

Línea Española®

FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA



Sistemas de Línea Española

Serie LE 4000

Abatible

Extrusiones Metálicas es una empresa mexicana con más de 40 años de experiencia en el mercado del aluminio. Nuestra presencia comercial nace en México y se expande por diversos países como Estados Unidos, Centroamérica, el Caribe, Sudamérica, España, Francia, Bélgica y Holanda, comprometidos firmemente con el crecimiento y mejora continua.

Contamos con tecnología de punta y nuestras instalaciones de producción cubren una amplia gama de procesos, incluyendo fundición, extrusión, anodizado, lacado, decoración, mecanizado CNC, almacén automatizado y embalaje.

Nos especializamos en el diseño y producción de perfiles de aluminio extruido, con aplicaciones en sectores como la arquitectura, el transporte, la energía y la industria.

Tenemos un departamento de ingeniería especializado que guía a nuestros clientes desde la fase inicial de concepción de la idea hasta la producción y entrega del producto final.



Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

ACABADOS

Acabados anodizado.



Acabados lacado.



**Consulta disponibilidad y volumen mínimo de compra en tu Centro de Distribución más cercano.*

ÍNDICE

■ Ficha	5
■ Perfiles	6
■ Herrajes	12
■ Detalle de ensamble	24
■ Descuentos	29
■ Desglose de herrajes	41
■ Acristalamiento	43
■ Armado	44
■ Evacuación de agua	58
■ Mecanizado	59
■ Troquel	65
■ Mantenimiento del troquel	66

Ficha

Compatible con la serie LE 8500.

Serie perimetral de Canal Europeo.

Marcos de 40mm y hojas de 40mm.

Corte de marcos y hojas a 45°.

Posibilidad de oscilobatiente.

Perfiles para ventanas y puertas.

Hermeticidad garantizada mediante gomas y junta central.

Serie ajunquillable.

Cristales de 6 a 24 mm máximo (0.24 a 0.94").

APERTURAS



MATERIAL

La serie corrediza LE 4000 de Extrusiones Metálicas, es fabricada con barra aleada 6063 T-5 que cumple con los parámetros de composición química establecidos a nivel internacional en las normas AA/ASTM.

RESISTENCIA A LA CARGA DEL VIENTO

El cálculo está basado en el Manual de obra civil y diseño por viento 2008 editado por la CFE México en combinación con la norma técnica complementaria para diseño por viento. (Se requiere análisis de modulo tipo según proyecto).

RESISTENCIA A LA INTEMPERIE

Los acabados de Extrusiones Metálicas, brindan una mayor protección y resistencia a los daños por el ambiente, (consultar medidas en micras para lugar de instalación).

HERRAJES

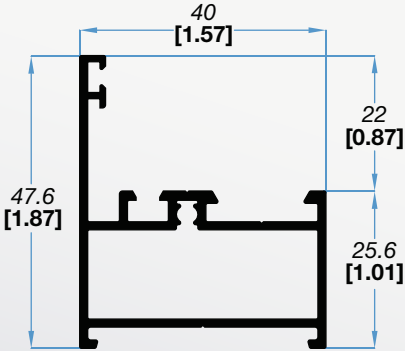
Todos los accesorios han sido probados mecánicamente a tracción y cortante bajo cierto número de ciclos.

MEDIDAS MÁXIMAS RECOMENDADAS | SERIE LE 4000

TIPO	BASE	ALTURA	PESO MÁXIMO POR HOJA
VENTANA UNA HOJA	1000mm [39.37 in]	1600mm [62.99 in]	50 kg [110.23 lb]
PROYECCIÓN	1200mm [47.24 in]	1200mm [47.24 in]	45 kg [99.20 lb]
VENTANA OSCIOBATIENTE	1200mm [47.24 in]	2200mm [86.61 in]	90 kg [198.42 lb]
VENTANA DOS HOJAS	2000mm [78.74 in]	1600mm [62.99 in]	50 kg [110.23 lb]
PUERTA UNA HOJA	1100mm [43.31 in]	2400mm [94.48 in]	80 kg [176.37 lb]
PUERTA DOS HOJAS	2200mm [86.61 in]	2400mm [94.48 in]	80 kg [176.37 lb]
PUERTA OSCIOBATIENTE	1200mm [47.24 in]	2600mm [106.30 in]	120 kg [264.55 lb]

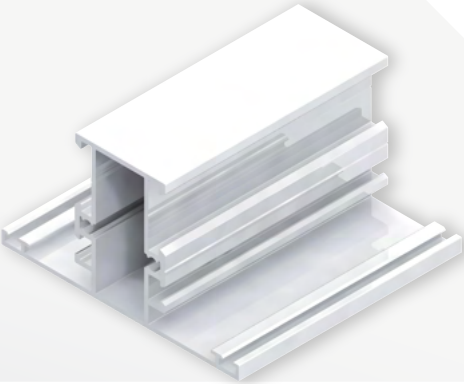
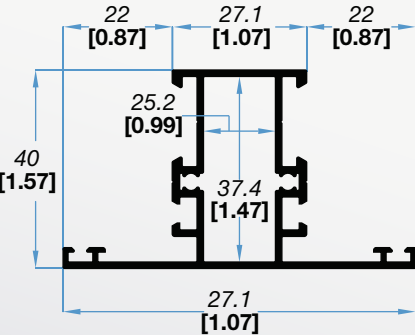
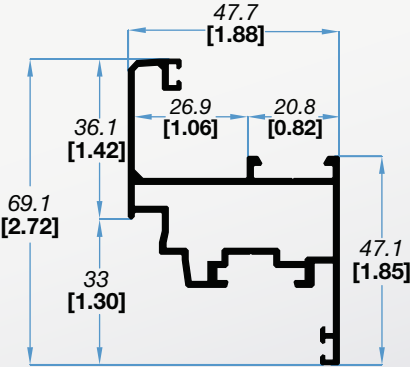
Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

PERFILES LE 4000



64001 MARCO VENTANA

64003 HOJA VENTANA

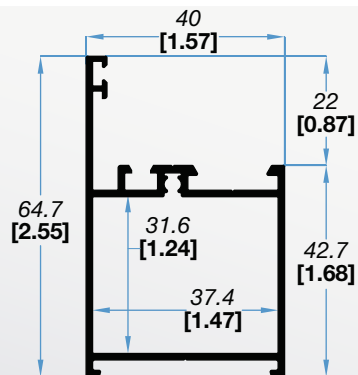


64008 PILASTRA VENTANA

mm
[in]

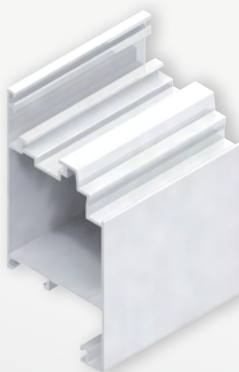
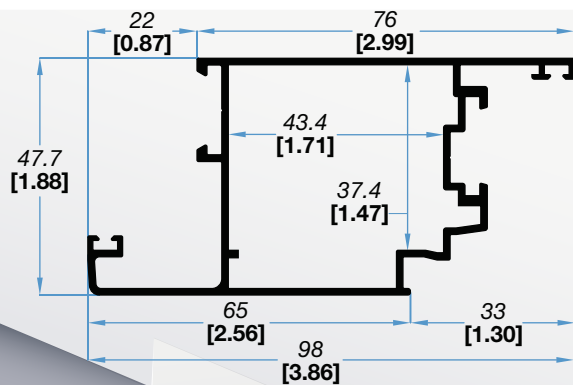
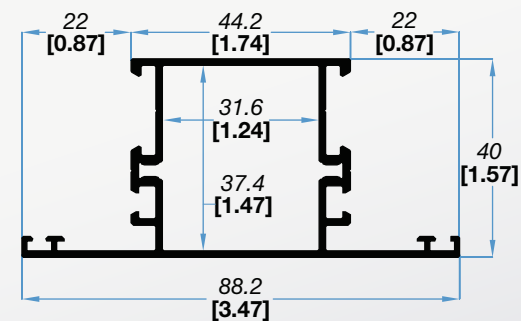
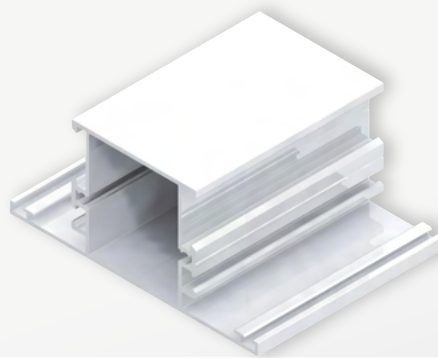
Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

PERFILES LE 4000



64010 MARCO PUERTA

64007 PILASTRA PUERTA



64006 HOJA PUERTA AP. INTERIOR

mm
[in]

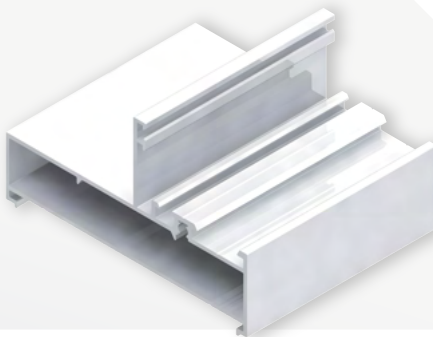
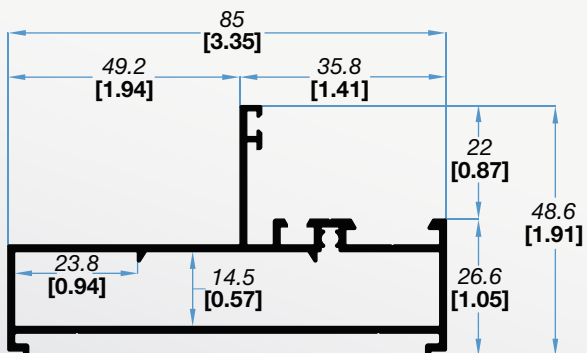
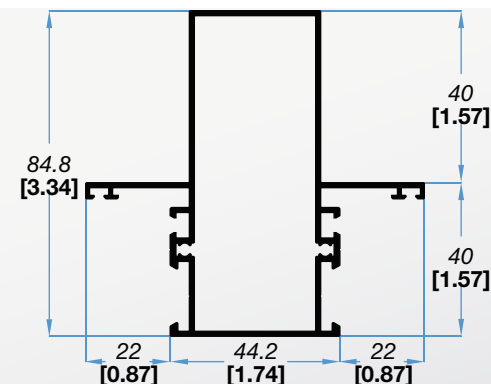
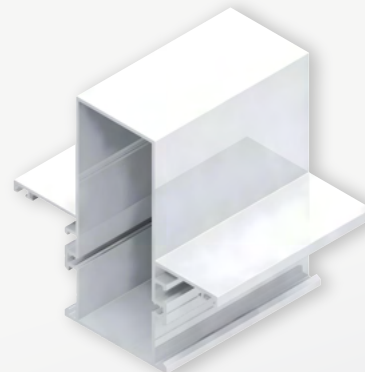
Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

PERFILES LE 4000



64005 HOJA PUERTA AP. EXTERIOR

64022 PILASTRA REFORZADA

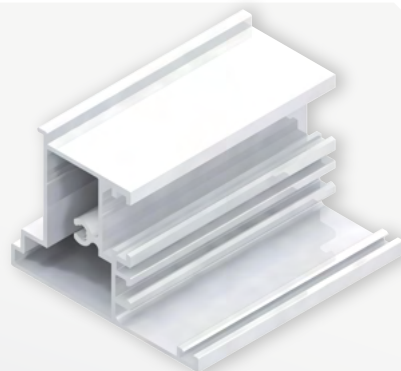
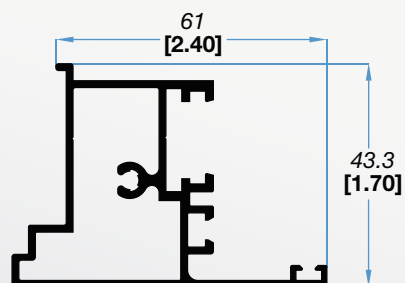


68505 FIJO TUBULAR

mm
[in]

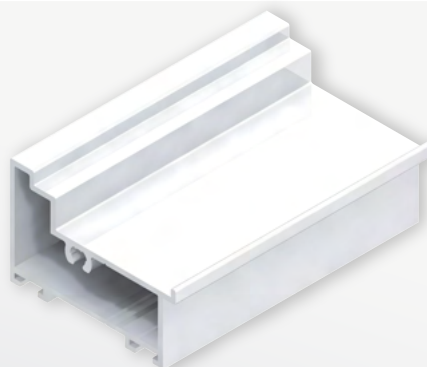
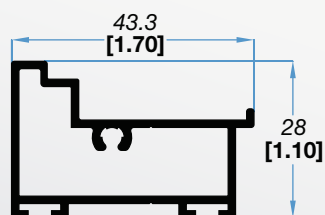
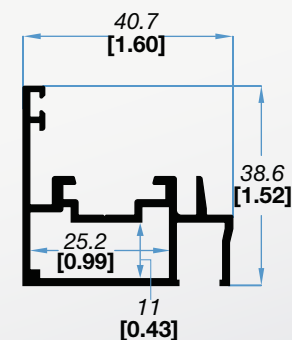
Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

PERFILES LE 4000



64004 INVERSORA

64002 HOJA ECONÓMICA

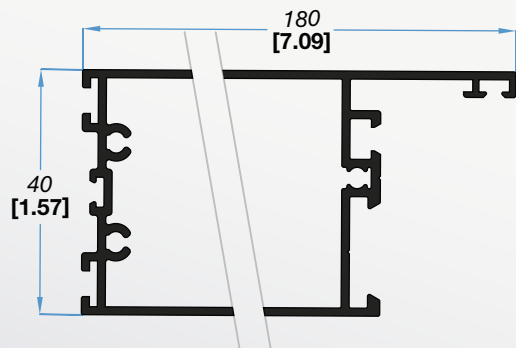


64009 REMATE PUERTA

mm
[in]

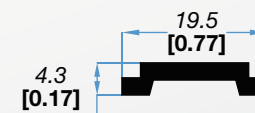
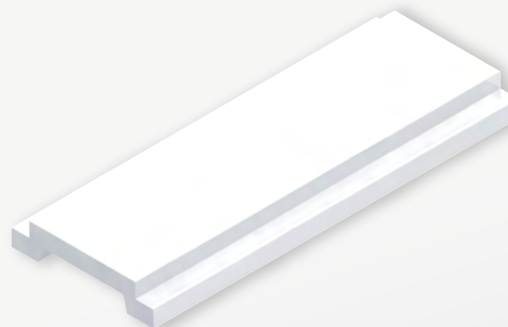
Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

PERFILES LE 4000

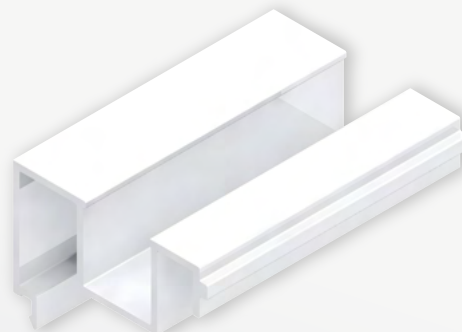
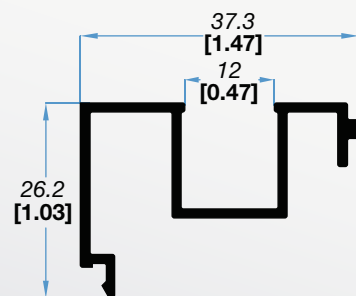


64011 ZOCALO INFERIOR

6015 PLETINA CANAL EUROPEO



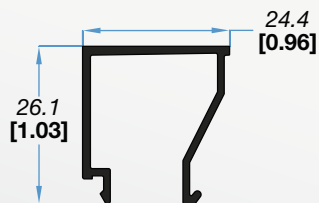
64032 ADAPTADOR MALLORQUINA



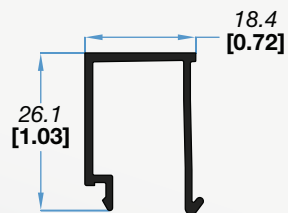
mm
[in]

Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

PERFILES LE 4000

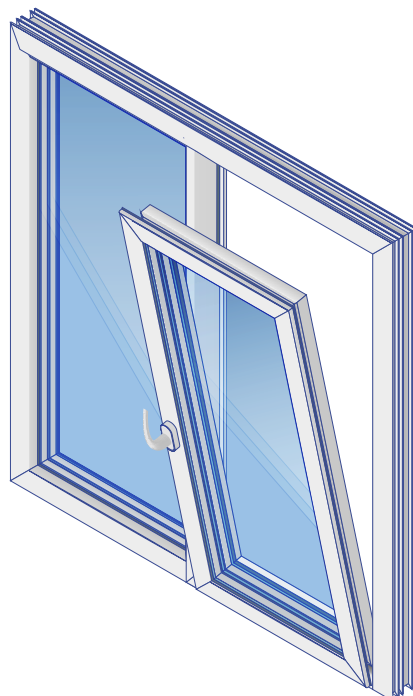
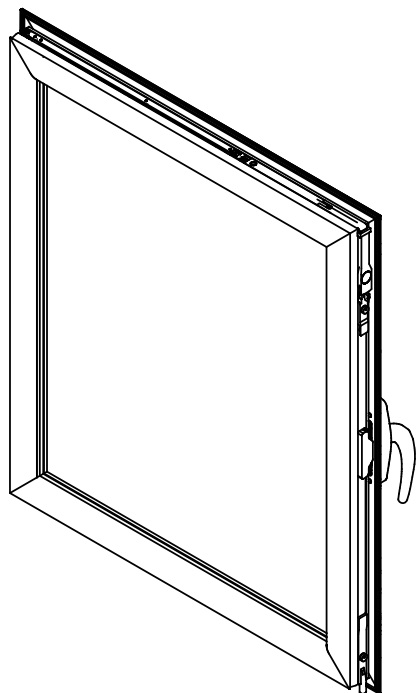


68504



68507

JUNQUILLOS



Herraje básico para una ventana oscilobatiente

- *7010 Cremona Nefer Una Pala OB
- 7019-0 Empalme Cremona.
- *7015 Juego Bisagra OB G2.
- 7077-0 Kit Base OB una hoja G2-G3.
- 7078-0 Kit Base OB dos hojas G2-G3.
- Compás Acorde a medida.
- 1326-0 Escuadra tetón hoja ventana minimalista.
- 1328-0 Escuadra tetón marco y hoja ventana.
- 2560-0 Junta polifunción.
- 7049-7 Junta central.
- 7049-6 Tercera junta bicomponente EPDM.
- 3217-7 Tapa Dren.

**Consulta acabados y disponibilidad en tu centro de distribución más cercano.*

Las imágenes pueden variar.

mm
[in]



Linea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

HERRAJES LE 4000

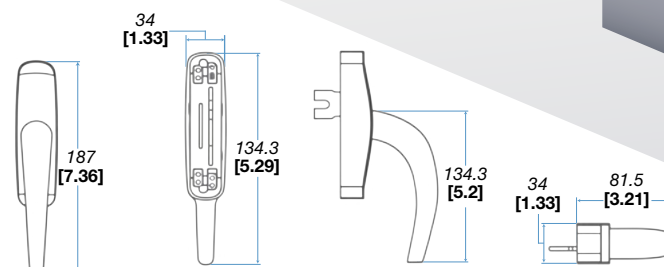
***7010 Cremona Nefer
una pala OB**



Cremona de una pala, completamente de aluminio fundido a presión y lacada.

Cuerpo y mango de aluminio fundido a presión, piñón y muelles de acero zincado, cremallera de acero inoxidable, placa inferior de nylon.

Contra placas auto bloqueantes de acero inoxidable.



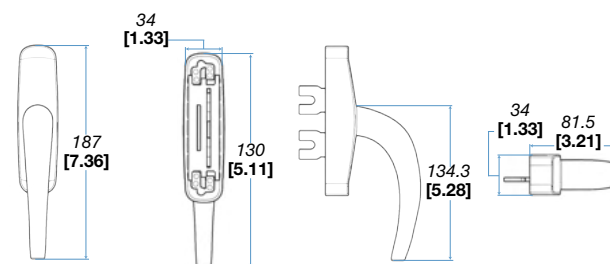
***7011 Cremona Nefer
dos palas**



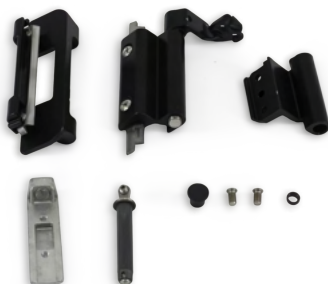
Cremona de dos palas, completamente de aluminio fundido a presión y lacada.

