

### Herramientas y artículos necesarios

- Destornillador/taladro eléctrico
- Nivel de carpintero
- Martillo de caucho
- Sierra circular con hoja de puntas de carburo
- Lápiz de carpintero
- Cinta métrica
- Escuadra de velocidad marcada
- Llave ajustable o dados para pernos, etc.
- Lentes de seguridad

### Contenido

**2** barandales de aluminio de 1.83 m (6 pies) o 2.44 m (8 pies) con conectores de balaustre preinstalados (conectores de balaustre no están incluidos en los kits a la carta)

**1** kit de soportes a nivel o para escalera

**16** tornillos #8 x 3/4 pulg. (8 tornillos #8 de 3/4 pulg. y 8 tornillos #8 de 1-3/4 pulg. para el kit de escalera)

**15** balaustres (12 para los kits de escalera, 20 para los kits lineales de 2.44 m (8 pies)), (los balaustres no están incluidos en los kits a la carta)

**30** tornillos para chapa metálica de 1 pulg. (40 para barandal de 2.44 m (8 pies)) sólo en kits a la carta

### Instrucciones de instalación de barandal lineal

**Antes de la construcción, consulte con su organismo regulador local para los requisitos especiales de los códigos en su área.** La altura usual del barandal es de 91 cm (36 pulg).

Lea completamente las instrucciones para comprender cómo encajan las piezas del producto y cómo cada pieza afecta a las otras.

**Paso 1** Determine el número de postes de barandal necesarios para su terraza. El espacio entre postes es de 1.83 o 2.44 m (6 u 8 pies) entre centros. Ejemplo: Una terraza de 3.66 x 4.88 m (12 x 16 pies) anexa a un edificio con una entrada de 1.22 m (4 pies) en un lado necesitará en total ocho postes.

**Paso 2 Instalación de los postes:** Instale los postes anexando la base de aluminio a la superficie de la terraza. Coloque el poste de forma tal que los bastidores del sujetador encajen en las vigas del piso y asegúrese de que los tabloncillos estén encajados firmemente a la viga en la ubicación de los postes. Se requiere el uso de una montura/bloqueo estructural adecuado bajo el material de la terraza al momento de fijar el poste a una terraza de armazón de madera, porque la terraza por sí sola no está aprobada para utilizarse como montura estructural.

**Paso 3** Coloque el ensamblaje de postes en la ubicación donde irán sujetos a la terraza. La base tiene cuatro orificios de montaje de 3/8 pulg de diámetro. Cuando se determine la posición final, marque la ubicación de los orificios de la base. Retire el ensamblaje de postes y taladre orificios de 15/64 pulg. en las ubicaciones marcadas dentro de la terraza y refuerzo.

**Paso 4** Reposicione el ensamblaje de postes sobre los orificios pretaladrados e inserte los sujetadores (no incluidos). Asegure la base a la estructura de la terraza. Asegúrese de que los postes estén verticales. Si el poste requiere ajuste, agregue arandelas de acero inoxidable debajo de la placa base.

**Paso 5** Finalice deslizando una cenefa para base de poste (opcional) sobre cada poste para un aspecto más atractivo. *Nota: Se recomienda instalar la cenefa para base de poste antes de instalar el barandal inferior. Sin embargo, el diseño de dos piezas permite que el instalador añada la cenefa para la base del poste después de instalar el barandal.*

**Paso 6** Para barandales a la carta: Instale los conectores de balaustre utilizando los tornillos para chapa metálica incluidos en los kits a la carta. Instale utilizando los orificios pretaladrados. No apriete demasiado.

