acero inoxidable (Fig. 16).

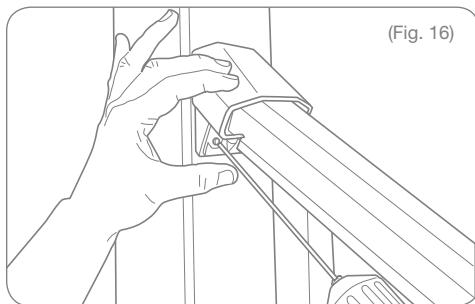
Fijar los travesaños superiores en su lugar mediante el uso de los tornillos de montaje del travesaño superior (J) en ambos lados de cada soporte en el poste superior e inferior (Fig. 17).

10.

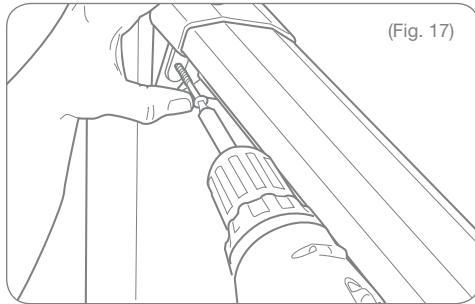
Fijar el travesaño superior a los soportes con los tornillos prisioneros (L) suministrados, como se muestra en la figura 18.

11.

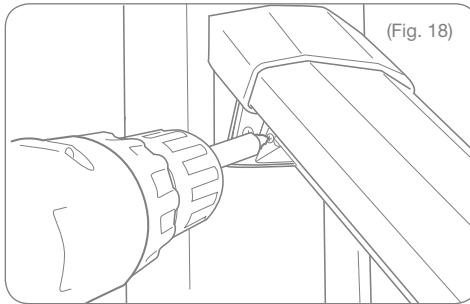
Verificar la exactitud de toda la instalación antes de colocar las cubiertas de soporte de encaje a presión (Fig. 19) en su lugar, e insertar los tapones a presión en los soportes inferiores (Fig. 20).



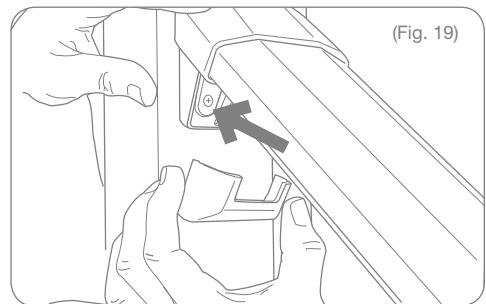
(Fig. 16)



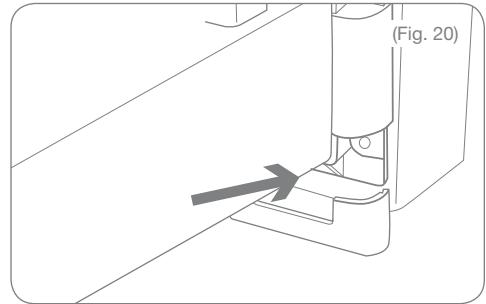
(Fig. 17)



(Fig. 18)



(Fig. 19)



(Fig. 20)

Need a little help installing your railing?
Avez-vous besoin d'un peu d'aide pour installer votre rampe?
¿Necesita un poco de ayuda para instalar el barandal?
www.rdirail.com/support/installation-videos.html



FOR HOME, FOR LIFE®

545 TILTON ROAD
EGG HARBOR CITY, NJ 08215

TEL: (877) 420-7245
FAX: (866) 277-5160
E-MAIL: CS@RDIRAIL.COM
URL: WWW.RDIRAIL.COM

Endurance®

BUILT BY
Barrette 
34115980
REV. 05.18