

**Innovando**  
en alta seguridad  
y máxima calidad

# Conócenos

PERSIMASTER SL es una empresa joven pero formada por un activo humano de dilatada experiencia en el sector del vidrio, profesionales altamente cualificados para dar respuesta a las necesidades en el mundo del vidrio desde hace más de 35 años, especializado en la manufactura del vidrio que unido a la más moderna tecnología hace de nuestra empresa un referente en el sector.

**PERSIMASTER**



PERSIMASTER

# ¿Qué es el vidrio templado?

El vidrio templado es un vidrio manufacturado que se obtiene a partir del propio vidrio convencional al cual se le ha aplicado un proceso de choque térmico o químico, por el cual se consigue mejorar sus propiedades mecánicas.

El proceso de templado le confiere al vidrio una resistencia mecánica aproximadamente 5 veces superior al vidrio de partida.

Este tipo de vidrio se clasifica como **vidrio de seguridad**, no solo por el aumento de su resistencia mecánica si no también por la forma que tiene al producirse la rotura. Esta, cuando se produce, convierte el vidrio templado en una gran cantidad de micro fragmentos de vidrio incapaces de producir una lesión de corte.





# Proceso de templado

El proceso de templado del vidrio consiste en elevar la temperatura del vidrio por encima de los 700° superando la temperatura de reblandecimiento eliminando con ello las tensiones originadas en el proceso de float o fabricación de vidrio plano, y enfriando súbitamente y de forma controlada el vidrio mediante aire, generando con ello nuevas tensiones superficiales que le aportan una mayor resistencia a esfuerzos de compresión en su capa exterior, mientras el núcleo soporta las cargas tensionales, confiriendo con ello una mayor resistencia estructural y frente a los impactos.

Toda manufactura sobre estos vidrios se ha de hacer antes del proceso de templado pues no es posible cortar, pulir o taladrar vidrio templado porque romperíamos las tensiones superficiales y estallaría. El vidrio templado siempre ha de ir con los cantos pulidos para evitar que las microfisuras producidas en el corte rompan el vidrio durante el proceso de templado.

El proceso de templado produce una distorsión en la planimetría del vidrio, produciendo flechas en el vidrio, ya sea de forma global o local, ( las tolerancias están marcadas por la norma UNE-EN-12150). Así mismo también la diferencia de tensiones en el vidrio produce la anisotropía, efecto de bi-refracción por el cual aparecen zonas coloreadas o sombras en la superficie del vidrio.

## TEMPLADO CURVO

Además de vidrio plano templado Persimaster tiene la capacidad de producir vidrio templado curvo. Este curvado se consigue en la fase de enfriado y con un sistema de molde-contra-molde siendo el radio mínimo de curvatura 1,20m.





# Características técnicas

Las propiedades ópticas, acústicas y de transmisión térmica de un vidrio templado permanecen iguales al vidrio original, solo cambian las propiedades mecánicas, físicas y la resistencia a choque térmico.

Las nuevas características que adquiere un vidrio templado son:

- Mayor resistencia térmica, el vidrio puede soportar temperaturas homogéneas  $0^{\circ} < T < 250^{\circ}$  y admitir en la misma pieza diferencias de temperatura de  $200^{\circ}C$ , en lugar de los  $60^{\circ}C$  que permite un vidrio convencional.
- Mayor resistencia mecánica a la compresión de entorno a  $10000 \text{ kp}/\text{m}^2$ .
- Mayor resistencia mecánica a la flexión y torsión pasando de  $400 \text{ Kp}/\text{cm}^2$  para llegar a una tensión de rotura trabajando a tracción-flexión entre  $1300$  y  $1900 \text{ kp}/\text{cm}^2$ .
- Mayor resistencia mecánica al impacto, un vidrio templado de  $10 \text{ mm}$  es capaz de soportar el impacto de una bola de acero de  $500 \text{ gr}$  a una altura de  $2 \text{ m}$ . según los protocolos de la norma de ensayo obteniendo con ello una clasificación de seguridad.