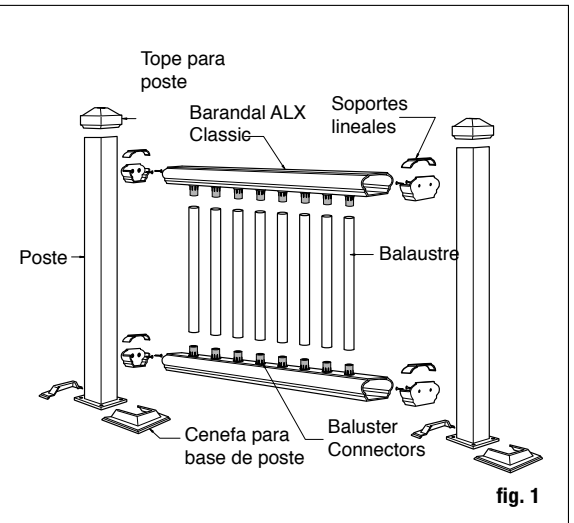


fig. 1

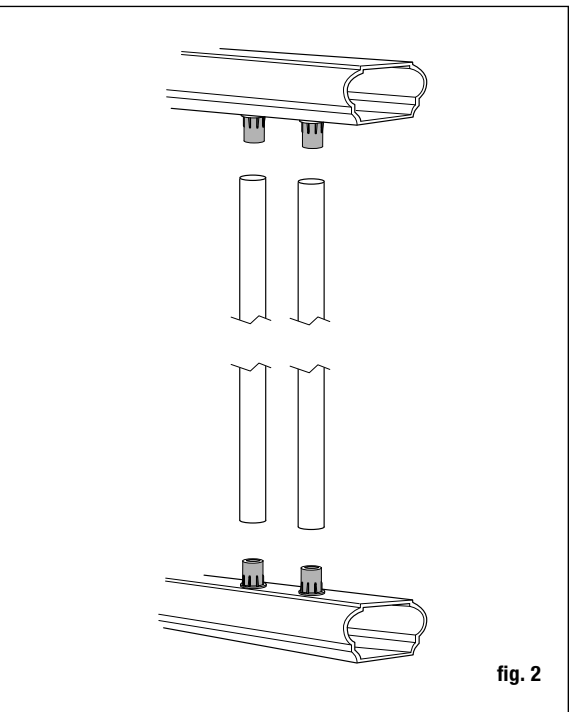


fig. 2

**Para kits de barandal: Los conectores de balaustre están colocados en los barandales inferior y superior, pero deben apretarse a mano al barandal antes de la instalación. No apriete demasiado.**

**Paso 7** Mida la distancia entre los postes instalados para determinar la longitud de los barandales superior e inferior (fig. 1). Coloque el barandal inferior sobre la terraza. La distancia entre el poste y el primer balaustre debe ser menos de 4 pulgadas e igual en ambos extremos. Marque el ángulo y la longitud. Repita con el barandal superior. Quite 13/64 pulg. adicionales en ambos extremos (13/32 pulg. en total) para que el soporte encaje entre el barandal y el poste. Recorte los barandales superior e inferior a la longitud deseada.

**Paso 8** Coloque temporalmente los soportes en cualquier extremo del barandal inferior. Posicione el barandal inferior entre los postes y el centro. Consulte los códigos de construcción para ver el espacio máximo entre la superficie de la terraza y la cara inferior del barandal (espacio libre). Se recomienda un espacio de 7.6 cm (3 pulg.) para una altura final de barandal de 91 cm (36 pulg.) o 106.7 cm (42 pulg.). Marque la ubicación de los soportes en ambos postes. Quite el barandal y los soportes. Marque la ubicación de los tornillos y pretaladre solo a través de los postes, utilizando una broca de taladro de 1/8 pulg.

**Paso 9** Sujete cada soporte a los postes con tres tornillos de 3/4 pulg.

**Paso 10** Se requiere un bloque de apoyo cada 61 cm (2 pies) (se incluyen 2 en el kit de 1.83 m (6 pies) y 3 en el kit de 2.44 m (8 pies)). Sujete los conectores del bloque de apoyo al fondo del barandal inferior cada 2 pies. Pretaladre con una broca de taladro de 1/8 pulg. Sujete los bloques de apoyo a los conectores de los bloques de apoyo. Marque la ubicación del bloque de apoyo en la superficie de la terraza y sujete el otro conector de bloque de apoyo a la terraza utilizando los tornillos incluidos.