Cuerpo y mango de aluminio fundido a presión, piñón y muelles de acero zincado, cremallera de acero inoxidable, placa inferior de nylon.

Contra placas auto bloqueantes de acero inoxidable.

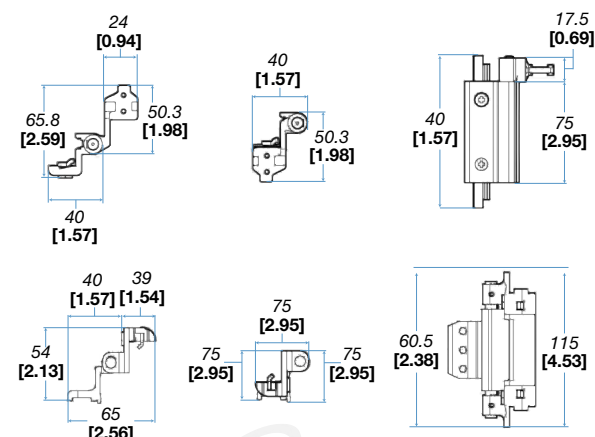


***7015 Juego bisagra
OB G2**



Par de bisagras de alta resistencia y contra placa reversibles con pernos y tornillos de acero inoxidable para mecanismo oscilobatiente con doble posibilidad de regulación, horizontal y vertical.

Para perfiles con cámara europea soportando un peso máximo de 130 kg.



**Bisagra
superior**

**Bisagra
inferior**

mm
[in]

Las imágenes pueden variar.

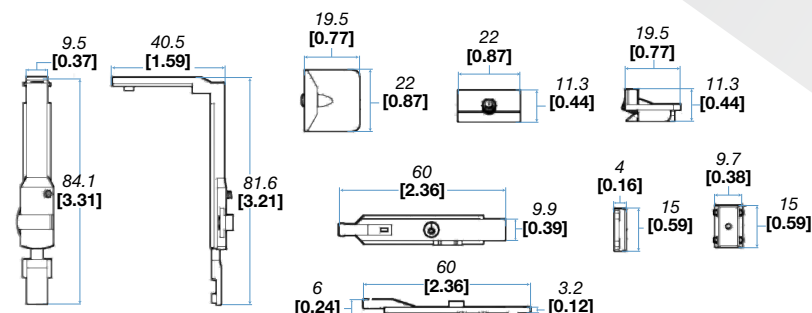
*Consulta acabados y disponibilidad en tu centro de distribución más cercano.

HERRAJES LE 4000

7077-0 Kit base OB una hoja G2-G3



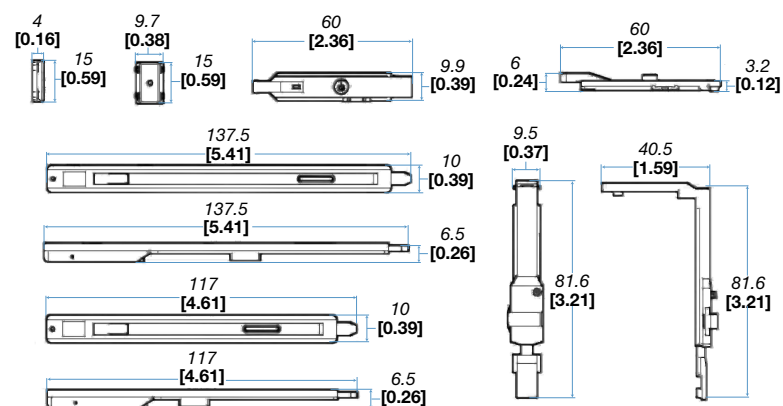
Kit de base para una hoja sin empalme para mecanismo oscilobatiente, componentes de zamak zincado, cilindro excéntrico de cierre, laminillas y muelles, tornillos de anclaje de acero inoxidable y reenvío angular con el dispositivo incorporado para las falsas maniobras.



7078-0 Kit base OB dos hojas G2, G3



Kit de base para dos hojas sin empalme para mecanismo oscilobatiente, componentes de zamak zincado, cilindro excéntrico de cierre, laminillas y muelles, tornillos de anclaje de acero inoxidable, reenvío angular con el dispositivo incorporado para las falsas maniobras y terminal de pletina con patín de fricción de nylon.

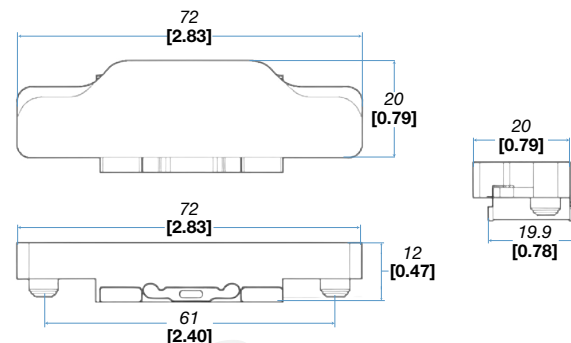


7019-0 Empalme cremona



Empalme para cremonas de una pala para perfiles de cámara europea.

El cuerpo del empalme fabricado de zamak zincado, con fricción por medio de un patín de nylon.



mm
[in]

Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

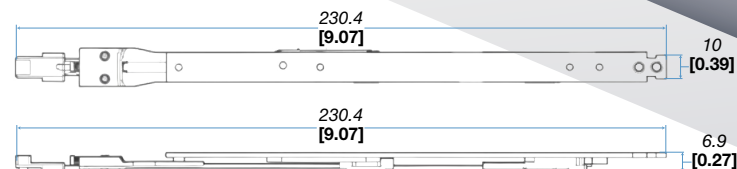
Las imágenes pueden variar.

HERRAJES LE 4000

7016-0 Compás corto OB 364/450 mm



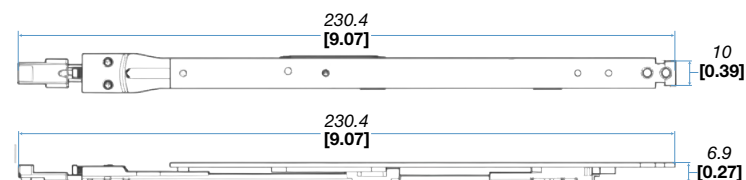
Compás corto para mecanismo oscilobatiente (para hojas de 364 mm hasta 450 mm) con un cuerpo de zamak zincado y varilla deslizante de acero inoxidable además de un cilindro excéntrico de cierre de acero inoxidable con regulación transversal con tornillos de anclaje y de regulación.



7074-0 Compás mediano OB 406/700 mm



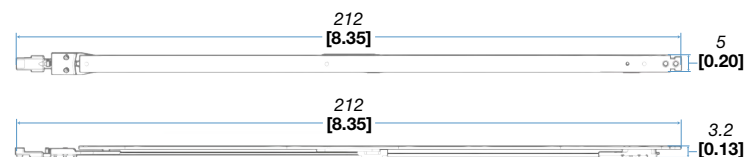
Compás mediano para mecanismo oscilobatiente (para hojas de 406 mm hasta 700 mm) con un cuerpo de zamak zincado y varilla deslizante de acero inoxidable además de un cilindro excéntrico de cierre de acero.



7075-0 Compás grande OB 576/1200 mm



Compás grande para mecanismo oscilobatiente (para hojas de 526 mm hasta 1200 mm) con un cuerpo de zamak zincado y varilla deslizante de acero inoxidable además de un cilindro excéntrico de cierre de acero inoxidable con regulación transversal con tornillos de anclaje y de regulación.



mm
[in]

Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

Las imágenes pueden variar.

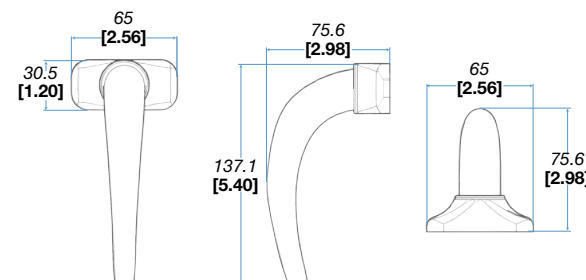
HERRAJES LE 4000

*7035 Juego manilla horus



Manilla para puerta de aluminio, fundida a presión con muelle de retorno, mango y tapa cubre tornillos de aluminio fundido a presión, casquillo de rotación y base de nylon.

Cuadradillo de 8 mm y tornillos de fijación de acero zincado.



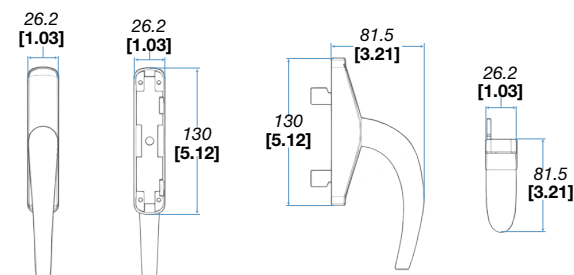
*7022 Cremona Ramsés



Cremona de dos palas, totalmente de aluminio fundido a presión y lacada, idónea para el uso en aperturas exteriores.

Cuerpo de aluminio fundido a presión, muelle y cremallera de acero zincado, deslizantes de zamak, placa de nylon.

Total reversibilidad conseguida intercambiando entre ellas la posición de las cremalleras o bien la posición de los bloques deslizantes de zamak en función del uso. Tornillos de anclaje de acero zincado.



7031-0 / 7091-0 Perno kit ap. ext. corto / largo

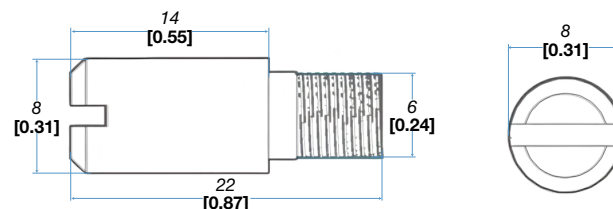


7031
(ventana)

7091
(puerta)

Complemento del kit de fijación para apertura exterior de acero zincado.

- Longitud 24 mm
- Longitud 14 mm



mm
[in]



Linea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

Las imágenes pueden variar.

*Consulta acabados y disponibilidad en tu centro de distribución más cercano.

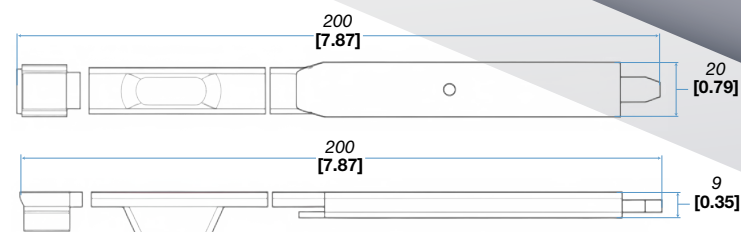
HERRAJES LE 4000

7132-0 / 7133-0 Pasador euro trinco 220 / 400 mm



Pasador en zamak zincado, puntal en acero inoxidable con plaqueta de posicionamiento, mango en nylon y tornillos en acero inoxidable para el anclaje sobre el perfil. Pasador para aperturas practicables con cámara europea.

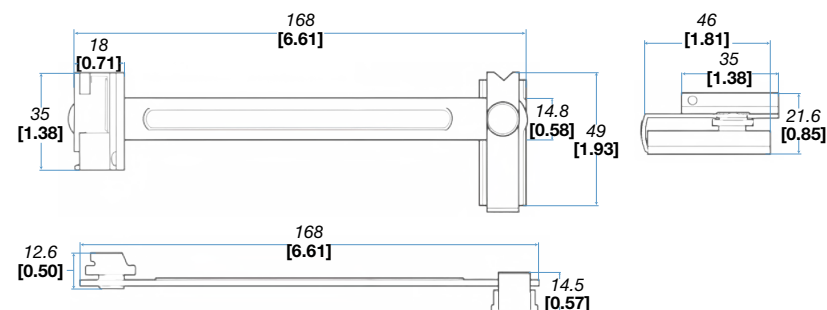
- Longitud 220 mm
- Longitud 400 mm



7037-0 Compás euro alt due 150 mm



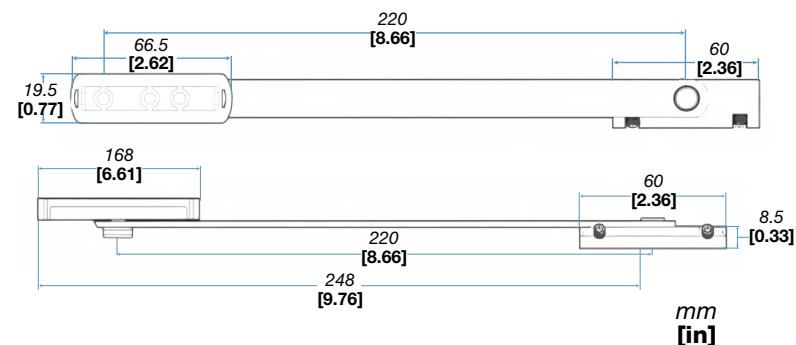
Compás Alt due para aperturas vasistas, la base y elemento de contacto están fabricados en zamak zincado con brazo, muelle de desenganche rápido y tornillos prisioneros de fijación de acero inoxidable.



7038-0 Compás limitador de apertura



Compás con cuerpo de zamak zincado, brazo de acero inoxidable, bloque deslizante de zamak zincado con funda de nylon y tornillos de fijación de acero inoxidable.



Las imágenes pueden variar.

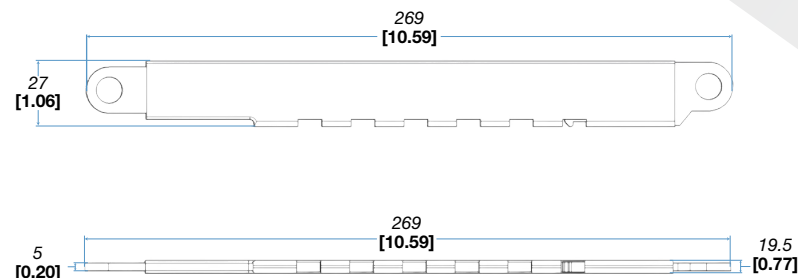
HERRAJES LE 4000

6009-0 Compás cremallera inox.



Compás de cremallera en acero inoxidable con suplementos en nylon y refuerzos de fijación en acero.

Se utiliza en apertura proyectante.

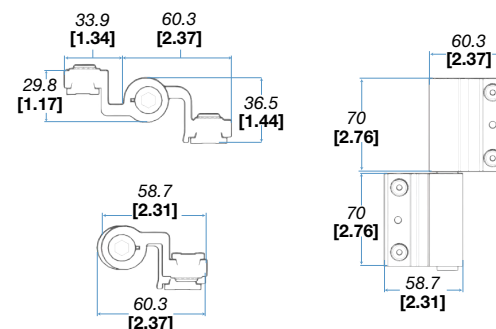


*7041 Bisagra venice



Bisagra de dos palas, se monta directamente sobre los canales del perfil, los cuerpos bisagras y contra placas en aluminio coextruido, tornillos inoxidables y tapones en nylon. Posibilidad de regulación, con puerta cerrada.

Soporta un peso de 100 Kg por par.

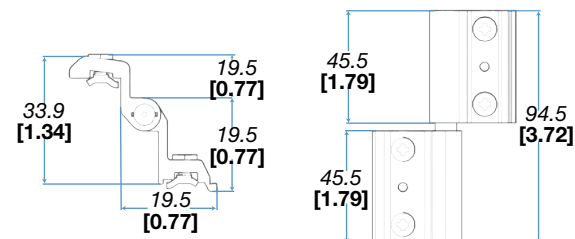


*7042 Bisagra euro dos palas



Bisagra de dos palas de cuerpo de aluminio extruido anodizado o lacado con casquillo de rotación de nylon auto lubricante, tornillos y placas de fijación de acero inox.

Soporta un peso de 50 kg por par.



mm
[in]

Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

Las imágenes pueden variar.

*Consulta acabados y disponibilidad en tu centro de distribución más cercano.

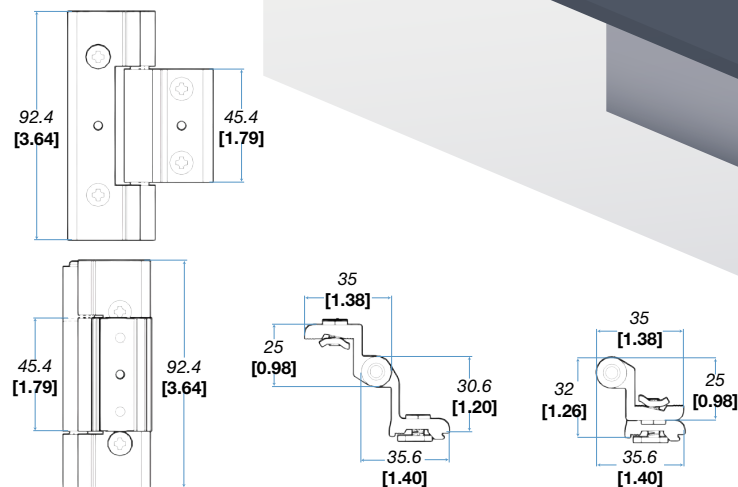
HERRAJES LE 4000

***7044 Bisagra euro
tres palas**

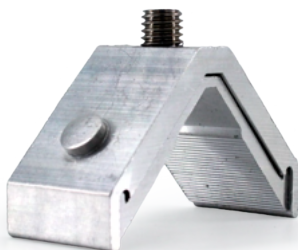


Bisagra de dos cuerpos de aluminio extruido anodizado o lacado con casquillo de rotación de nylon auto lubricante, tornillos y placas de fijación de acero inoxidable.

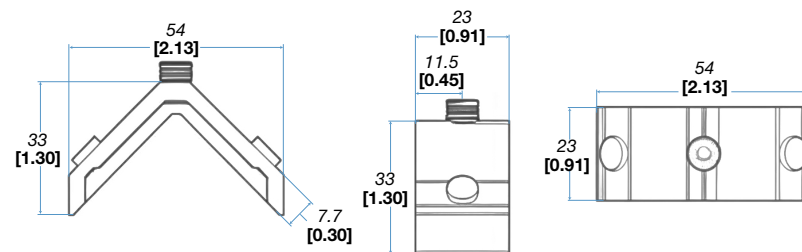
Soporta un peso de 80 kg por par.



**1326-0 Escuadra tetón hoja
ventana minimalista**



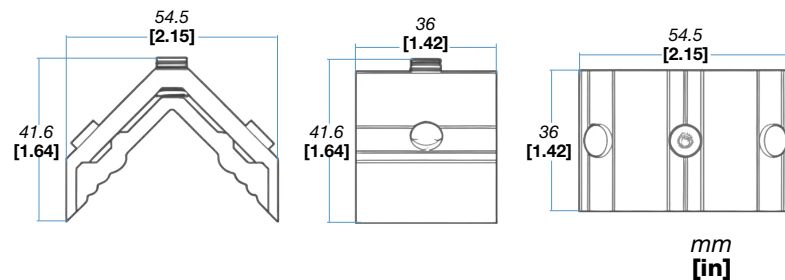
Escuadra de extrusión de aluminio con pivotes y tornillo allen inoxidable.



**1328-0 Escuadra tetón
marco y hoja ventana**



Escuadra de extrusión de aluminio con pivotes y tornillo allen inoxidable.



Las imágenes pueden variar.

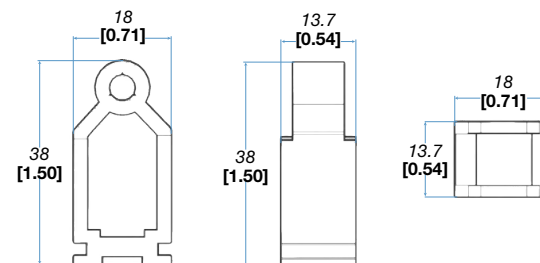
*Consulta acabados y disponibilidad en tu centro de distribución más cercano.

HERRAJES LE 4000

7005-0 Unión pilastra ventana



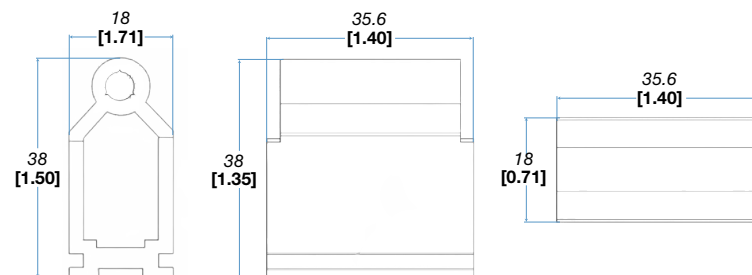
Unión de aluminio extruido con opresor y un tornillo de acero inoxidable, dando lugar a intermedios con un ángulo de 90°.