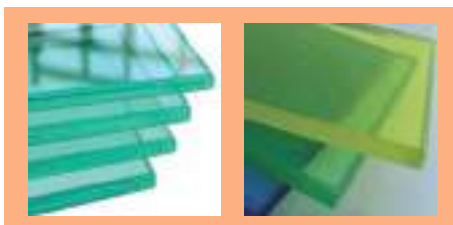


El proceso de templado produce dos distorsiones en el vidrio:

- **Planimetría:** es más bien la pérdida de ella, y se conoce como flecha. El vidrio en la fase de calentamiento al estar en contacto con los rodillos o por las presiones al enfriamiento, pueden provocar la aparición de irregularidades en el vidrio.
- **Anisotropía:** Las tensiones durante el proceso de templado no son iguales en el vidrio por lo que podemos encontrar secciones de vidrio con diferente tensión. Estas áreas de tensión producen un efecto de bi-refracción en el vidrio que es visible bajo luz polarizada. Cuando el vidrio es visto bajo luz polarizada, las áreas sometidas a tensiones aparecen como áreas coloreadas. La luz polarizada se produce en la luz normal del día. La cantidad depende del tiempo y del ángulo del sol. El efecto birrefringente es más evidente bajo cierto ángulo de visión o con gafas polarizadas.

## TIPOS DE VIDRIO TEMPLABLES

Los vidrios que se pueden templar son:



- Vidrio float claro.
- Vidrio float tintado.
- Vidrio impreso a una cara.
- Vidrio de capas.

# Dimensiones de fabricación



## VIDRIO PLANO

Medida máxima	5000mm x 2440mm
Medida mínima	300mm x 120mm
Rango de espesor del vidrio	De 4mm a 19mm



### HST. Heat Soak Test

El Heat Soak Test (HST), es una prueba de estrés que simula el envejecimiento del vidrio de forma acelerada. Además nos permite eliminar los vidrios que tengan residuos de sulfuro de níquel, evitando así futuras roturas.



## VIDRIO CURVO

Medida máxima	3660mm x 2440mm (lado curvo)
Rango de espesor del vidrio	De 6mm a 19mm
Radio mínimo:	De 6mm a 8mm: R=1200mm De 10mm a 12mm: R=1500mm De 15mm a 19mm: R=1700mm
Radio máximo	10m



# APLICACIONES

El campo de aplicación de este vidrio es muy amplio y variado, siendo un material indispensable, más si tenemos en cuenta sus cualidades y resistencias. Algunas de estas aplicaciones son:

## Vidrios de fachada



La tendencia de la arquitectura marca un claro camino a la importancia de la luz en la edificación es el único material, por excelencia, que consigue crear espacios cerrados y a la vez permitir el paso de la luz y la visión a los espacios interiores es el vidrio.

Cada vez se exigen mayores prestaciones a estos vidrios como son que actúen de filtro solar, acústico o de aislamiento térmico. Muchos de estos vidrios son vidrios reforzados con filtros de capas metálicas adheridas al vidrio, vidrios tecnológicos e inteligentes, por lo que para preservar estos filtros y para garantizar una mayor resistencia mecánica y un mejor comportamiento a la intemperie, estos vidrios deben ser templados.



# APLICACIONES

## Puertas y frentes

Una de las principales aplicaciones de los vidrios templados son en puertas y frentes vidriados para conseguir el efecto "todo vidrio" con el mínimo herraje posible.

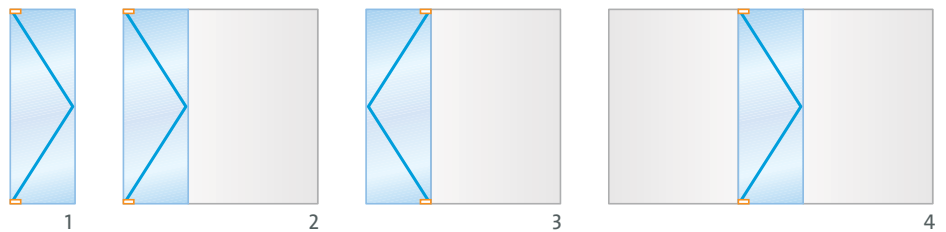
Además de la resistencia mecánica del vidrio templado y su categoría de vidrio de seguridad, garantizan la idoneidad de este producto para este tipo de aplicaciones.

Los montajes más usuales son los siguientes, pudiéndose personalizar y estudiar cada cerramiento en particular.



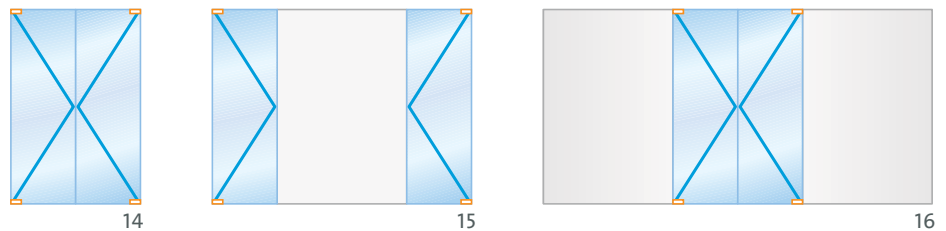
### KIT 1. HERRAJES:

- Freno suelo /
- Pernio bajo /
- Punto de giro /
- Pernio alto



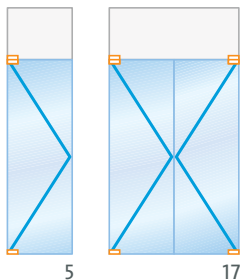
### KIT 1<sup>2</sup>. HERRAJES:

- 2 Frenos suelo /
- 2 Pernios bajo /
- 2 Puntos de giro /
- 2 Pernios alto



### KIT 2. HERRAJES:

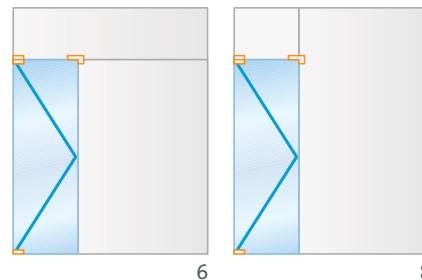
- Freno suelo /
- Pernio bajo /
- Punto de giro montante /
- Pernio alto



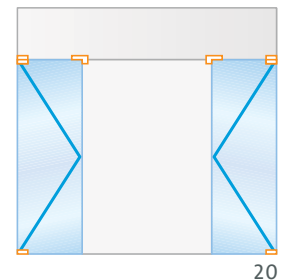
### KIT 2<sup>2</sup>.

### KIT 3. HERRAJES:

- Freno suelo /
- Pernio bajo /
- Punto de giro montante /
- Pernio alto /
- Unión 2 lunas