**Paso 11** Instale el barandal inferior entre los postes encajando el barandal en los soportes. Encaje la pieza superior al soporte del barandal.

**Paso 12** Sujete los balaustres al barandal inferior deslizándolos dentro de los conectores (fig. 2).

**Paso 13** Posicione el barandal superior entre los postes. Compruebe que esté nivelado, tanto de extremo a extremo como verticalmente. Marque la ubicación del soporte en el poste y retire el barandal. Marque la ubicación de los tornillos usando los soportes como guía y pretaladre utilizando una broca de taladro de 1/8 pulg. Sujete el soporte al poste con tres tornillos de 3/4 pulg. Repita en el otro extremo.

**Paso 14** Posicione el barandal superior deslizándolo hacia abajo, colocando los balaustres dentro de los conectores mientras trabaja de un extremo a otro. Golpee suavemente con un martillo de caucho para eliminar huecos. Sujete el barandal a cada soporte pretaladrando con una broca de taladro de 1/8 pulg. y utilizando dos tornillos de 3/4 pulg. *Consejo: Utilice una extensión de broca para evitar estropear el barandal con el portabrocas del taladro.*

**Paso 15** Coloque la tapa para poste en cada poste. Golpéelas suavemente con un martillo de caucho hasta asegurarlas.

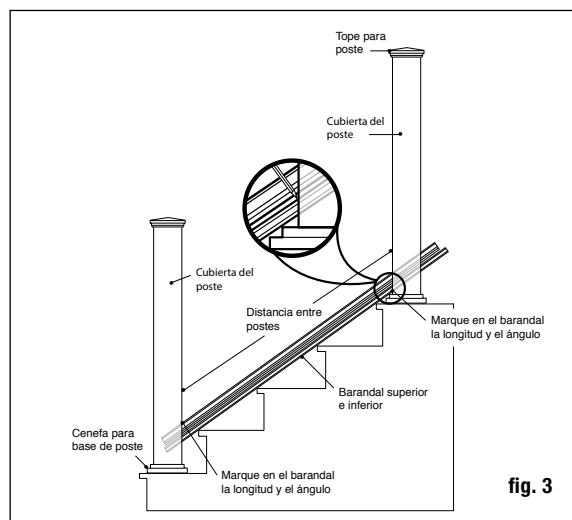


fig. 3

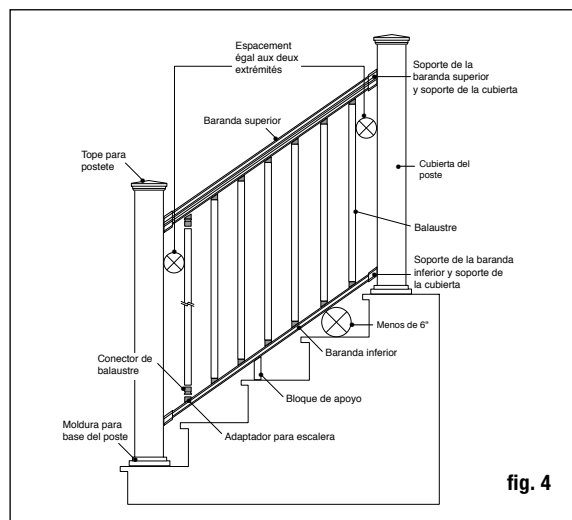


fig. 4

## Instrucciones de instalación de Escalera

**Paso 1** Comience por determinar dónde se ubicarán los postes inferior y superior. Marque la ubicación deseada del poste. *Nota: Para asegurarse de que la ubicación de los postes se compatible con el barandal, ubique ambos postes en su posición antes de sujetarlos a la terraza y apoye el barandal inferior a lo largo del perfil de los escalones, desde arriba hacia abajo, adyacente a ambos postes. Del lado del barandal del poste, mida desde la parte superior del barandal y asegúrese de que hay por lo menos 86.3 cm (34 pulg) hasta el extremo superior del poste. Quizá sea necesario modificar la ubicación de los postes para asegurarse de obtener un mínimo. Repita este paso para el poste inferior.* Para una terraza de madera, coloque el poste de forma tal que los sujetadores encajen en las vigas del piso y asegúrese de que los tablones estén encajados firmemente a la viga en la ubicación de los postes. Se requiere el uso de una montura/bloqueo estructural adecuado bajo el material de la terraza al momento de fijar el poste a una terraza de armazón de madera, porque la terraza por sí sola no está aprobada para utilizarse como montura estructural.

**Paso 2** En la base se incluyen cuatro orificios de montaje de 3/8 pulg. de diámetro. Cuando se determine la posición final, marque la ubicación de los orificios de la base y quite el ensamblaje del poste. Taladre las ubicaciones marcadas en los tablones y los refuerzos.