7007-0 Unión pilastra puerta



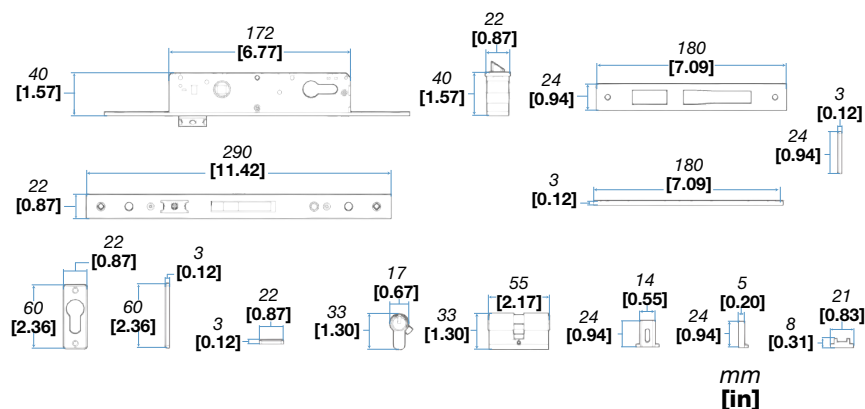
Unión de aluminio extruido con opresor y un tornillo de acero inoxidable, dando lugar a intermedios con un ángulo de 90°.



Cerradura 35 mm



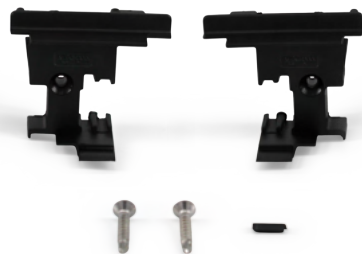
Cerradura fabricada con caja en acero zincado, frente y cerradero automático de resbalón en acero inoxidable para embutir en perfiles con canal europeo.



Las imágenes pueden variar.

HERRAJES LE 4000

Juego tapa inversora



Tapaderas de plástico inyectado, para evitar filtraciones de aire, agua y polvo.

7092-0 Kit euro una hoja

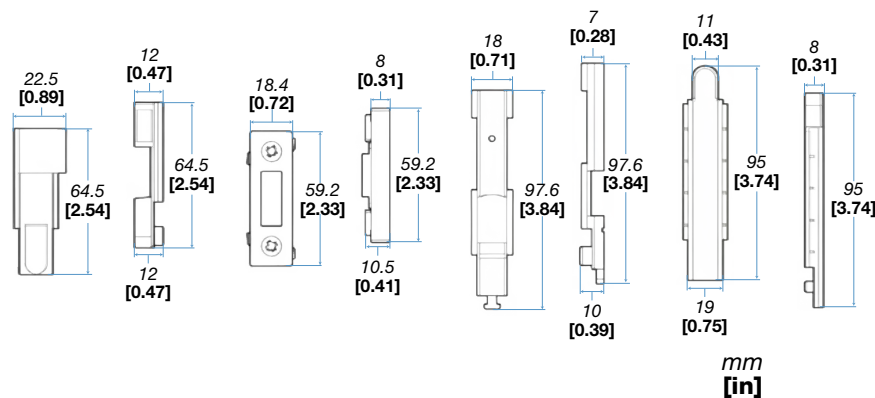
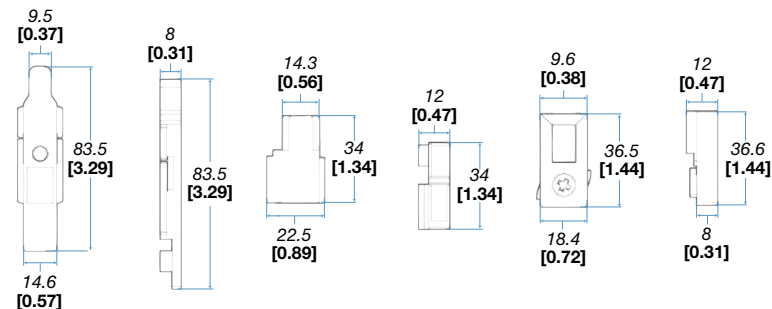


Kit fabricado en nylon inyectado, compuesto de empalmes, terminales, cerraderos y conectores que se adaptan a la cremona Nefer.

7093-0 Kit euro dos hojas



Kit fabricado en nylon inyectado, compuesto de empalmes, terminales, cerraderos y conectores que se adaptan a la cremona Nefer.



mm
[in]

Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

Las imágenes pueden variar.

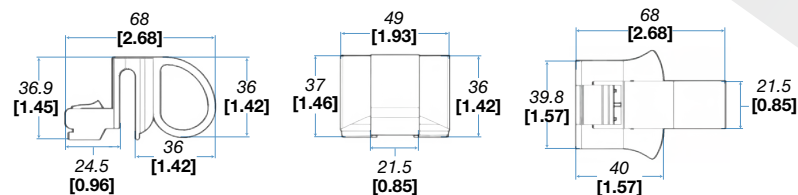
HERRAJES LE 4000

*7036 Cierre superclack



Golpete superclack para perfiles con cámara europea, de cuerpo de aluminio anodizado o lacado. Base de zamak zincado negro, enganche de zamak zincado con regulación transversal.

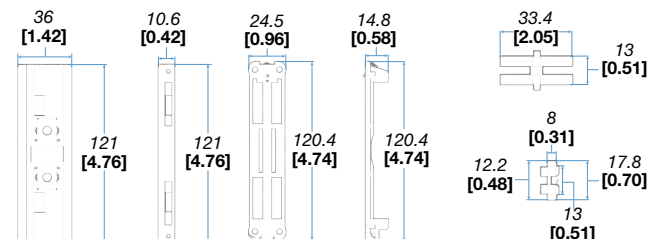
Muelle y tornillos sin cabeza de fijación de acero inoxidable.



7090-0 Kit fijación exterior



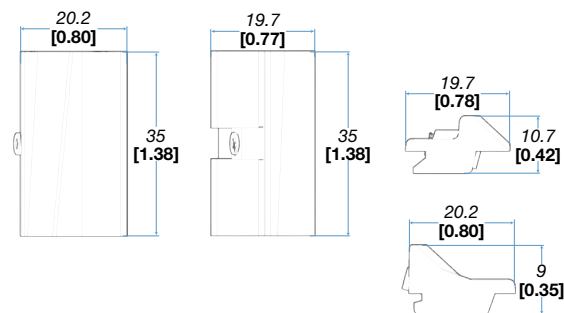
Kit de fijación para cremona Rámses de aluminio extruido con deslizante de nylon negro cargado con fibras de vidrio equipado de enganches verticales para las pletinas de cierre y enganches transversales para pernos de cierre.



**7032-0 Cierre acoplado



Cierre de contraste con presión regulable con cuerpos de zamak zincado y tornillos de anclaje de acero inoxidable.



mm
[in]

Las imágenes pueden variar.

*Consulta acabados y disponibilidad en tu centro de distribución más cercano.



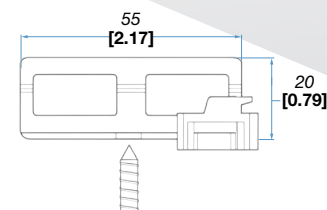
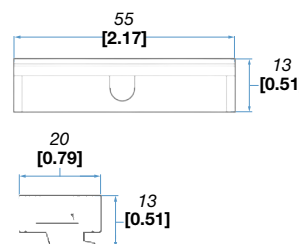
Linea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

HERRAJES LE 4000

**7066-0 Cerradero doble euro nylon



Cerradero de cuerpo de nylon negro, cargado con fibras de vidrio y tornillo sin cabeza de fijación en acero inoxidable.



1596-0 Eje de regulación



Eje de cierre suplementario 9 mm para perfiles de Canal Europeo.

Eje y tornillo de fijación de acero zincado.

**7020-0 Cerradero universal zamak



Cerradero para perfiles de de canal europeo, con un cuerpo de zamak zincado y tornillo de anclaje de acero inoxidable.

**7080-0 Punto de cierre remachable



Punto excéntrico de cierre suplementario Industrial, Ø6 mm, de acero inoxidable.

Se fija a la falleba con remaches.

mm
[in]

Las imágenes pueden variar.
** Sujeto a disponibilidad o bajo pedido.

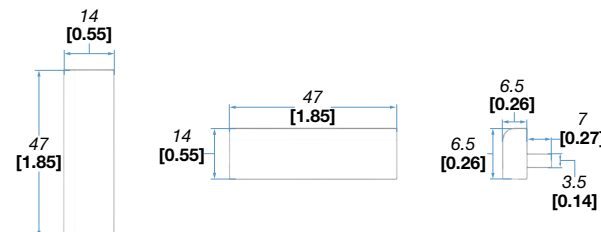
Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

HERRAJES LE 4000

3217-7 Tapa dren



Tapadera fabricada en PVC inyectado, que se utiliza para cubrir el mecanizado del perfil 64001, evitar la moderada filtración de aire, agua y polvo



2560-0 Junta polifunción



Extruido en EPDM que se utiliza como respaldo para la instalación de vidrio, y como empaque entre hoja y marco asegurando una buena hermeticidad en ventanas y puertas.

7049-6 Tercera junta bicomponente EPDM



Extruido en EPDM que se utiliza como respaldo para la instalación de vidrio asegurando una buena hermeticidad en ventanas y puertas.

7049-7 Junta central

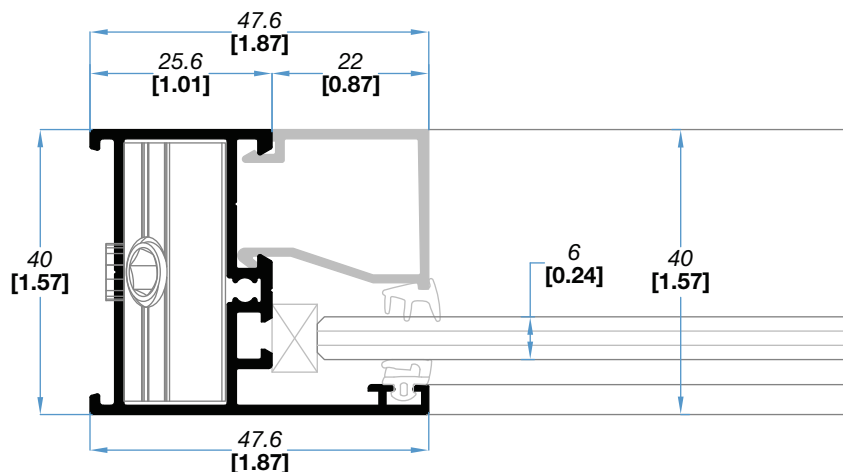


Extruido en EPDM que se utiliza como empaque central para conseguir una buena hermeticidad en ventanas y puertas.

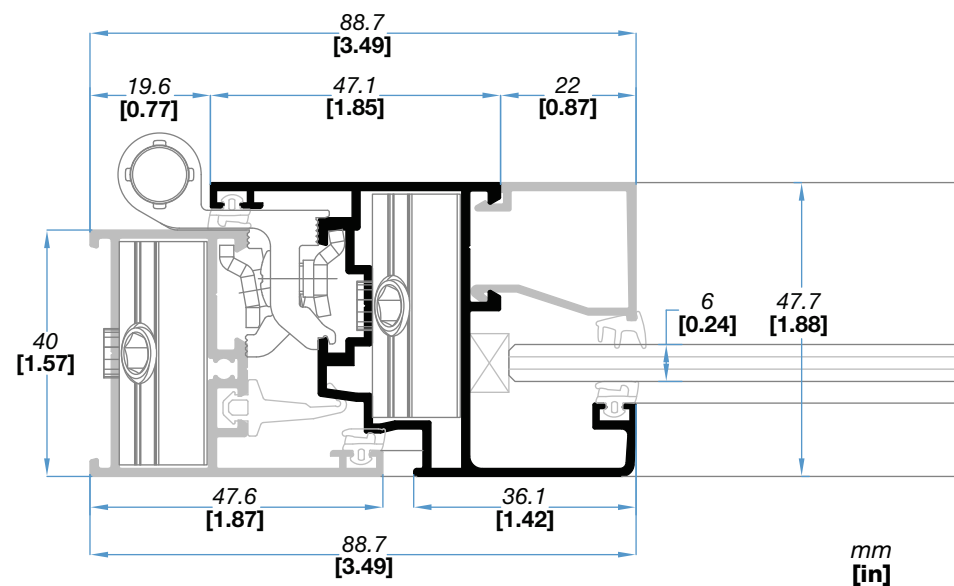
Las imágenes pueden variar.

DETALLE DE ENSAMBLE LE 4000

64001 Marco ventana



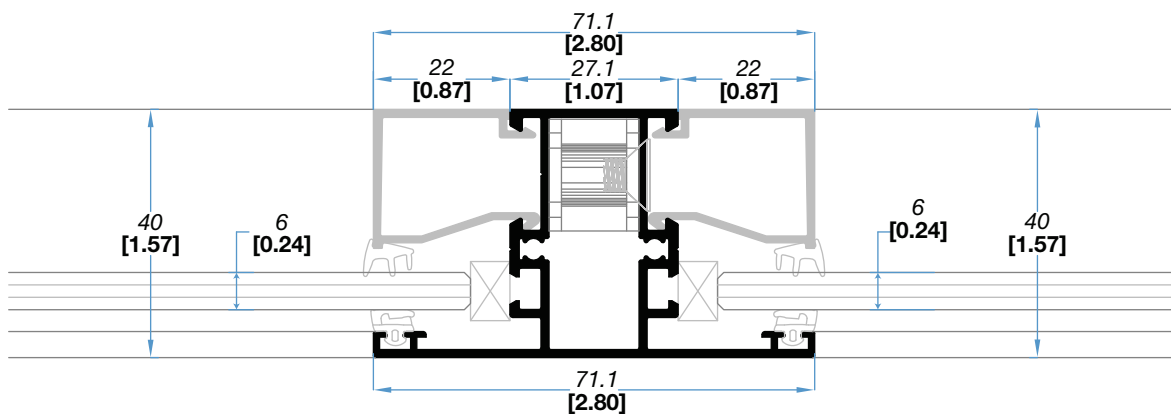
64003 Hoja ventana



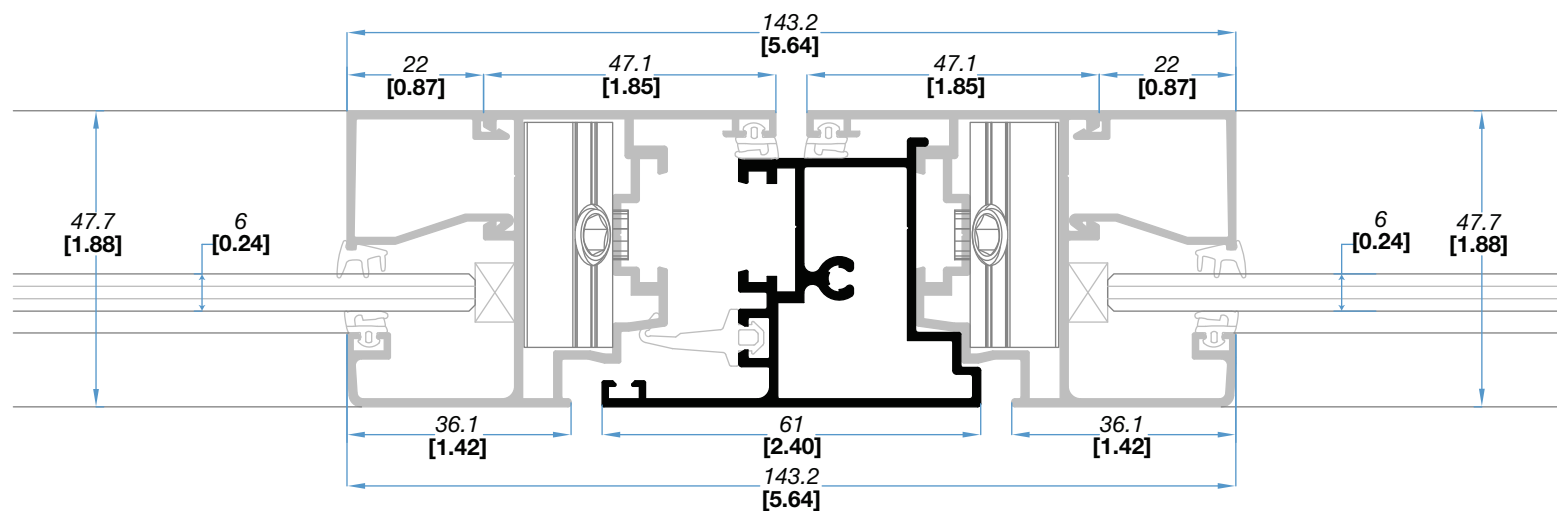
Linea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

DETALLE DE ENSAMBLE LE 4000

64008 Pilastra ventana



64004 Inversora



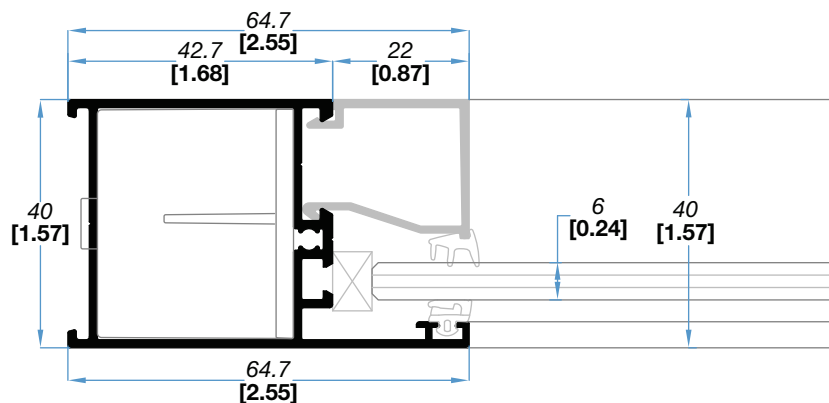
mm
[in]



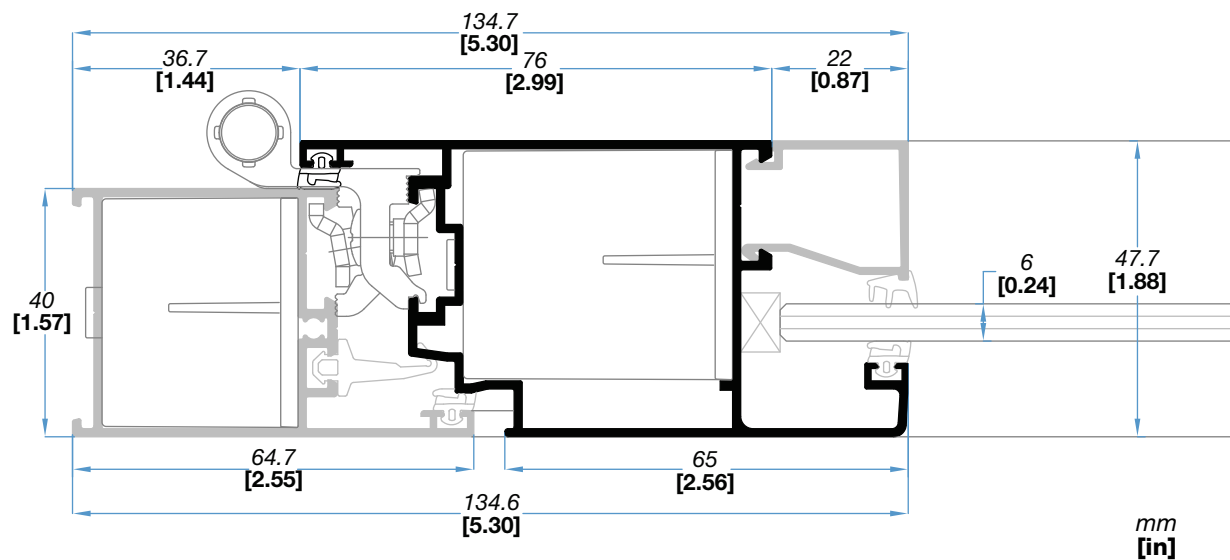
Linea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