### KIT 3<sup>2</sup>.



### HERRAJES



FRENO SUELO



PERNIO BAJO



PERNIO ALTO



PUNTO DE GIRO



PERNIO DE GIRO MONTANTE



PERNIO DE GIRO PISTOLA



UNIÓN 2 LUNAS



PERNIO BAJO CON FRENO

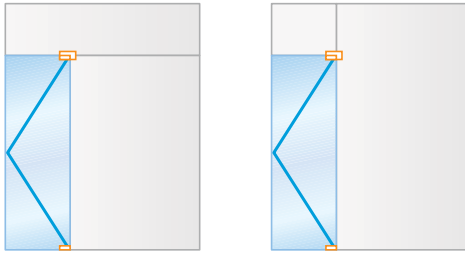
### OPCIÓN PERNIO



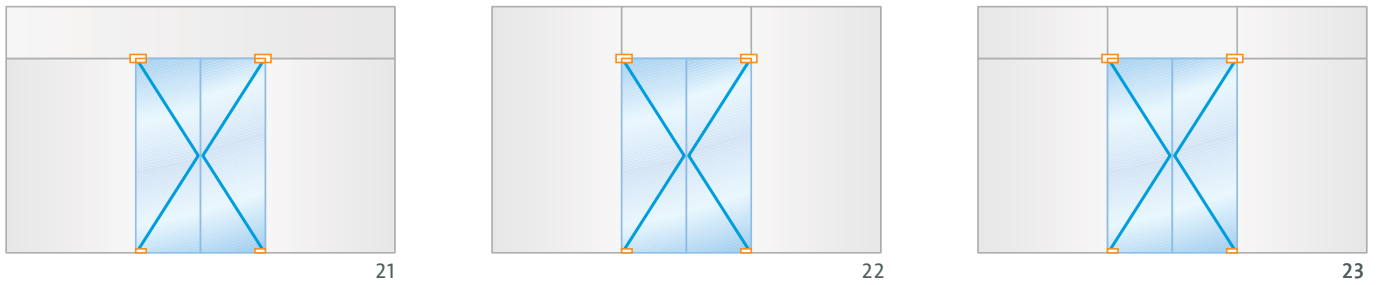
# APLICACIONES

## KIT 4. HERRAJES:

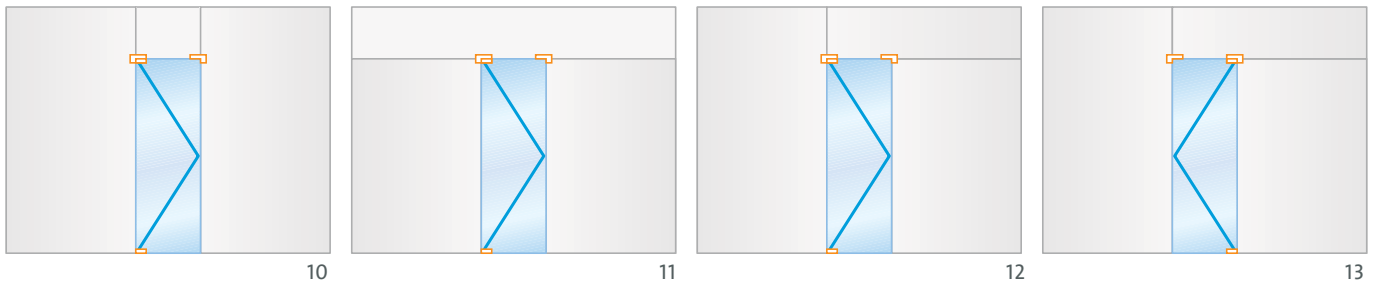
Freno suelo /  
 Pernio bajo /  
 Punto de giro pistola /  
 Pernio alto



## KIT 4<sup>2</sup>.

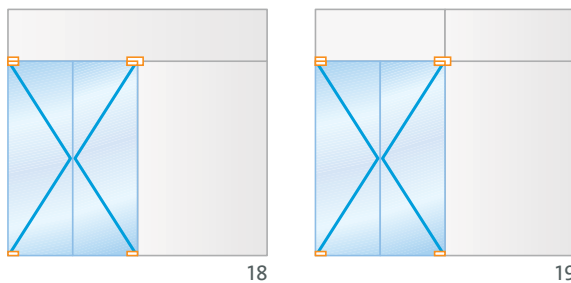


## KIT 5. HERRAJES: Freno suelo / Pernio bajo / Pernio de giro pistola / Pernio alto / Unión 2 lunas

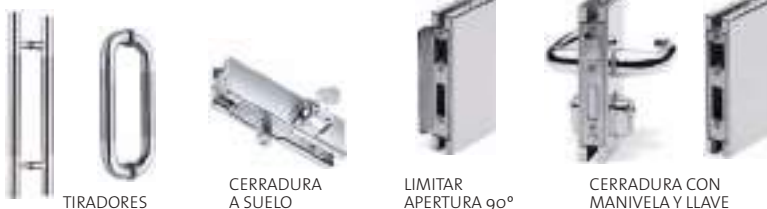


## KIT 6. HERRAJES:

2 Frenos suelo /  
 2 Pernios bajo /  
 Punto de giro pistola /  
 Punto de giro montante /  
 2 Pernios alto



## OPCIONES



## SUJECIÓN FIJOS



<sup>2</sup>. Este KIT lleva dos unidades de cada modelo de herraje de la opción simple.

# APLICACIONES

## Mamparas de baño

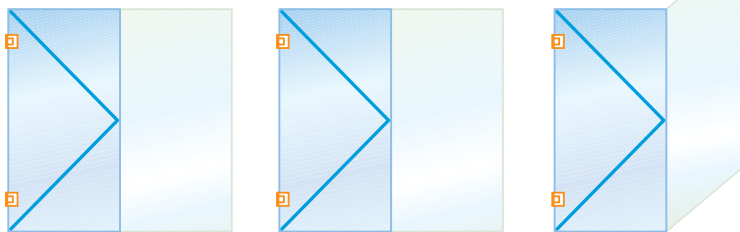
En la actualidad la búsqueda de aunar diseño y funcionalidad es fundamental, y PERSIMASTER lo hace posible para las mamparas de baño, tanto de ducha como de bañera, pudiendo dar respuesta a todo tipo de soluciones tanto para mamparas fijas, abatibles o correderas.

Alguna de las soluciones más frecuentes son:

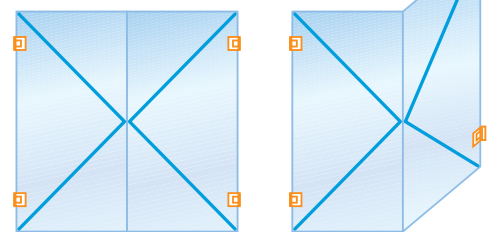


### MAMPARAS DE BAÑO ABATIBLES DE VIDRIO TEMPLADO

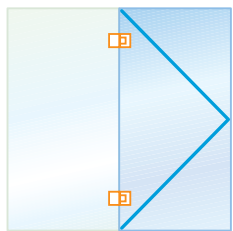
**KIT 1.** HERRAJES: 2/3 Bisagras 90° Pared / 1 Pomo



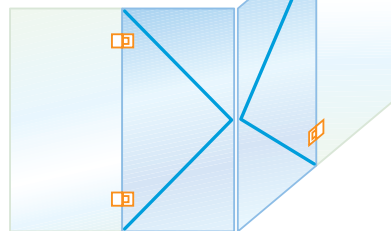
**KIT 1<sup>2</sup>.** HERRAJES: 4/6 Bisagras 90° Pared / 2 Pomos