**Paso 3** Reposicione el ensamblaje de postes sobre los orificios pretaladrados. Inserte los sujetadores (no incluidos), y luego sujete la base a la estructura de la terraza. Asegúrese de que los postes estén verticales. Si el poste requiere ajuste, agregue arandelas de acero inoxidable debajo de la placa base.

**Paso 4** Finalice deslizando una cenefa para base de poste (opcional) sobre cada poste para un aspecto más atractivo. *Nota: Se recomienda instalar la cenefa para base de poste antes de instalar el barandal inferior. Sin embargo, el diseño de las piezas permite que el instalador añada la cenefa para la base del poste después de instalar el barandal.*

**Paso 5** Mida la distancia entre los postes instalados para determinar la longitud de los barandales superior e inferior. Coloque el barandal inferior en las escaleras con los orificios pretaladrados hacia arriba. La distancia entre el poste y el primer balaustre debe ser menos de 4 pulgadas (10 cm) e igual en ambos extremos. Marque la longitud en la cara superior en ambos extremos del barandal con un borde cuadrado o recto, en donde encuentra los postes. Quite 1.25 pulg. (32 mm) adicionales en el extremo del barandal que queda arriba, y 1/8 pulg. (3.2 mm) en el extremo del barandal que queda abajo, para dejar espacio para los conectores de escalera. Recorte el barandales inferior a la longitud deseada. *Nota: La distancia del extremo del barandal superior al primer balaustre de la escalera será 1-1/16 pulg. (27 mm) más largo que la del barandal inferior, para garantizar que los balaustres estén verticales.*

En el barandal inferior cortado, mida a la cara inferior del barandal superior. Sume 1-1/16 pulg. (27 mm) a esta medida y corte el extremo de arriba del barandal superior. Midiendo desde el extremo cortado, marque y corte el otro extremo del barandal superior para que coincida con la longitud total del barandal inferior (fig. 3).

**Paso 6** Marque la ubicación de los tornillos de los soportes en los barandales inferiores. Quite los soportes. Pretaladre solamente el barandal, utilizando una broca de taladro de 1/8 pulg.

**Paso 7** Sujete cada soporte a un poste con dos tornillos de 1-3/4 pulg.

**Paso 8** Para barandales a la carta: Instale los conectores de balaustre utilizando los tornillos para chapa metálica incluidos en los kits a la carta. Los barandales están pretaladrados con el espaciado apropiado. Los conectores superiores e inferiores estarán colocados en direcciones opuestas. Sujete los conectores de balaustre a los barandales. No apriete demasiado.