DETALLE DE ENSAMBLE LE 4000

64010 Marco puerta



64006 Hoja puerta apertura interior

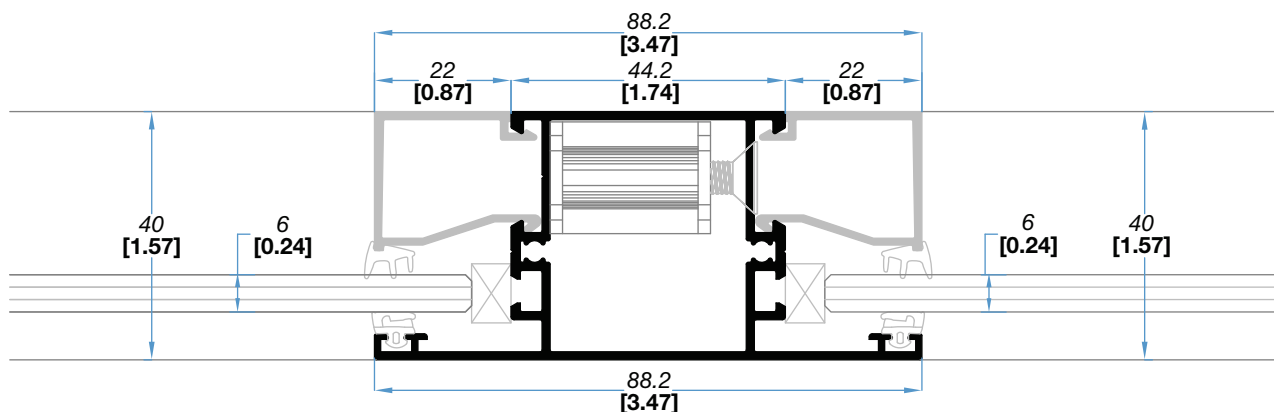


mm
[in]

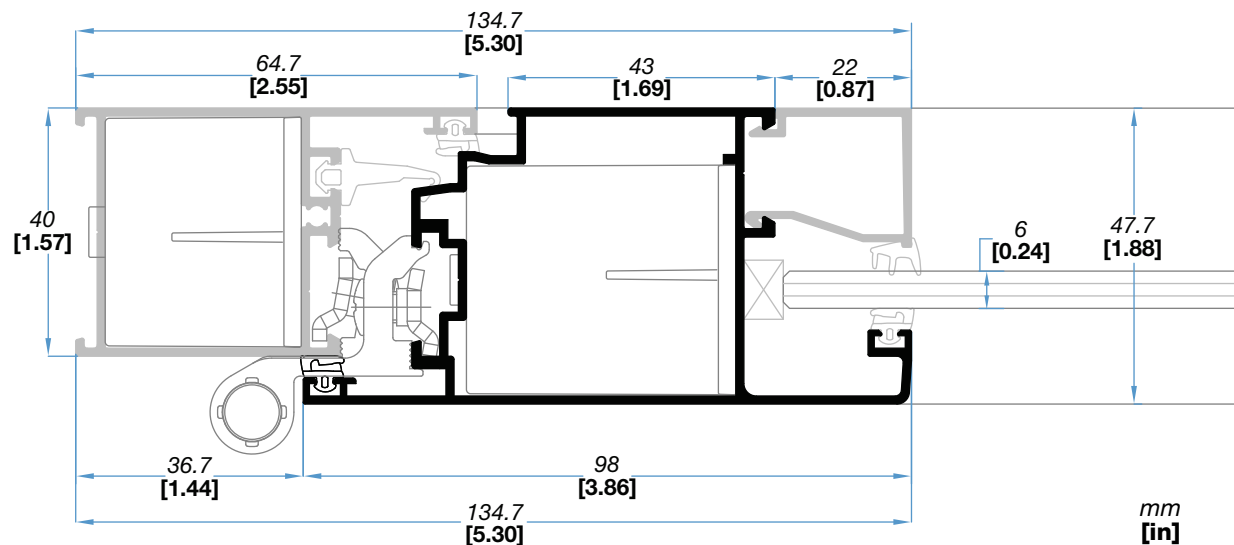
Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

DETALLE DE ENSAMBLE LE 4000

64007 Pilastra puerta



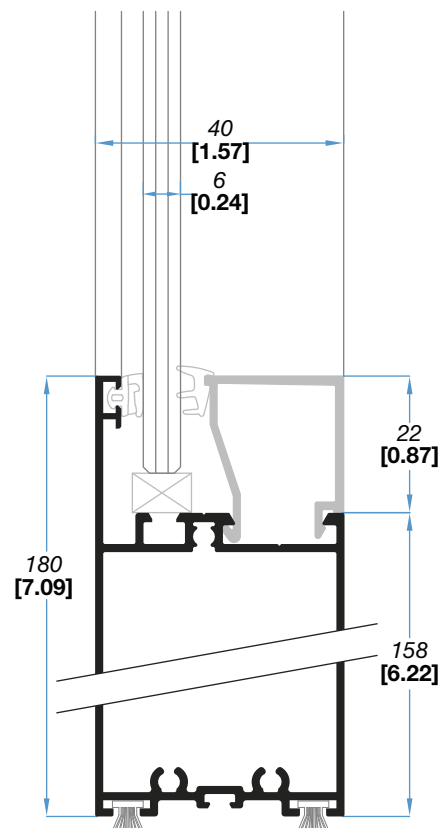
64005 Hoja puerta apertura exterior



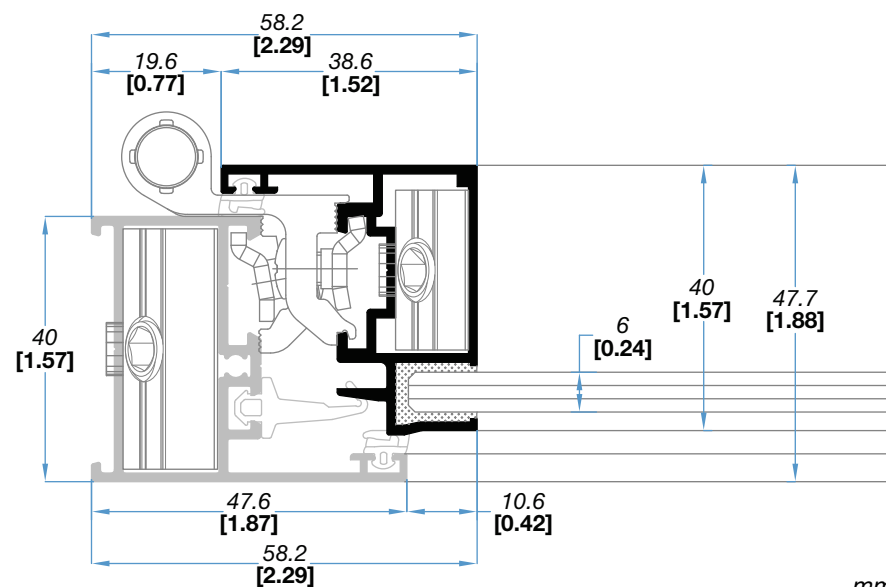
Linea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

DETALLE DE ENSAMBLE LE 4000

64011 Zócalo inferior



64002 Hoja económica



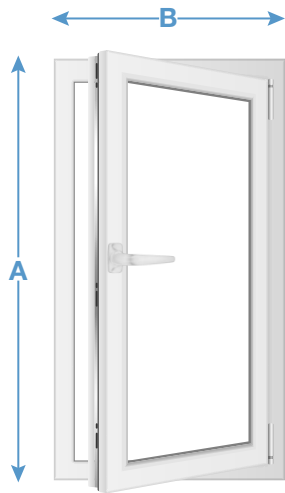
mm
[in]



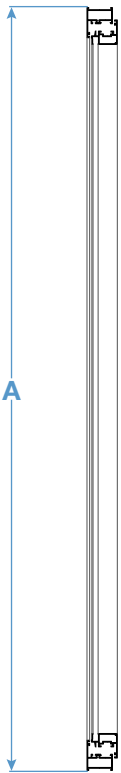
Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

DESCUENTOS LE 4000

Ventana una hoja (sin junquillo)
apertura interior



Sección horizontal



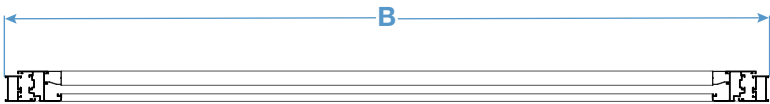
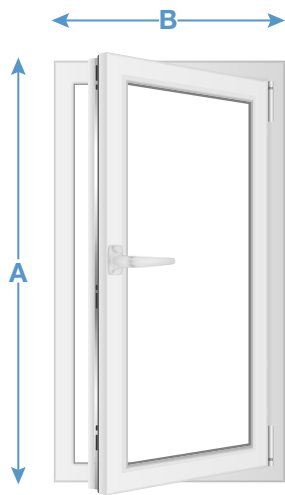
Sección vertical

Descripción	Clave	Corte	Dibujo	Cantidad	Medidas	
					Milímetros	Pulgadas
MARCO VENTANA	64001	45°		2	A	
MARCO VENTANA	64001	45°		2	B	
HOJA ECONÓMICA	64002	45°		2	A-42 mm	[A-1 21/32"]
HOJA ECONÓMICA	64002	45°		2	B-42 mm	[B-1 21/32"]

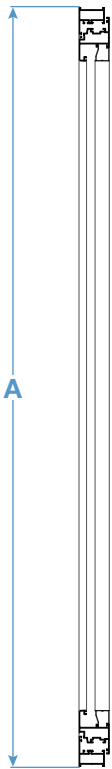
*Estos descuentos únicamente aplican para herrajes de Extrusiones Metálicas.
Descuentos teóricos

DESCUENTOS LE 4000

Ventana una hoja apertura interior



Sección horizontal



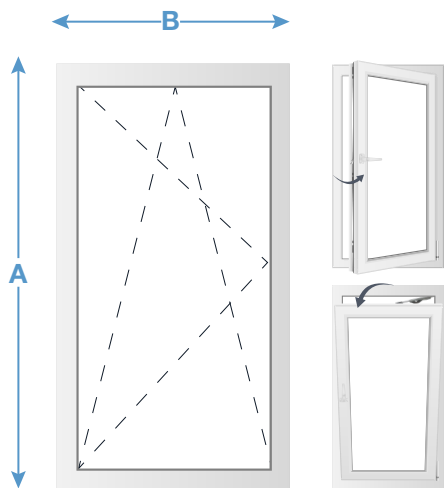
Sección vertical

Descripción	Clave	Corte	Dibujo	Cantidad	Medidas	
					Milímetros	Pulgadas
MARCO VENTANA	64001	45°		2	A	
MARCO VENTANA	64001	45°		2	B	
HOJA VENTANA	64003	45°		2	A-42 mm	[A-1 21/32"]
HOJA VENTANA	64003	45°		2	B-42 mm	[B-1 21/32"]
JUNQUILLOS	68504 / 68507	90°		4	SEGÚN MEDIDAS	

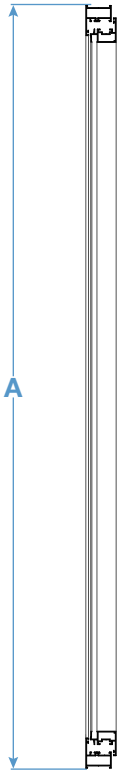
**Estos descuentos únicamente aplican para herrajes de Extrusiones Metálicas.
Descuentos teóricos*

DESCUENTOS LE 4000

Ventana oscilobatiente (sin junquillo)



Sección horizontal



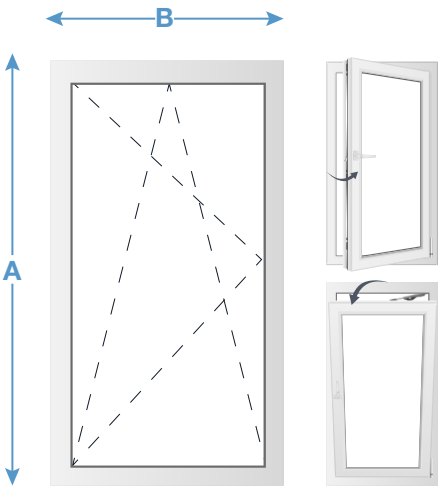
Sección vertical

Descripción	Clave	Corte	Dibujo	Cantidad	Medidas	
					Milímetros	Pulgadas
MARCO VENTANA	64001	45°		2	A	
MARCO VENTANA	64001	45°		2	B	
HOJA ECONÓMICA	64002	45°		2	A-42 mm	[A-1 21/32"]
HOJA ECONÓMICA	64002	45°		2	B-42 mm	[B-1 21/32"]

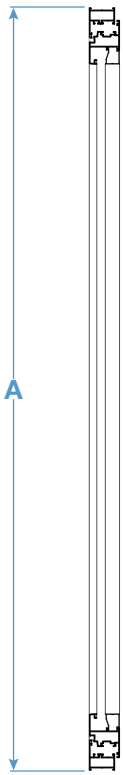
**Estos descuentos únicamente aplican para herrajes de Extrusiones Metálicas.
Descuentos teóricos*

DESCUENTOS LE 4000

Ventana oscilobatiente



Sección horizontal



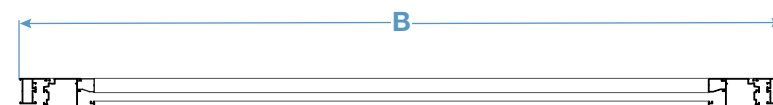
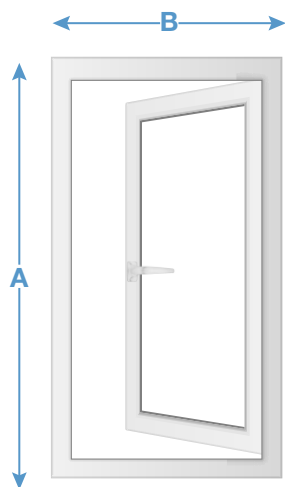
Sección vertical

Descripción	Clave	Corte	Dibujo	Cantidad	Medidas	
					Milímetros	Pulgadas
MARCO VENTANA	64001	45°		2	A	
MARCO VENTANA	64001	45°		2	B	
HOJA VENTANA	64003	45°		2	A-42 mm	[A-1 21/32"]
HOJA VENTANA	64003	45°		2	B-42 mm	[B-1 21/32"]
JUNQUILLOS	68504 / 68507	90°		4	SEGÚN MEDIDAS	

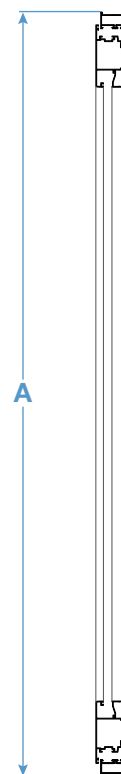
**Estos descuentos únicamente aplican para herrajes de Extrusiones Metálicas.
Descuentos teóricos*

DESCUENTOS LE 4000

Ventana una hoja apertura exterior



Sección horizontal



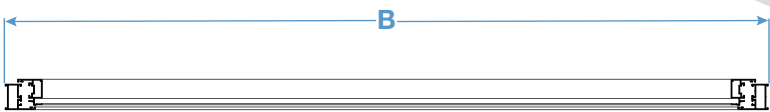
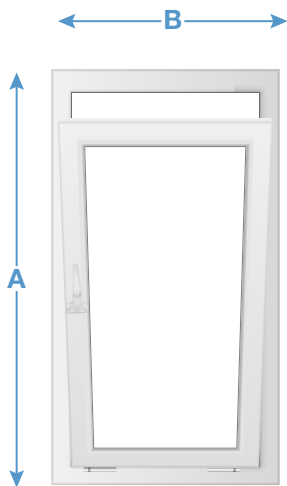
Sección vertical

Descripción	Clave	Corte	Dibujo	Cantidad	Medidas	
					Milímetros	Pulgadas
MARCO VENTANA	64001	45°		2	A	
MARCO VENTANA	64001	45°		2	B	
HOJA PUERTA APERTURA EXT.	64005	45°		2	A-42 mm	[A-1 21/32"]
HOJA PUERTA APERTURA EXT.	64005	45°		2	B-42 mm	[B-1 21/32"]
JUNQUILLOS	68504 / 68507	90°		4	SEGÚN MEDIDAS	

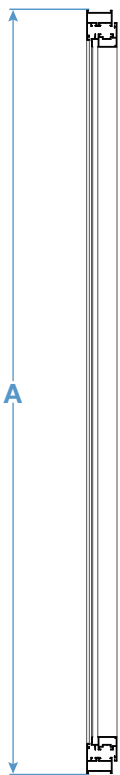
*Estos descuentos únicamente aplican para herrajes de Extrusiones Metálicas.
Descuentos teóricos

DESCUENTOS LE 4000

Ventana vasista (sin junquillo)



Sección horizontal



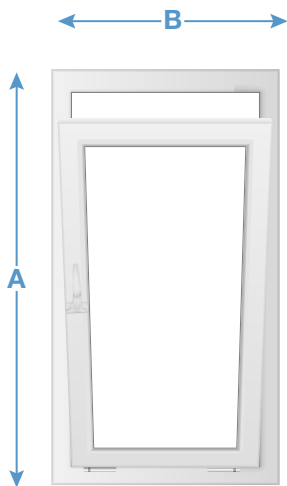
Sección vertical

Descripción	Clave	Corte	Dibujo	Cantidad	Medidas	
					Milímetros	Pulgadas
MARCO VENTANA	64001	45°		2	A	
MARCO VENTANA	64001	45°		2	B	
HOJA VENTANA (SIN JUNQUILLO)	64002	45°		2	A-42 mm	[A-1 21/32"]
HOJA VENTANA (SIN JUNQUILLO)	64002	45°		2	B-42 mm	[B-1 21/32"]

**Estos descuentos únicamente aplican para herrajes de Extrusiones Metálicas.
Descuentos teóricos*

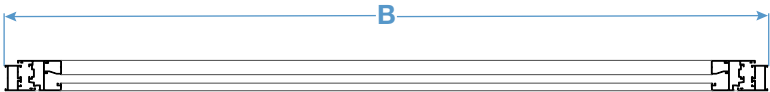
DESCUENTOS LE 4000

Ventana vasista



Descripción	Clave	Corte	Dibujo	Cantidad	Medidas	
					Milímetros	Pulgadas
MARCO VENTANA	64001	45°		2	A	
MARCO VENTANA	64001	45°		2	B	
HOJA VENTANA	64003	45°		2	A-42 mm	[A-1 21/32"]
HOJA VENTANA	64003	45°		2	A-42 mm	[A-1 21/32"]
JUNQUILLOS	68504 / 68507	90°		4	SEGÚN MEDIDAS	

**Estos descuentos únicamente aplican para herrajes de Extrusiones Metálicas.
Descuentos teóricos*



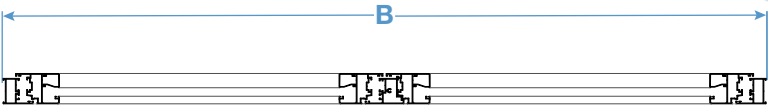
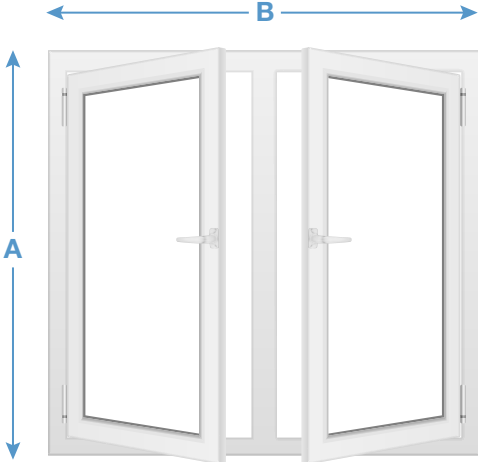
Sección horizontal



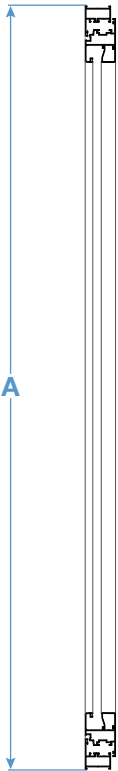
Sección vertical

DESCUENTOS LE 4000

Ventana dos hojas
apertura interior



Sección horizontal



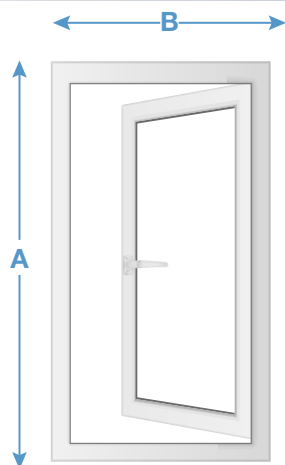
Sección vertical

Descripción	Clave	Corte	Dibujo	Cantidad	Medidas	
					Milímetros	Pulgadas
MARCO VENTANA	64001	45°		2	A	
MARCO VENTANA	64001	45°		2	B	
HOJA VENTANA	64003	45°		4	A-42 mm	[A-1 21/32"]
HOJA VENTANA	64003	45°		4	(B-46 mm)/2	[(B-1 13/16")/2]
INVERSORA	64004	90°		1	A-109 mm	[A-4 19/64"]
JUNQUILLOS	68504 / 68507	90°		8	SEGÚN MEDIDAS	

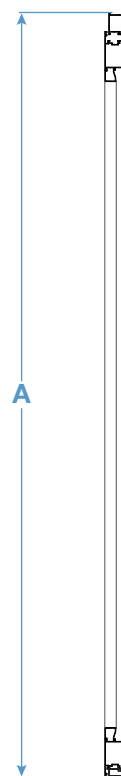
**Estos descuentos únicamente aplican para herrajes de Extrusiones Metálicas.
Descuentos teóricos*

DESCUENTOS LE 4000

Puerta una hoja apertura exterior



Sección horizontal



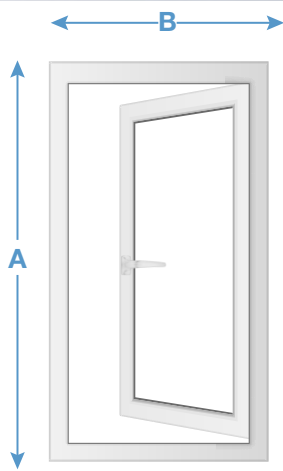
Sección vertical

Descripción	Clave	Corte	Dibujo	Cantidad	Medidas	
					Milímetros	Pulgadas
MARCO VENTANA	64001	45°		2	A	
MARCO VENTANA	64001	45°		2	B	
HOJA PUERTA EXTERIOR	64005	45°		2	A-42 mm	[A-1 21/32"]
HOJA PUERTA EXTERIOR	64005	45°		2	B-42 mm	[B-1 21/32"]
ARRASTRE PUERTA	64009	90°		1	B-82 mm	[B-3 15/64"]
JUNQUILLOS	68504 / 68507	90°		4	SEGÚN MEDIDAS	

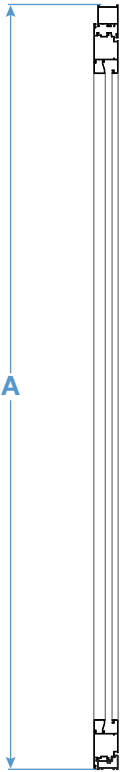
*Estos descuentos únicamente aplican para herrajes de Extrusiones Metálicas.
Descuentos teóricos

DESCUENTOS LE 4000

Puerta una hoja apertura interior



Sección horizontal



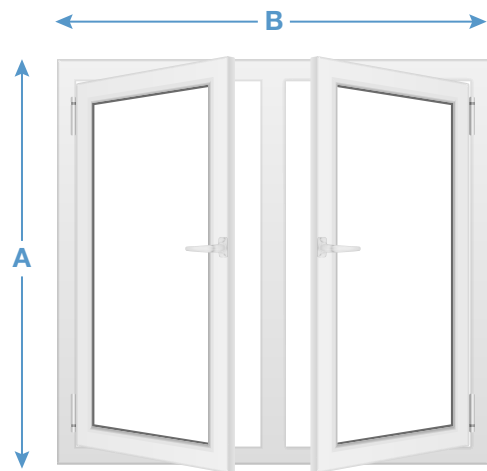
Sección vertical

Descripción	Clave	Corte	Dibujo	Cantidad	Medidas	
					Milímetros	Pulgadas
MARCO VENTANA	64001	45°		2	A	
MARCO VENTANA	64001	45°		2	B	
HOJA PUERTA INTERIOR	64006	45°		2	A-42 mm	[A-1 21/32"]
HOJA PUERTA INTERIOR	64006	45°		2	B-42 mm	[B-1 21/32"]
ARRASTRE PUERTA	64009	90°		1	B-82 mm	[B-3 15/64"]
JUNQUILLOS	68504 / 68507	90°		4	SEGÚN MEDIDAS	

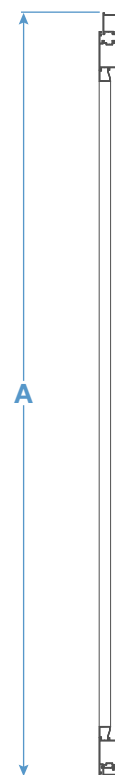
**Estos descuentos únicamente aplican para herrajes de Extrusiones Metálicas.
Descuentos teóricos*

DESCUENTOS LE 4000

Puerta dos hojas apertura interior



Sección horizontal



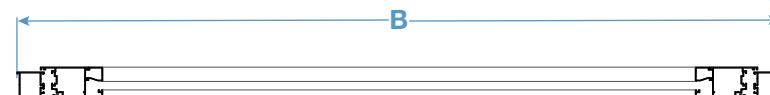
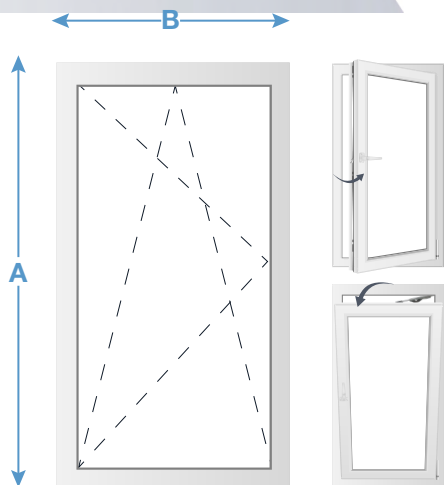
Sección vertical

Descripción	Clave	Corte	Dibujo	Cantidad	Medidas	
					Milímetros	Pulgadas
MARCO VENTANA	64001	45°		2	A	
MARCO VENTANA	64001	45°		2	B	
HOJA PUERTA INTERIOR	64006	45°		4	A-42 mm	[A-1 21/32"]
HOJA PUERTA INTERIOR	64006	45°		4	(B-46 mm)/2	[(B-1 13/16")/2]
INVERSORA	64004	90°		1	A-109 mm	[A-4 19/64"]
JUNQUILLOS	68504 / 68507	90°		8	SEGÚN MEDIDAS	

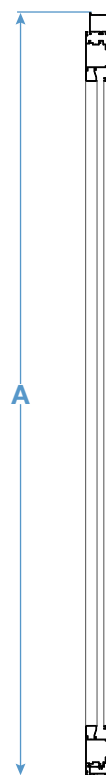
*Estos descuentos únicamente aplican para herrajes de Extrusiones Metálicas.
Descuentos teóricos

DESCUENTOS LE 4000

Puerta una hoja apertura oscilobatiente



Sección horizontal



Sección vertical

Descripción	Clave	Corte	Dibujo	Cantidad	Medidas	
					Milímetros	Pulgadas
MARCO VENTANA	64001	45°		2	A	
MARCO VENTANA	64001	45°		2	B	
HOJA PUERTA INTERIOR	64006	45°		2	A-42 mm	[A-1 21/32"]
HOJA PUERTA INTERIOR	64006	45°		2	B-42 mm	[B-1 21/32"]
ARRASTRE PUERTA	64009	90°		1	B-82 mm	[B-3 15/64"]
JUNQUILLOS	68504 / 68507	90°		4	SEGÚN MEDIDAS	

*Estos descuentos únicamente aplican para herrajes de Extrusiones Metálicas.
Descuentos teóricos

DESGLOSE DE HERRAJES LE 4000

Ventana abatible interior hoja minimalista

CLAVE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
*7011	Cremona nefer dos palas	1	PZA
1326-0	Escuadra tetón hoja ventana minimalista	4	PZAS
1328-0	Escuadra tetón marco y hoja ventana	4	PZAS
7052-0	Escuadra inox. alineamiento	4	PZAS
7049-7	Junta central	SEGÚN MEDIDAS	PZAS
2560-0	Junta polifunción	SEGÚN MEDIDAS	PZAS
7049-2	Goma aleta respaldo	SEGÚN MEDIDAS	PZAS
7092-0	Kit euro una hoja	1	PZA
*7044	Bisagra euro tres palas	2	PZAS
3217-7	Tapa dren	2	PZAS

Ventana abatible interior hoja ventana

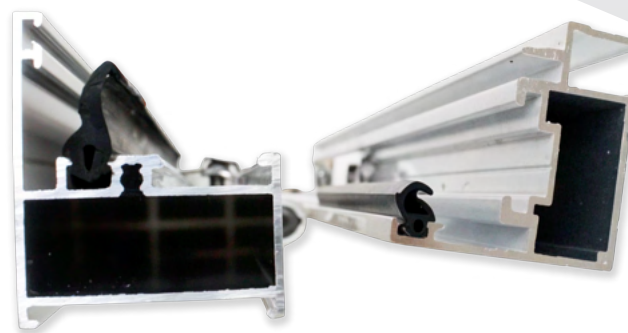
CLAVE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
*7011	Cremona nefer dos palas	1	PZA
1326-0	Escuadra tetón hoja ventana minimalista	4	PZAS
1328-0	Escuadra tetón marco y hoja ventana	4	PZAS
7052-0	Escuadra inox. alineamiento	4	PZAS
7049-7	Junta central	SEGÚN MEDIDAS	PZAS
2560-0	Junta polifunción	SEGÚN MEDIDAS	PZAS
7049-2	Goma aleta respaldo	SEGÚN MEDIDAS	PZAS
7092-0	Kit euro una hoja	1	PZA
*7044	Bisagra euro tres palas	2	PZAS
3217-7	Tapa dren	2	PZAS



DESGLOSE DE HERRAJES LE 4000

Ventana oscilobatiente hoja minimalista

CLAVE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1326-0	Escuadra tetón hoja ventana minimalista	4	PZAS
1328-0	Escuadra tetón marco y hoja ventana	4	PZAS
7052-0	Escuadra inox. alineamiento	4	PZAS
7049-7	Junta central	SEGÚN MEDIDAS	PZAS
2560-0	Junta polifunción	SEGÚN MEDIDAS	PZAS
7049-2	Goma aleta respaldo	SEGÚN MEDIDAS	PZAS
*7010	Cremona nefer una pala OB	1	PZA
7019-0	Empalme cremona	1	PZA
*7015	Juego bisagra OB G2	1	PZA
7077-0	Kit base OB una hoja G2-G3	1	PZA
-----	Compás acorde a medida	1	PZA
3217-7	Tapa dren	2	PZAS



Ventana oscilobatiente hoja ventana

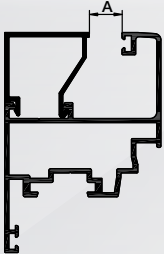
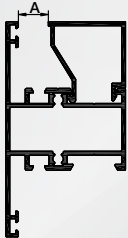
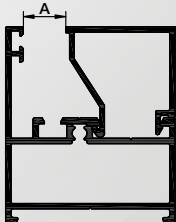
CLAVE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1326-0	Escuadra tetón hoja ventana minimalista	4	PZAS
1328-0	Escuadra tetón marco y hoja ventana	4	PZAS
7052-0	Escuadra inox. alineamiento	4	PZAS
7049-7	Junta central	SEGÚN MEDIDAS	PZAS
2560-0	Junta polifunción	SEGÚN MEDIDAS	PZAS
7049-2	Goma aleta respaldo	SEGÚN MEDIDAS	PZAS
*7010	Cremona nefer una pala OB	1	PZA
7019-0	Empalme cremona	1	PZA
*7015	Juego bisagra OB G2	1	PZA
7077-0	Kit base OB una hoja G2-G3	1	PZA
-----	Compás acorde a medida	1	PZA
3217-7	Tapa dren	2	PZAS



Linea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

ACRISTALAMIENTO

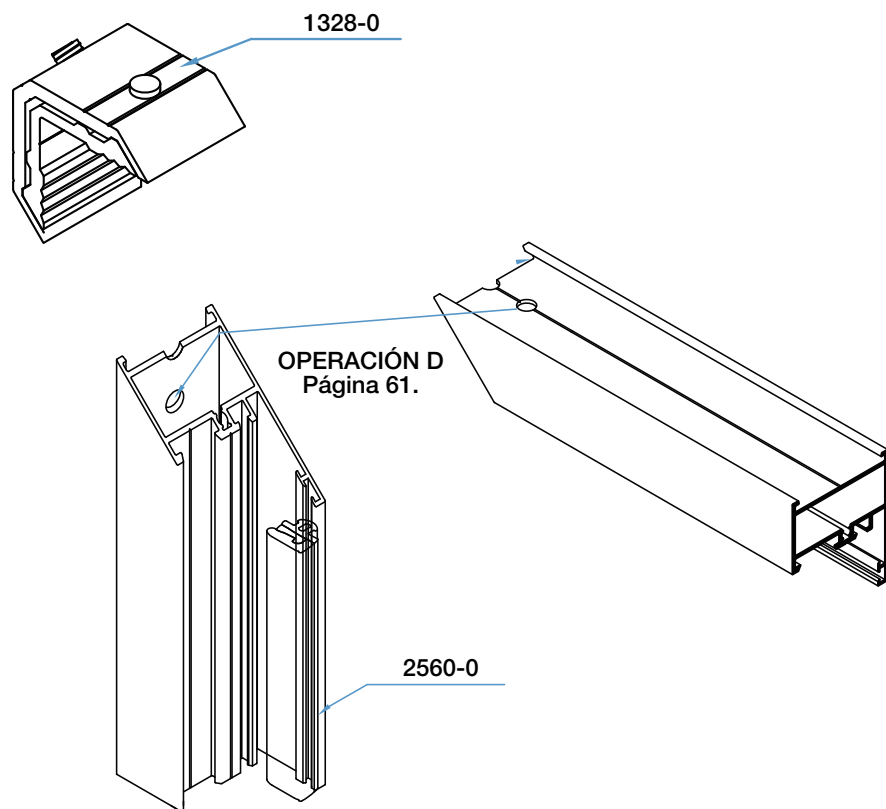


	 Hojas	 Pilastras y zócalos	 Cercos
	Hueco en milímetros, sin ninguna goma	Hueco en milímetros, sin ninguna goma	Hueco en milímetros, sin ninguna goma
Junquillos	A	B	C
68504	10	10	10
68507	20	20	20

*NOTA: La hoja minimalista deja hueco de 8 mm

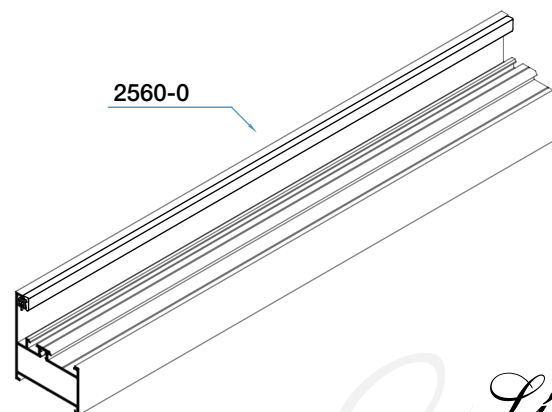
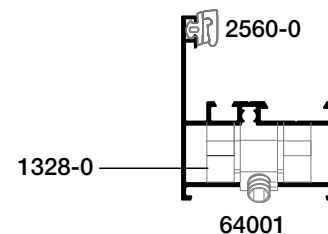
ARMADO LE 4000

ENSAMBLE DE MARCOS



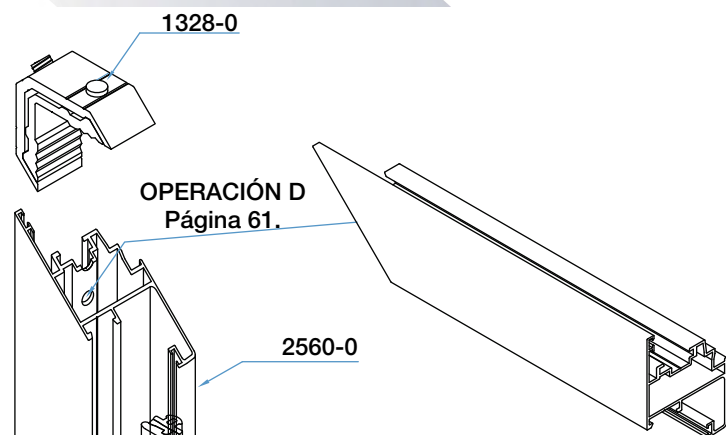
La superficie de corte de los ingletes deberá de ser cubierta con sellante antes de unir la esquina.

Referencia.	1328-0	Referencia.	2560-0

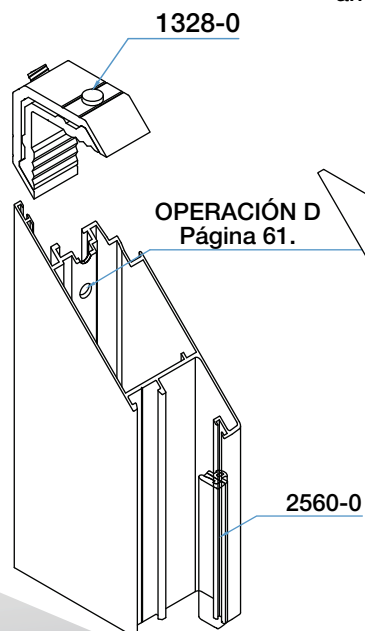


ARMADO LE 4000

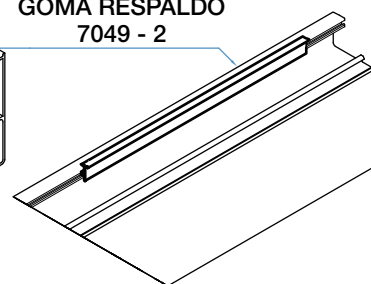
ENSAMBLE DE HOJAS

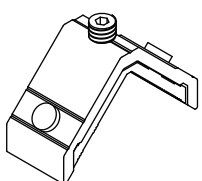
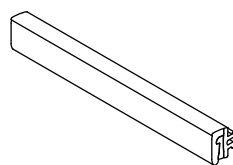


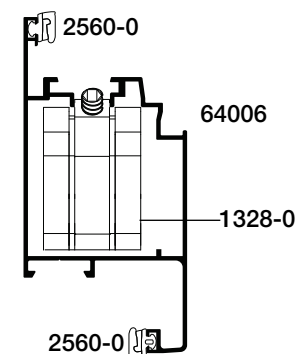
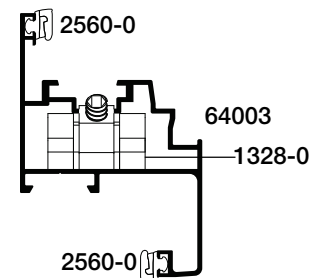
La superficie de corte de los ingletes deberá de ser cubierta con sellante antes de unir la esquina.



GOMA RESPALDO
7049 - 2



Referencia.	1328-0
	
Referencia.	2560-0
	

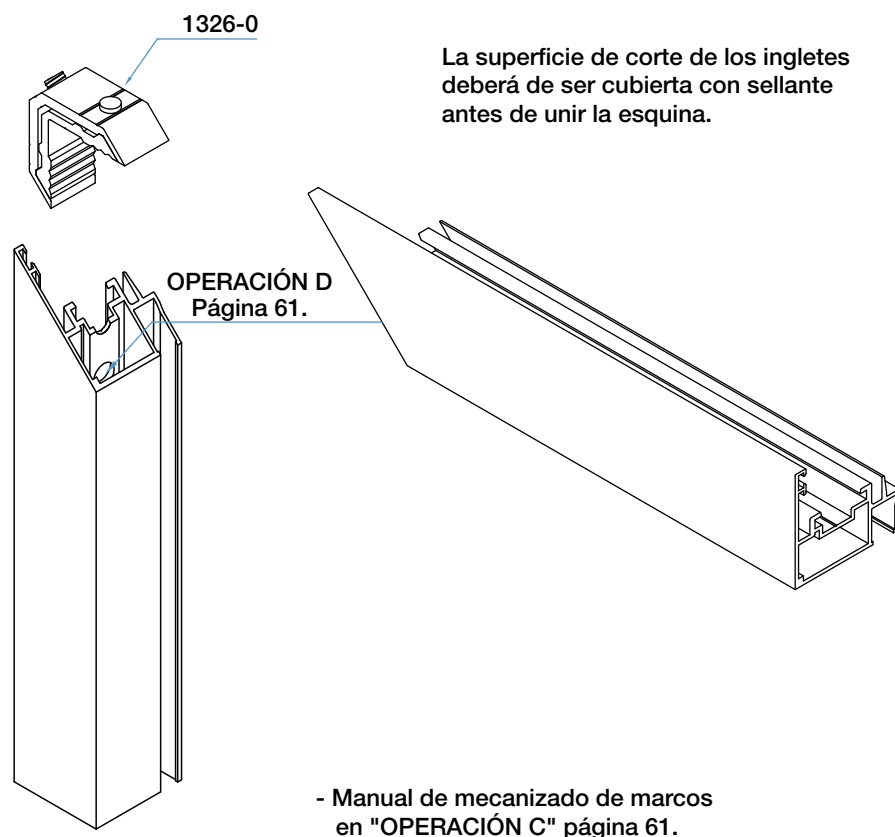


- Manual de mecanizado de marcos
en "OPERACIÓN C" página 61.