**Para kits de barandal: Los conectores de balaustre están colocados en los barandales inferior y superior, pero deben apretarse a mano al barandal antes de la instalación. No apriete demasiado.**

**Paso 9** Coloque el barandal inferior en las escaleras contra los postes, con los orificios pretaladrados hacia arriba. La distancia entre el poste y el primer balaustre debe ser menos de 4 pulgadas e igual en ambos extremos. Marque el barandal en donde se encuentra con el interior de los soportes instalados. Haga lo mismo con el barandal superior, pero con los orificios pretaladrados hacia abajo. Recorte los barandales superior e inferior a la longitud deseada con un corte a 90 grados.

**Paso 10** Se requiere un bloque de apoyo cada 61 cm (2 pies) (se incluyen 2 en el kit de 1.83 m (6 pies) y 3 en el kit de 2.44 m (8 pies)). Sujete los conectores del bloque de apoyo a la cara inferior del barandal inferior cada 2 pies, utilizando los tornillos incluidos. Pretaladre con una broca de taladro de 1/8 pulg. Marque la ubicación del bloque de apoyo en la superficie del escalón y sujete el otro conector de bloque de apoyo a la superficie del escalón.

**Paso 11** Instale el barandal inferior entre los postes encajando el barandal en los soportes. Encaje la pieza superior al soporte del barandal. Sujete el barandal inferior a los soportes utilizando dos tornillos de 3/4 pulg. Consejo: Utilice una extensión de broca para evitar estropear el barandal o poste con el portabrocas del taladro.

**Paso 12** Sujete los balaustres al barandal inferior deslizándolos dentro de los conectores.

**Paso 13** Posicione el barandal superior entre los postes. Compruebe que esté nivelado de extremo a extremo y verticalmente. Marque la ubicación del soporte en el poste y retire el barandal. Marque la ubicación de los tornillos utilizando los soportes como guía y pretaladre utilizando una broca de taladro número 2. Sujete cada soporte a los postes con dos tornillos de 1-3/4 pulg. Repita en el otro extremo. Posicione el barandal superior deslizándolo hacia abajo, colocando los balaustres en los conectores de escalera mientras trabaja de un extremo a otro. Golpee suavemente con un martillo de caucho para eliminar huecos. Sujete el barandal a cada soporte pretaladrando con una broca de taladro de 1/8 pulg. y utilizando dos tornillos de 3/4 pulg. *Consejo: Utilice una extensión de broca para evitar estropear el barandal o poste con el portabrocas del taladro.*

**Paso 14** Coloque la tapa para poste en cada poste. Golpéelas suavemente con un martillo de caucho hasta asegurarlas.

LOS DIAGRAMAS E INSTRUCCIONES DE ESTE FOLLETO SON PARA FINES ILUSTRATIVOS SOLAMENTE Y NO ESTÁN DESTINADOS A REEMPLAZAR A UN PROFESIONAL CON LICENCIA. CUALQUIER CONSTRUCCIÓN O USO DEL PRODUCTO DEBEN ESTAR DE ACUERDO CON TODOS LOS CÓDIGOS LOCALES DE CONSTRUCCIÓN Y/O DE ZONIFICACIÓN. EL USUARIO ASUME TODOS LOS RIESGOS Y RESPONSABILIDADES ASOCIADOS CON LA CONSTRUCCIÓN O EL USO DE ESTE PRODUCTO. EL USUARIO O CONTRATISTA DEBEN TOMAR TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE TODAS LAS PERSONAS INVOLUCRADAS EN EL PROYECTO, QUE INCLUYEN, PERO NO SE LIMITAN A, EL USO DEL EQUIPO DE SEGURIDAD APROPIADO. A EXCEPCIÓN DE LO CONTENIDO EN LA GARANTÍA LIMITADA POR ESCRITO, EL GARANTE NO PROPORCIONA NINGUNA OTRA GARANTÍA, YA SEA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, Y NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO, INCLUIDOS DAÑOS CONSECUENTES.