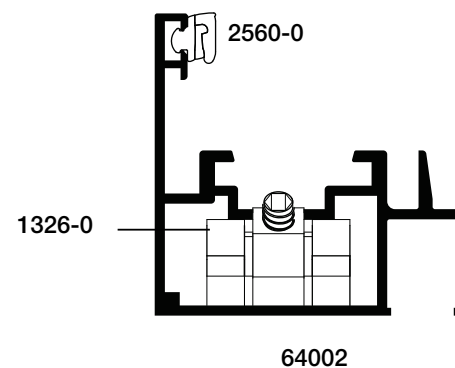
Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

ARMADO LE 4000

ENSAMBLE DE HOJAS

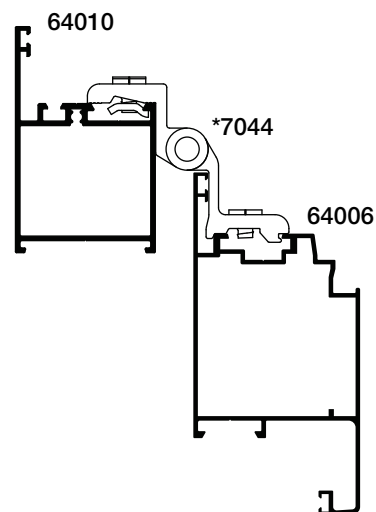
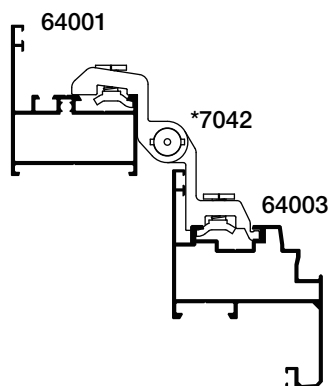


Referencia.	1326-0
Referencia.	2560-0



ARMADO LE 4000

BISAGRAS

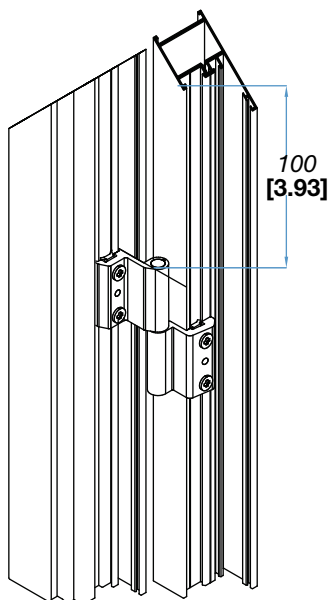


En las puertas se deben colocar con el macho hacia arriba para que carguen todas las bisagras, y en ventanas de proyección y vasista van encontrados los pernos para impedir que se salga la hoja de las bisagras.

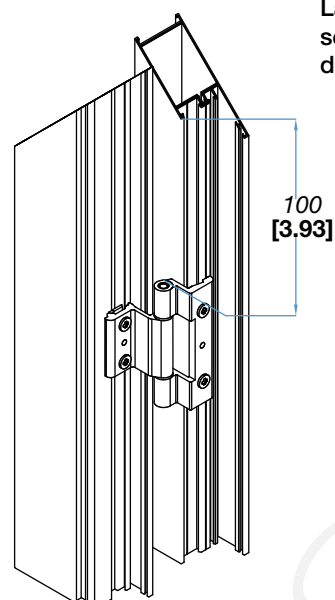
PUERTA ABATIBLE	VENTANA PROYECCIÓN, VASISTA

Referencia.	*7042
Referencia.	*7044

Marco ventana



Marco puerta



La colocación de las bisagras se hará con una separación de 100 mm a 150 mm de las orillas del marco interior.

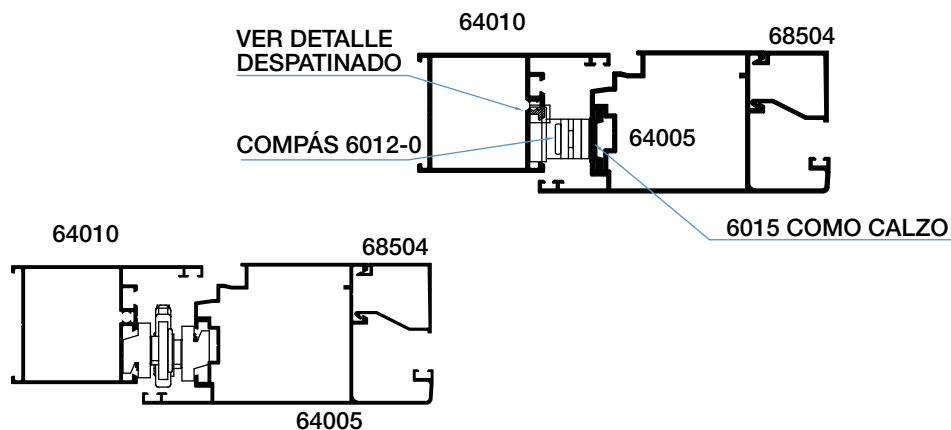
**Consulta acabados y disponibilidad en tu centro de distribución más cercano.*

mm
[in]

Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

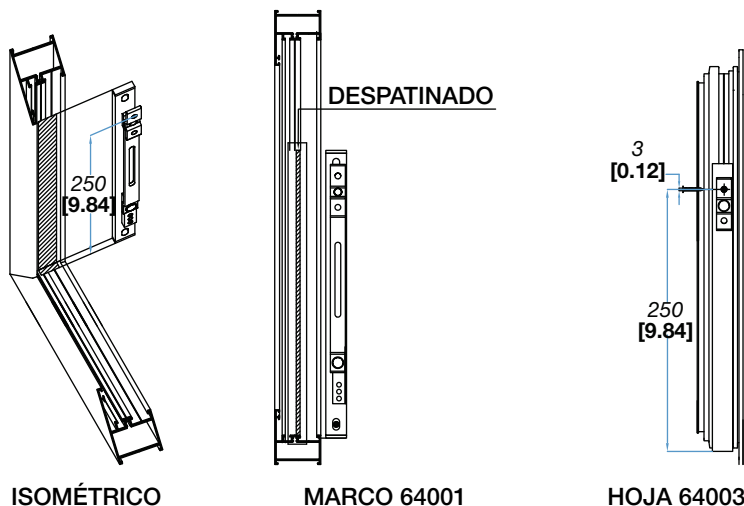
ARMADO LE 4000

COMPÁS



-El compás 6012-0 soporta 15 kg por par. Su intalación se hace en ambos lados usando derecho e izquierdo, se coloca desde la base del marco inferior y en la hoja a una distancia a 250 [9.84] para el barreno superior.

Se debe despatinar la vena del canal europeo del marco para la colocación de este compás.



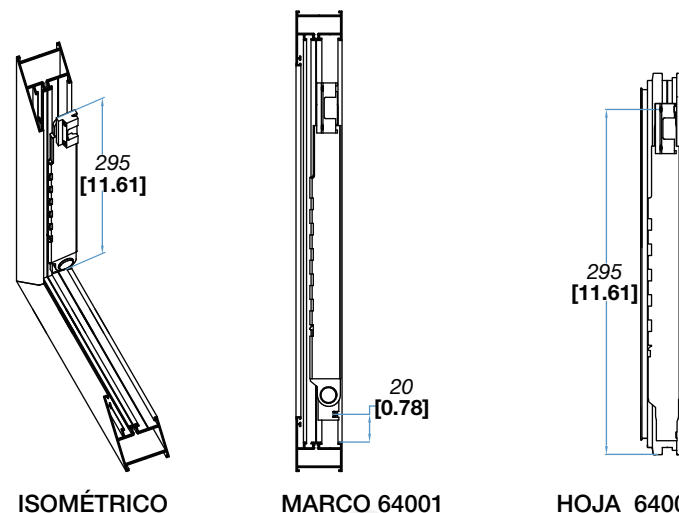
ISOMÉTRICO

MARCO 64001

HOJA 64003

-El compás 6009-0 soporta 80 kg por par. Su intalación es en ambos lados usando derecho e izquierdo y se coloca en el marco a 20 [0.78] de la base y en la hoja tomando una distancia de 295 [11.61] desde la hoja para el barreno superior.

El dentado en este compás va hacia adentro.

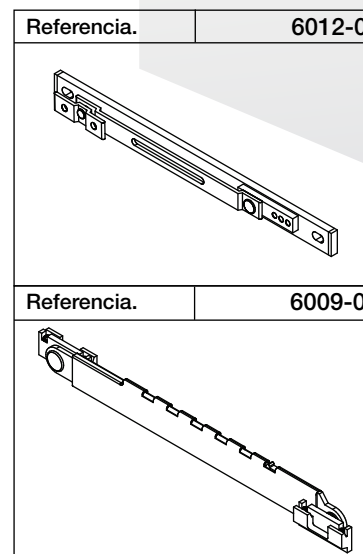


ISOMÉTRICO

MARCO 64001

HOJA 64003

mm
[in]



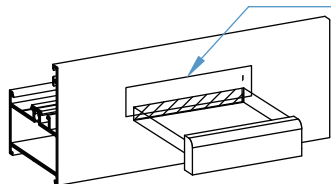
Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

ARMADO LE 4000

TAPA DREN

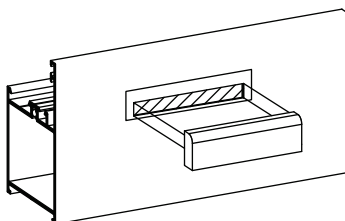
OPERACIÓN E
PÁGINA 62.

Interior



Exterior

Interior

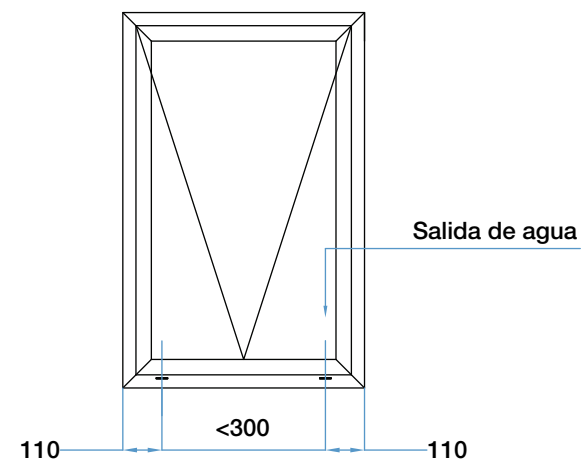


Exterior

-El mecanizado y colocación de las tapas de salida de agua (tapa dren) se hará como se indica en el alzado a un costado.

-La distancia entre el extremo de la ventana y la primera salida de agua será de 110 [4.33].

-La distancia entre salidas de agua será inferior a 300 [11.81].

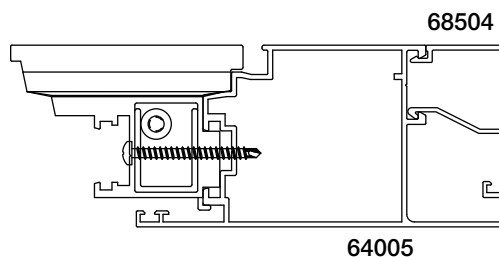


-Ver manual de mecanizado de salidas de agua en OPERACIÓN E página 62.

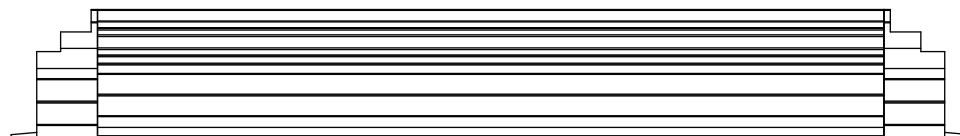
TAPA PILASTRA

-La colocación de las tapas laterales se hará ingresándolas a presión en ambos extremos del perfil 6005.

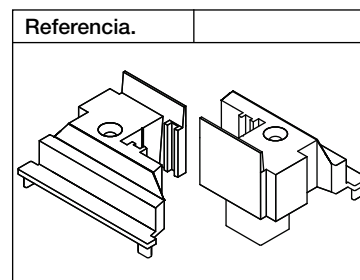
-La unión de la pilastra 6005 con la hoja 6004 para hacer el kit de dos hojas se hace sin calzos.



64004



64004



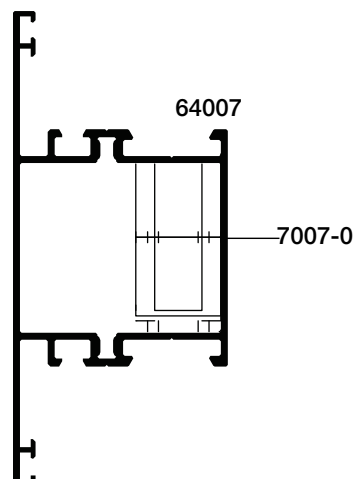
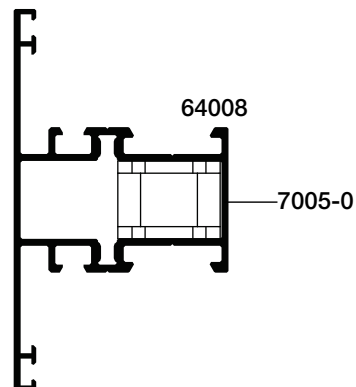
Referencia.

mm
[in]

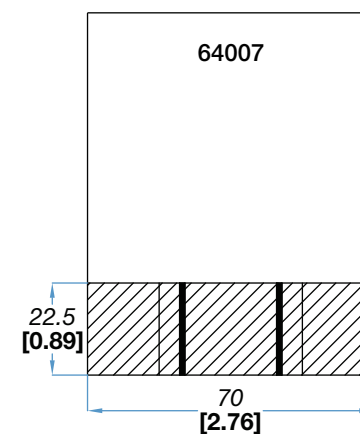
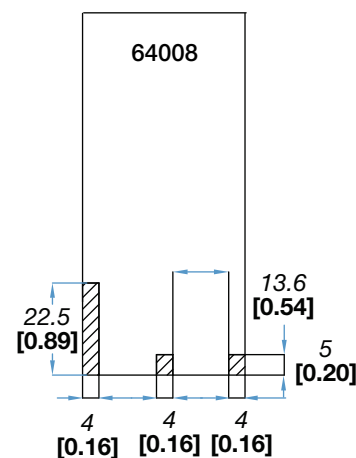
Línea Española
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

ARMADO LE 4000

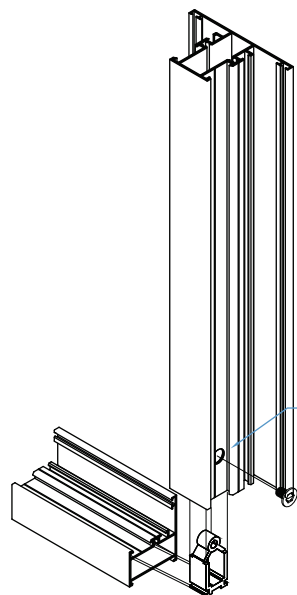
UNIÓN PILASTRA



Referencia.	7005-0	Referencia.	7007-0



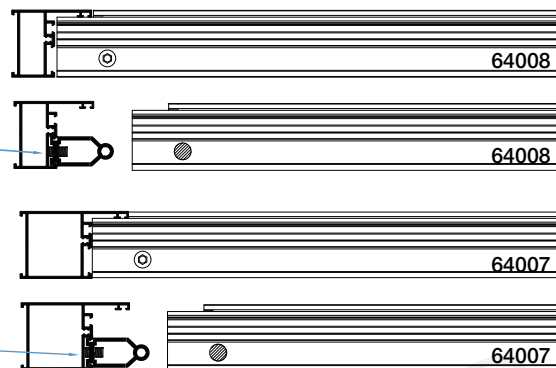
DESPATINADO DE PILASTRA



OPERACIÓN E
Página 62.

Se aprieta el opresor
para sujetar al marco.

Se aprieta el opresor
para sujetar al marco.



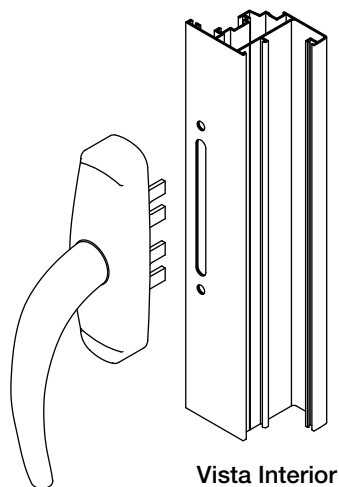
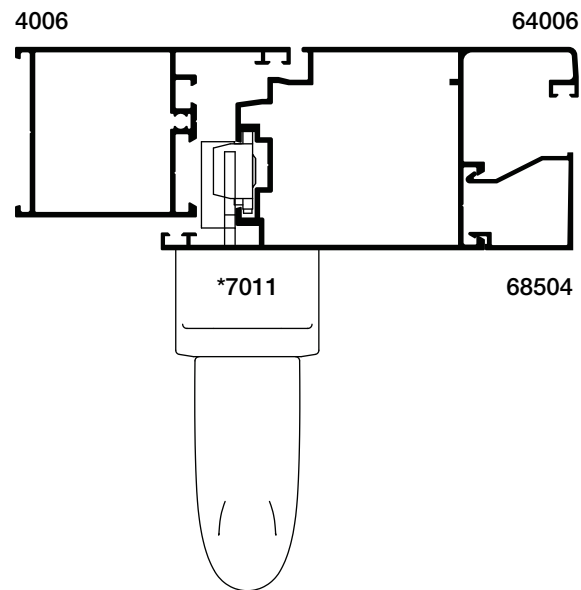
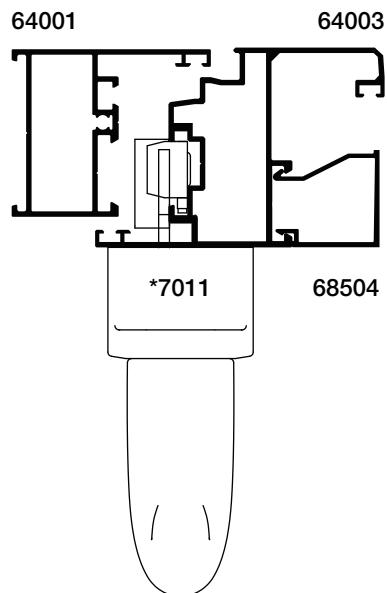
-Manual de mecanizado de pilastras
en OPERACIÓN E página 62.

mm
[in]

Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

ARMADO LE 4000

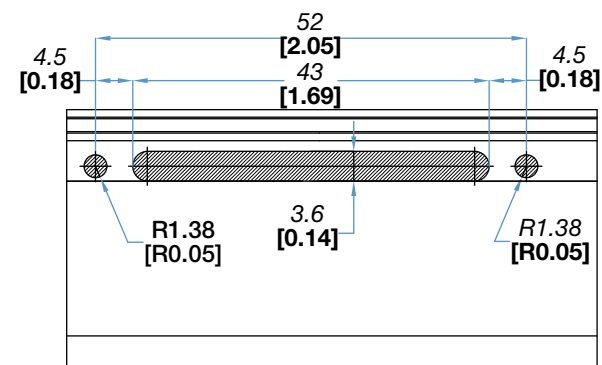
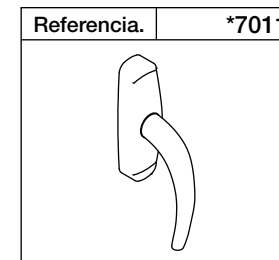
CREMONA APERTURA INTERIOR



Vista Interior

- Manual de mecanizado de cremona en OPERACIÓN A PÁGINA 60.

*Consulta acabados y disponibilidad en tu centro de distribución más cercano.

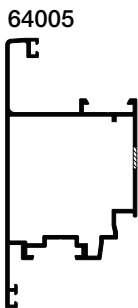
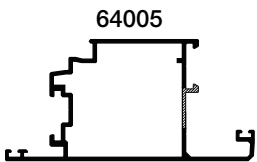
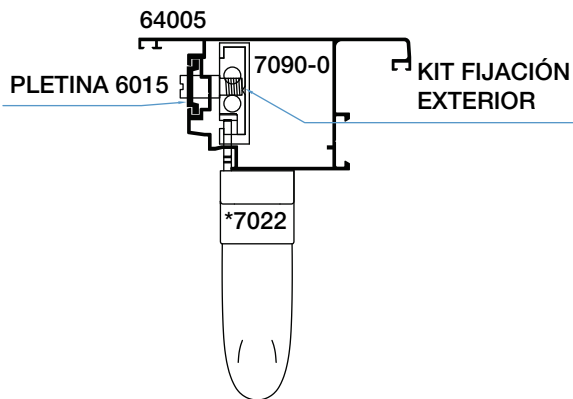


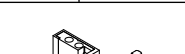
Vista Exterior

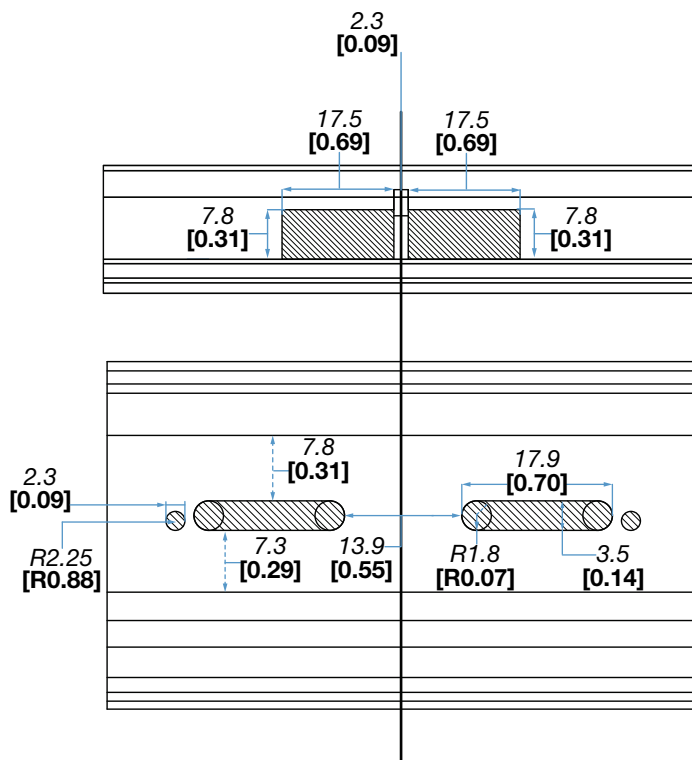
mm
[in]

ARMADO LE 4000

CREMONA APERTURA ESTERIOR

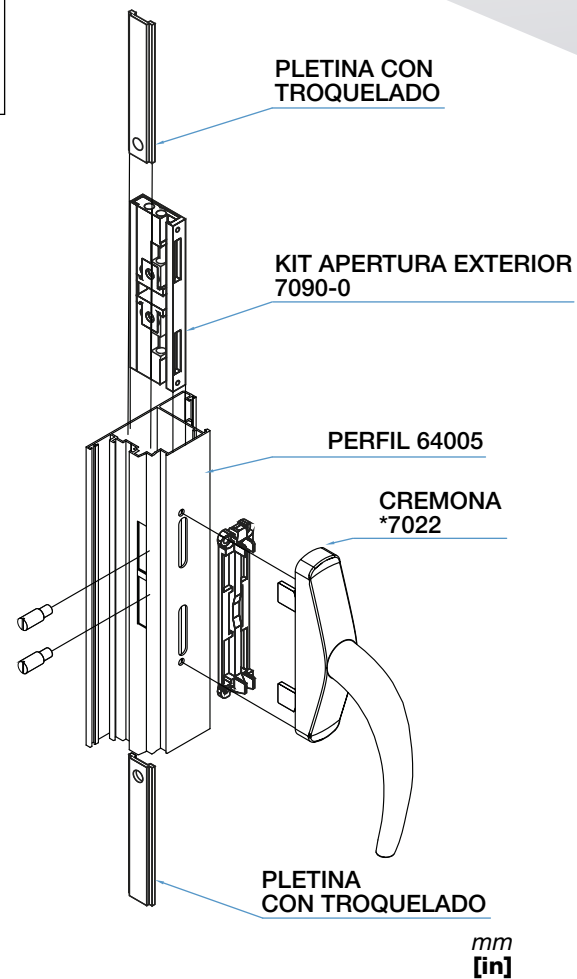


Referencia.	7090-0	Referencia.	*7022
			



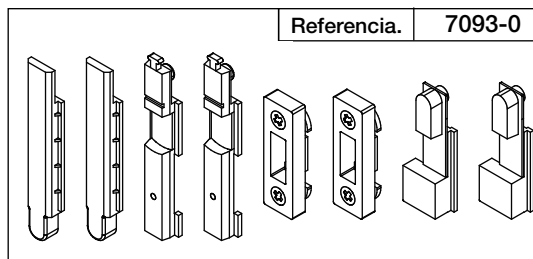
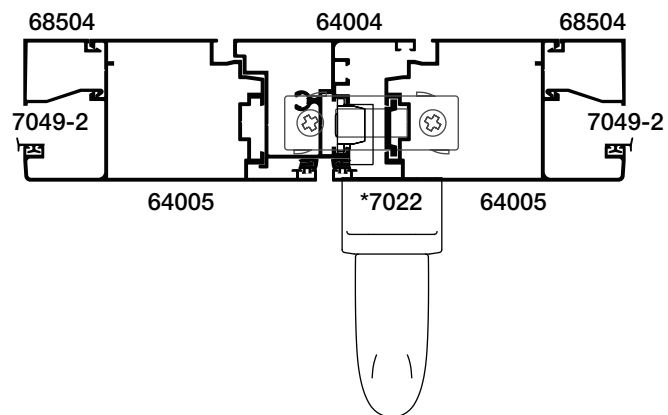
**Consulta acabados y disponibilidad en tu centro de distribución más cercano.*

EXPLOSIVO ENSAMBLE CREMONA CON KIT DE APERTURA EXTERIOR

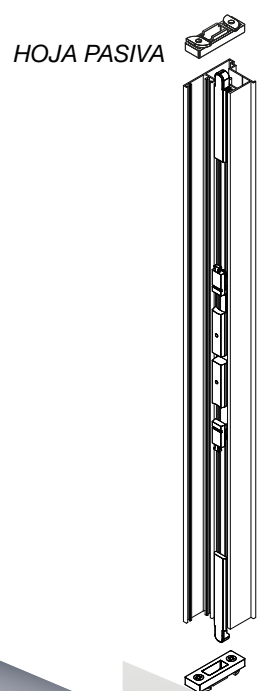


ARMADO LE 4000

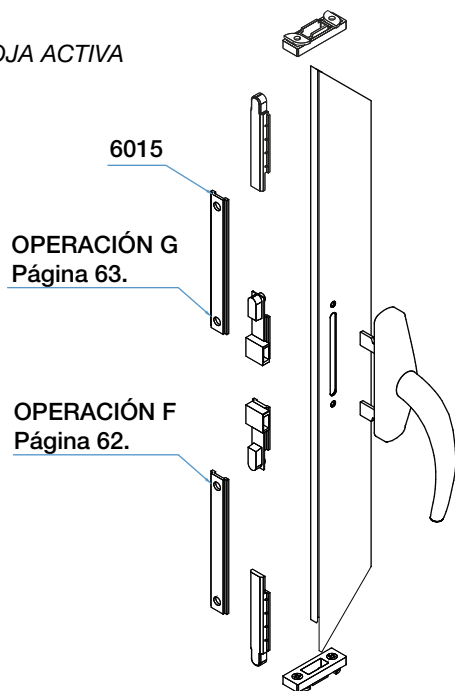
KIT DE DOS HOJAS



- La fijación del Kit perimetral se hace en la hoja con las pletinas del tamaño requerido.
- La hoja pasiva se acciona de manera manual y la hoja activa a través de la cremona



HOJA PASIVA



HOJA ACTIVA

6015
OPERACIÓN G
Página 63.

OPERACIÓN F
Página 62.



OPERACIÓN A
Página 60.

- Ver manual de mecanizado
"OPERACIÓN A y OPERACIÓN F"
en paginas 60 y 62.

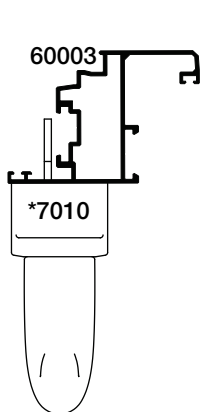
*Consulta acabados y disponibilidad
en tu centro de distribución más cercano.

mm
[in]

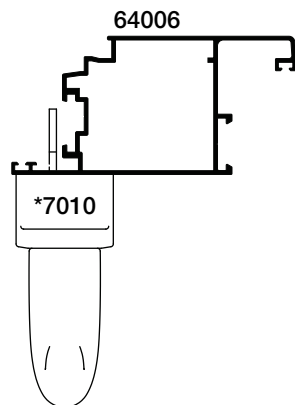
Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

ARMADO LE 4000

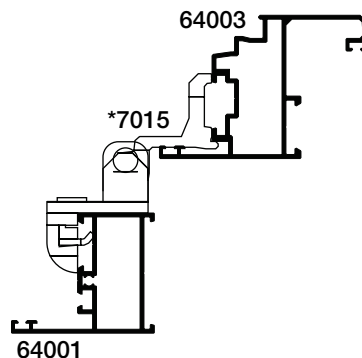
OSCILOBATIENTE



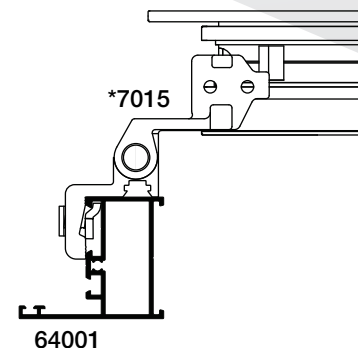
CREMONA NEFER HOJA VENTANA



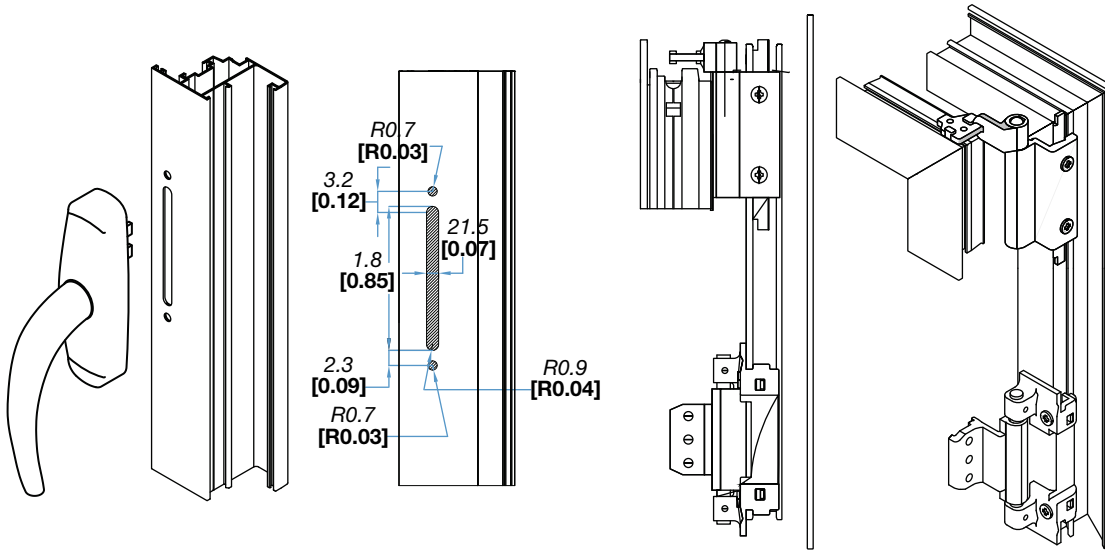
CREMONA NEFER HOJA PUERTA



BISAGRA GALIPUS INFERIOR



BISAGRA GALIPUS SUPERIOR



*Consulta acabados y disponibilidad en tu centro de distribución más cercano.

-La instalación de las "bisagras *7015" se realiza primero en el marco y después en la hoja, van a tope tanto superior como inferior. La bisagra superior va conectada al "Compás oscilobatiente 7075-0".

-La instalación de la cremona se hace de forma habitual para ser conectada con el "Empalme 7019-0".

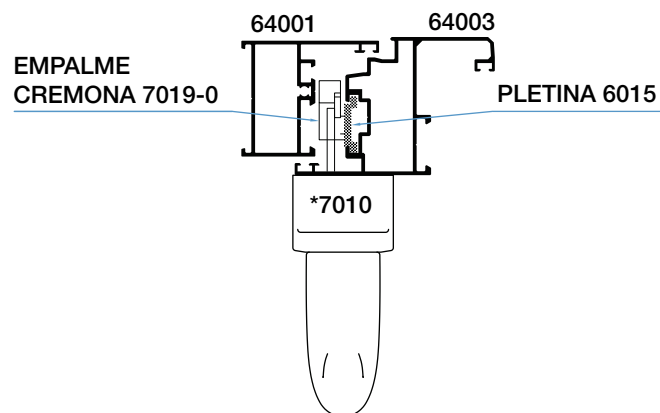
Referencia.	*7010
Referencia.	*7015

mm
[in]

Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

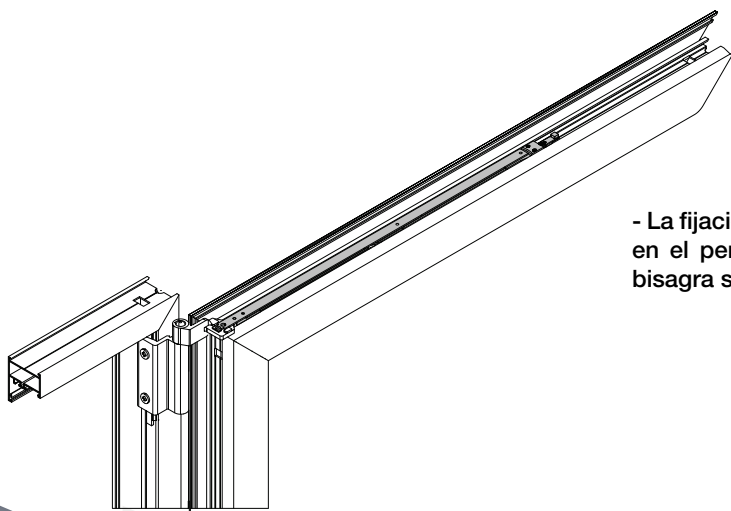
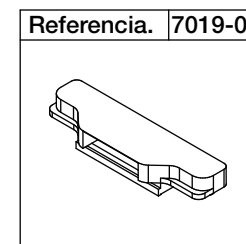
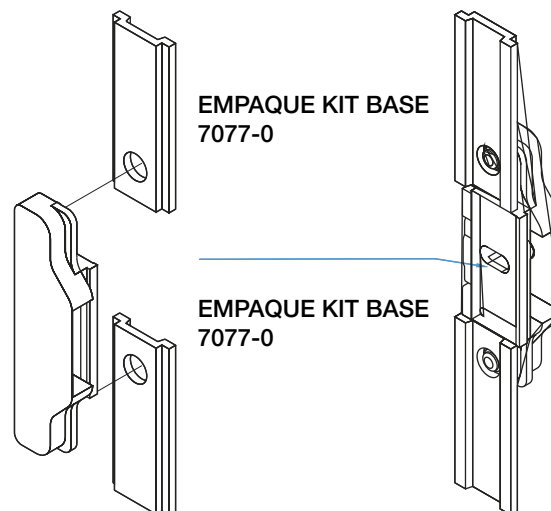
ARMADO LE 4000

OSCILOBATIENTE

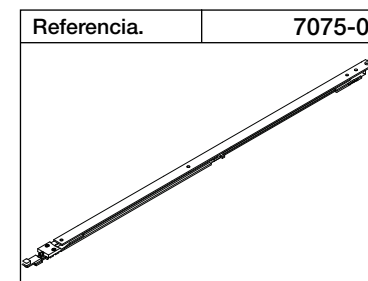


-La fijación del empalme entra a presión en el troquelado de la pletina con los empaques incluidos en el "Kit base 7077-0".

-La abertura del empalme va hacia adentro para ingresar la pala de la "Cremona Nefer *7010" y mover las "Pletinas 6015" para accionar el mecanismo y el "compás oscilobatiente 7075-0".



- La fijación del "Compás Oscilobatiente 7075-0" se hace en el perfil superior y se conecta directamente con la bisagra superior.



**Consulta acabados y disponibilidad en tu centro de distribución más cercano.*

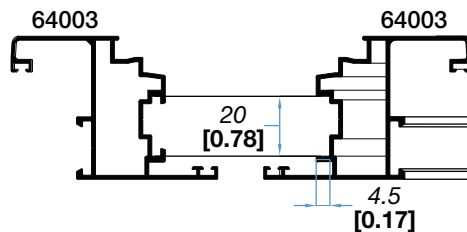
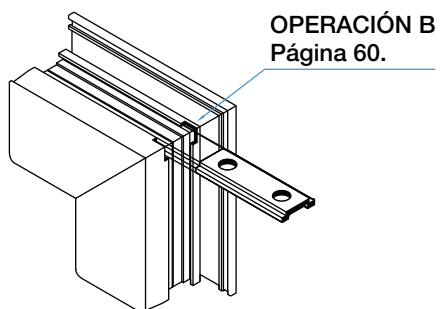
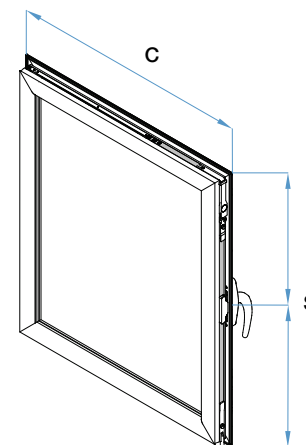
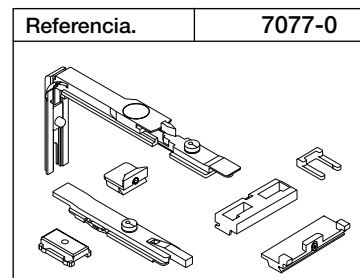
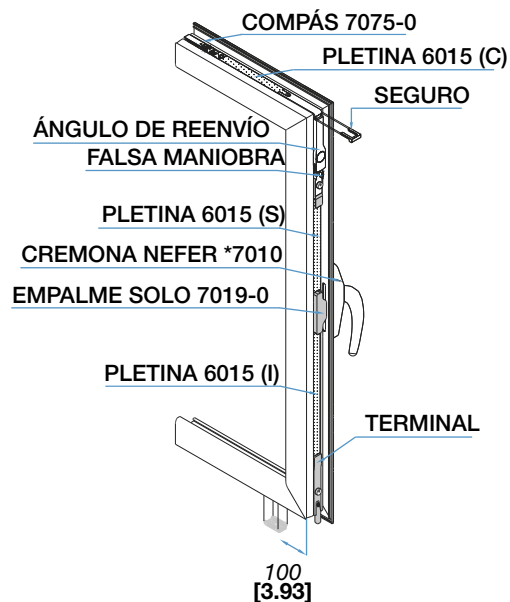
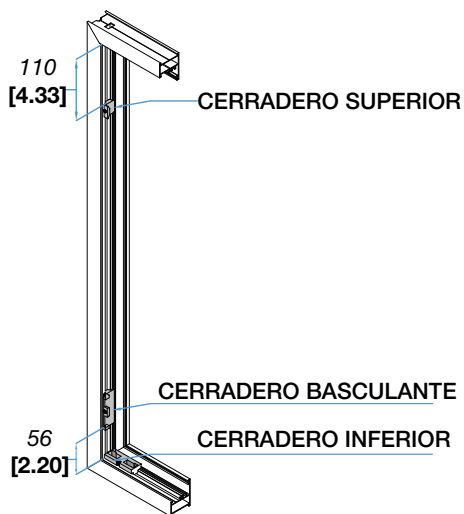
mm
[in]

Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

ARMADO LE 4000

OSCILOBATIENTE

KIT BASE 7077-0 EN HOJA



- Ver manual de mecanizado de hoja en pagina 60.

ANCHO EN	COMPÁS	DESCUENTO EN MM
ENTRE 365 -	PEQUEÑO	C - 334
ENTRE 406 -	MEDIANO	C - 372
ENTRE 526 - 1200	GRANDE	C - 496

HOJA
450
700

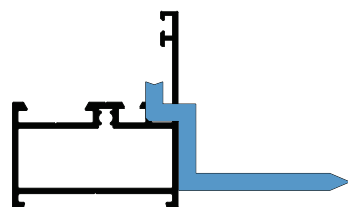
PLETINA SUPERIOR CREMONA	S - 191
PLETINA INFERIOR CREMONA	I - 147

*Consulta acabados y disponibilidad en tu centro de distribución más cercano.

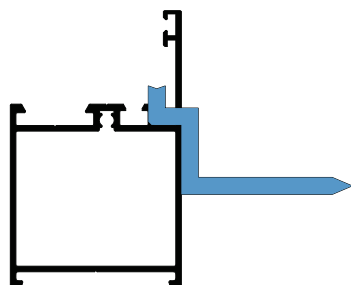
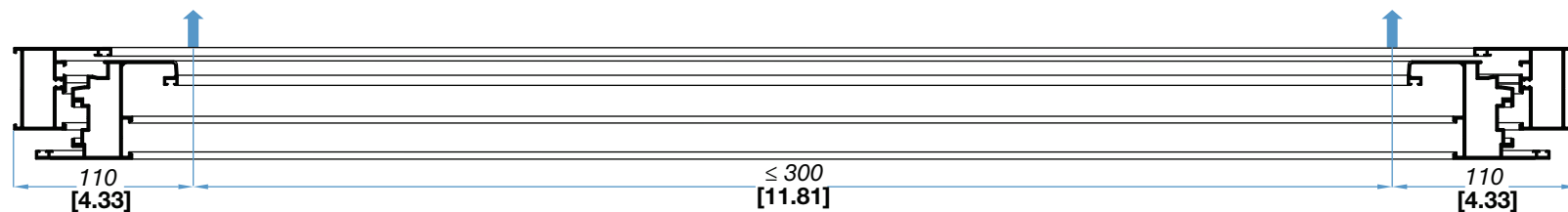
mm
[in]

Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

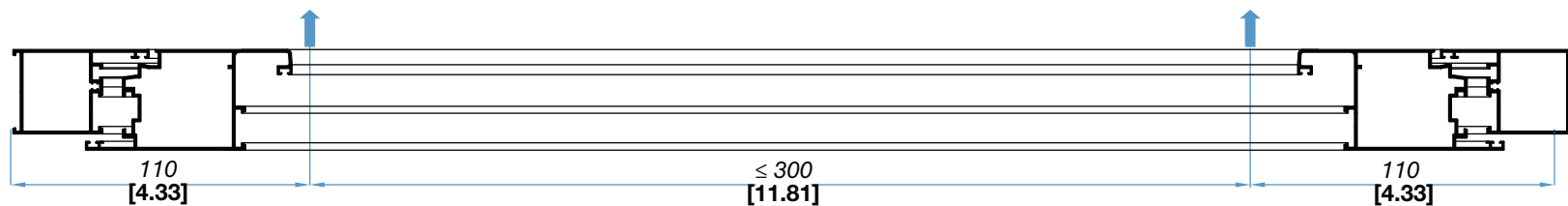
EVACUACIÓN DEL AGUA



- 64001, 64010 Apertura Interior



- 64010 Apertura Interior



- Ver manual de mecanizado de marcos en "OPERACIÓN E" página 39.

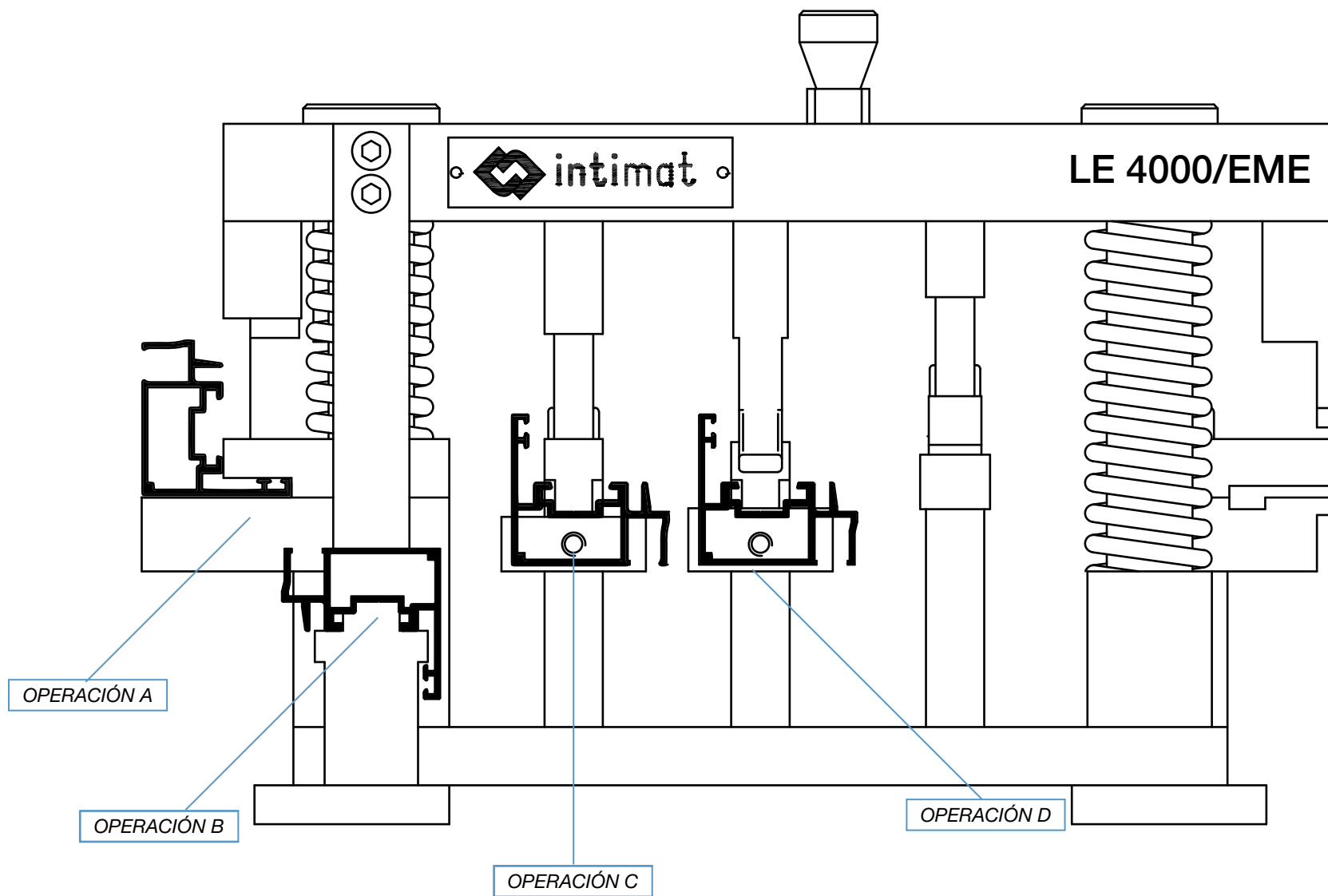
mm
[in]



Linea Española
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

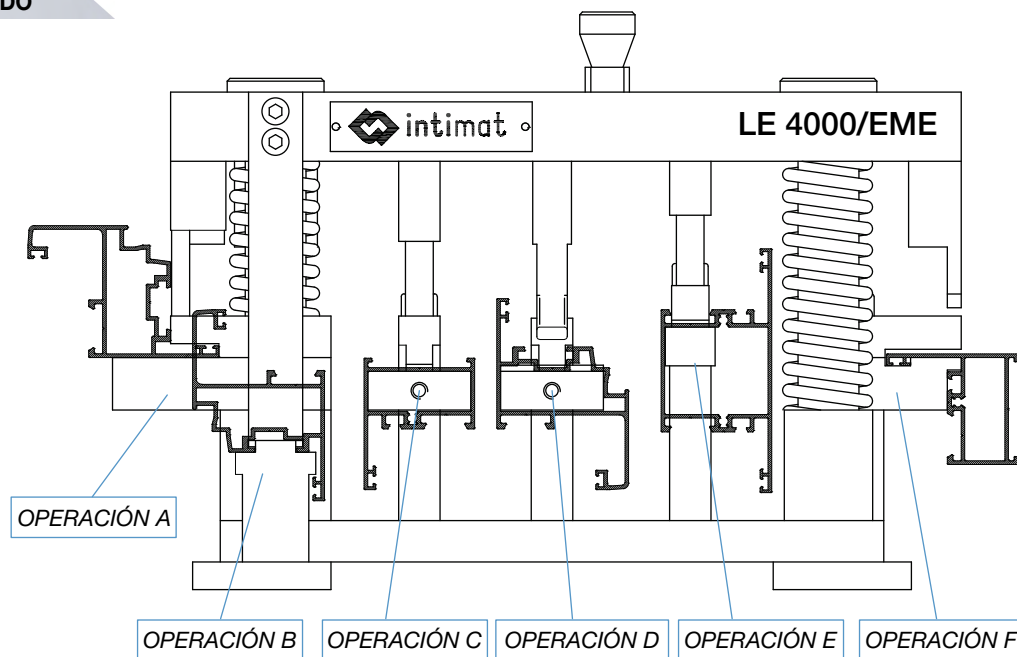
TROQUEL LE 4000

ÚTIL DE MECANIZADO

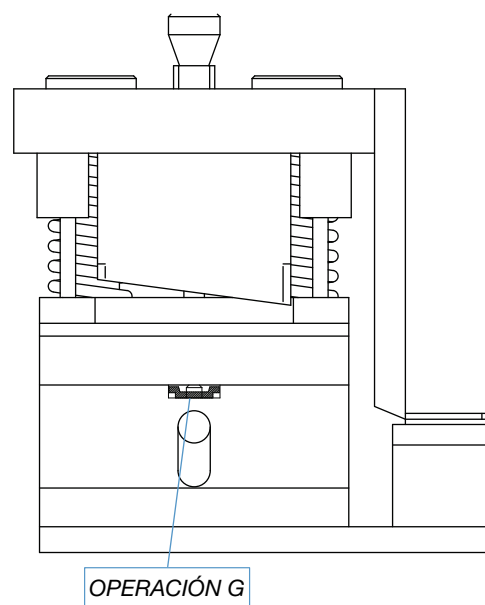


TROQUEL LE 4000

ÚTIL DE MECANIZADO



VISTA FRONTAL



VISTA TRASERA

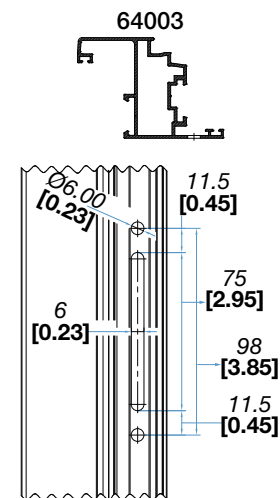
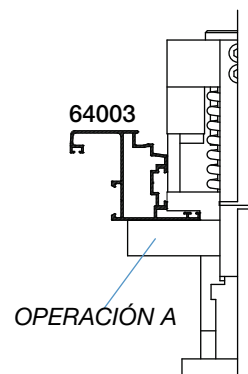
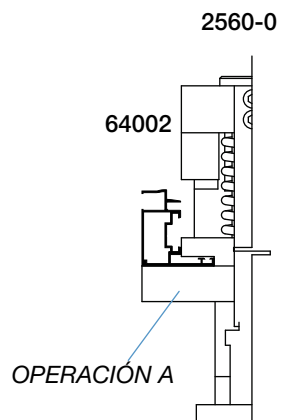
TROQUEL LE 4000

MECANIZADO

OPERACIÓN A

-Para mecanizar las referencias 64002 y 64003 la preparación de la cremona, dos barrenos redondos y un barreno en forma de ovalo de 75 mm de largo.

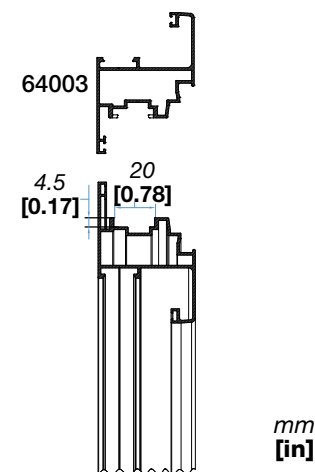
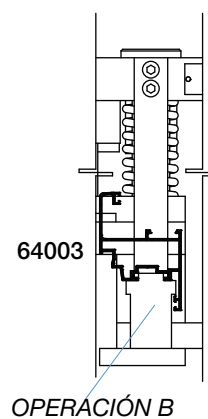
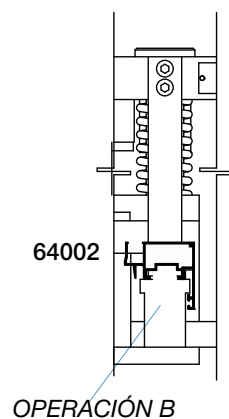
-Para saber el número de mecanizados y su posición hay que consultar el plano "Cremona apertura interior" página 51.



OPERACIÓN B

-Para mecanizar las referencias 64002, 64003 para permitir el ingreso de la "Pletina 6015" y los herrajes una vez armada la hoja.

-Para saber el número de mecanizados y su posición hay que consultar el plano "Oscilobatiente" páginas 54 a 56.



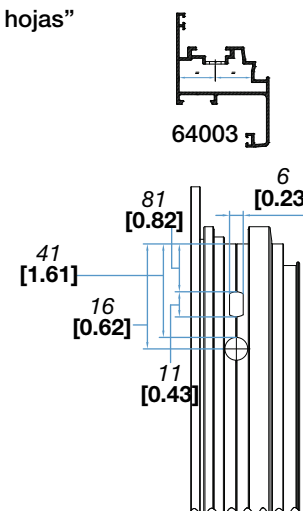
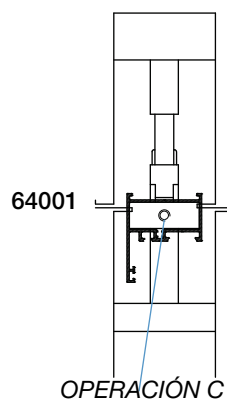
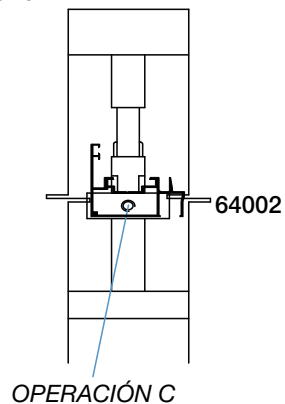
mm
[in]

TROQUEL LE 4000

MECANIZADO

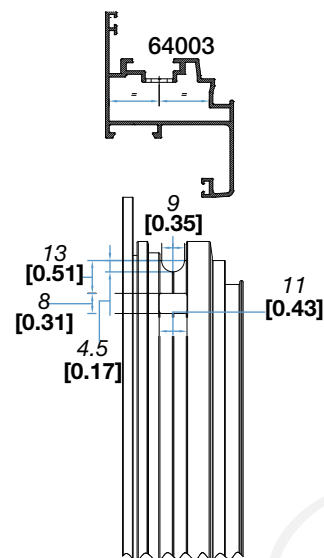
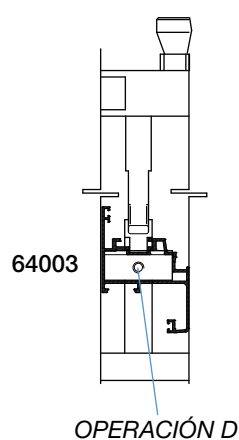
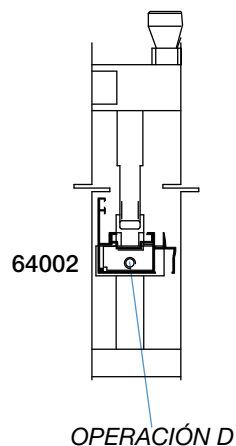
OPERACIÓN C

- Para mecanizar el perfil 64002, 64001, 64003 para la preparación de la escuadra.
- Para saber el número de mecanizados y su posición hay que consultar el plano "Ensamble de marcos y Ensamble de hojas" páginas 44 a 46.



OPERACIÓN D

- Para mecanizar las referencias 64002 y 64003 para el barrenado de la fijación de la escuadra pilastra.
- Para saber el número de mecanizados y su posición hay que consultar el plano "Unión pilastra" página 50.



mm
[in]

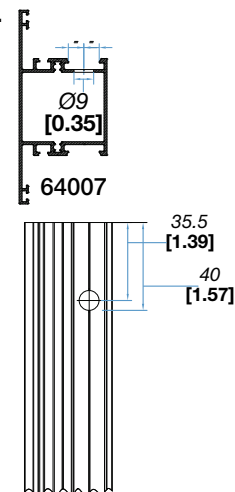
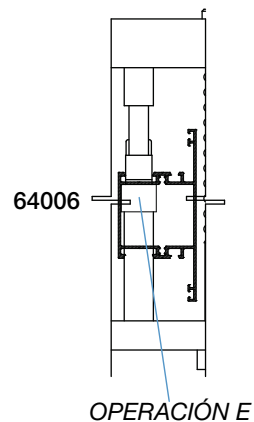
Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

TROQUEL LE 4000

MECANIZADO

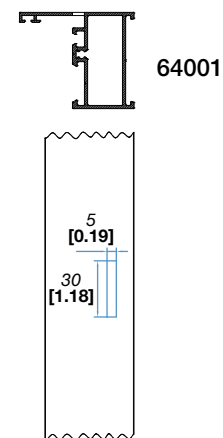
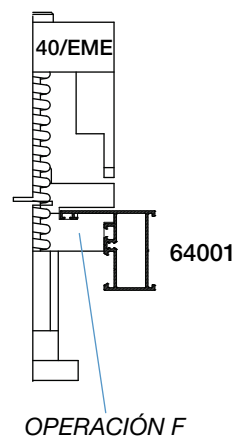
OPERACIÓN E

- Para mecanizar el perfil 64007 para los drenes de las salidas de agua.
- Para saber el número de mecanizados y su posición hay que consultar el plano "Tapa dren" página 49.



OPERACIÓN F

- Para mecanizar la evacuación de agua en 64001 y 64006.
- Para saber el número de mecanizados y su posición hay que consultar el plano "Evacuación de agua" página 57.



mm
[in]



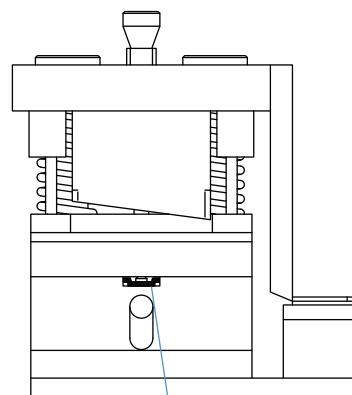
Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

TROQUEL LE 4000

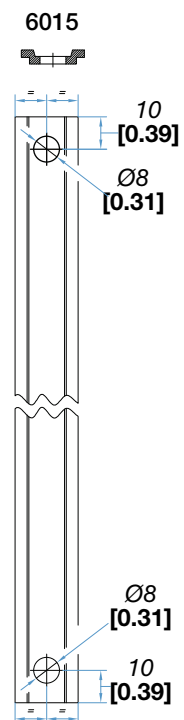
MECANIZADO

OPERACIÓN G

- Para mecanizar el barreno de la pletina 6015.
- Para saber el número de mecanizados y su posición hay que consultar el plano “Kit de dos hojas” página 53.



OPERACIÓN G



mm
[in]

TROQUEL LE 4000



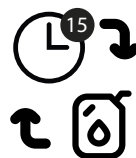
TROQUEL LE 4000

MANTENIMIENTO

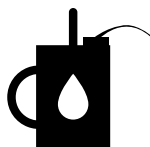
Es importante mantener limpia la matriz y libre de rebaba y otros residuos, mantener lubricadas todas las piezas que cortan, se recomienda aceite especial y aplicar por lo menos cada 15 cortes, comprobar periódicamente el filo de los cortadores y cuando el troquel no esté en uso guardarlo en un lugar seco y lejos de climas agresivos que le puedan causar corrosión



Comprobar periódicamente el estado de afilado de los elementos cortantes.



Se recomienda aplicar aceite por lo menos cada 15 cortes.



Cuando se prevea periodos largos de inactividad de la matriz, lubricar con aceite o algún otro producto antioxidante.



Mantener engrasados columnas, punzones y otros elementos móviles de la matriz, mediante un spray lubricante o similar.



Mantener la matriz alejada de ambientes húmedos o agresivos, que puedan deteriorar los componentes de la misma.



Línea Española®
FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

Los datos que incluye este catálogo son únicamente a título informativo, Extrusiones Metálicas no se responsabiliza de posibles errores de impresión u otros de carácter técnico.

Así mismo, se reserva el derecho a introducir cambios o modificaciones sin previo aviso y no se hace responsable del uso incorrecto de sus sistemas.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este catálogo, salvo autorización expresa y por tanto, escrita de Extrusiones Metálicas.

Los términos y palabras utilizados son de carácter internacional por el alcance que pueda tener este documento.

Los datos contenidos en las fórmulas de descuento incluidos en los modelos son orientativos y han sido realizados según los accesorios y juntas recomendados por Extrusiones Metálicas.

Se recomienda expresamente que se realice comprobación previa por parte del cliente.

Las medidas máximas y mínimas son con base en el peso del vidrio y la resistencia de los herrajes.

Medida mínima en ventanas: 300 x 300 mm [11.81 x 11.81"].

Estas medidas de fabricación son independientes a los resultados obtenidos en el estudio de viento.

Línea Española®

FASCINACIÓN POR LA ARQUITECTURA