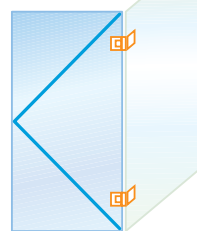
**KIT 2.** HERRAJES: 2/3 Bisagras vidrio-vidrio 180° / 1 Pomo



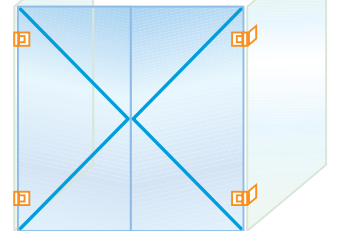
**KIT 2<sup>2</sup>.** HERRAJES: 4/6 Bisagras vidrio-vidrio 180° / 2 Pomos



**KIT 3.** HERRAJES: 2/3 Bisagras vidrio-vidrio 90° / 1 Pomo



**KIT 3<sup>2</sup>.** HERRAJES: 4/6 Bisagras vidrio-vidrio 90° / 2 Pomos



### HERRAJES MAMPARAS ABATIBLES



### OPCIONES



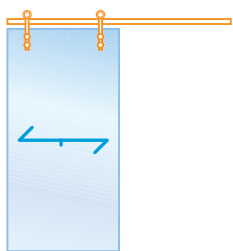
# APLICACIONES



## MAMPARAS DE BAÑO CORREDERAS DE VIDRIO TEMPLADO

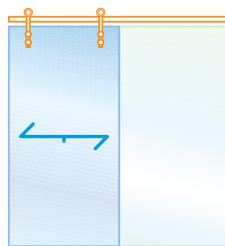
### KIT 1. 1 HOJA CORREDERA

HERRAJES: Barra de 25 $\phi$  /  
Juego de herrajes / Uñero



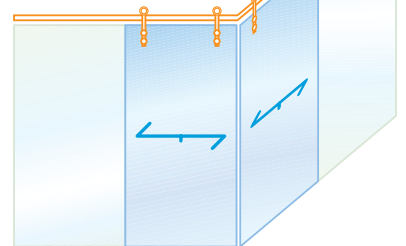
### KIT 2. HOJA CORREDERA + FIJO

HERRAJES: Barra de 25 $\phi$  /  
Juego de herrajes / Uñero



### KIT 3. HOJA CORREDERA + FIJO EN ESQUINA

HERRAJES: Barra de 25 $\phi$  /  
Juego de herrajes / Uñero



### HERRAJES MAMPARAS CORREDERAS



KIT DE HOJA CORREDERA

BARRA DE ACERO Y TERMINACIÓN

CONECTORES

### OPCIONES



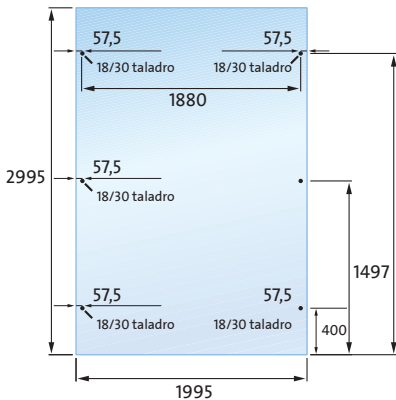
UÑERO



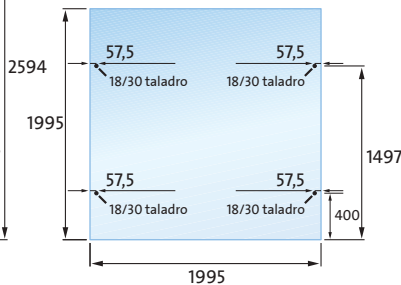
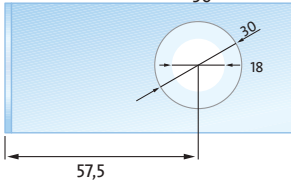
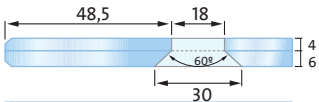
# APLICACIONES

## Pistas de pádel

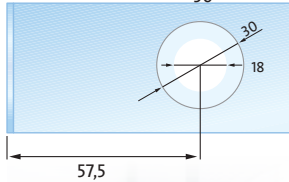
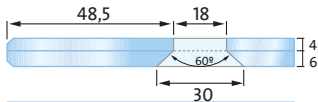
También en el mundo del deporte encontramos el vidrio templado, una de las aplicaciones más frecuentes son las pistas de pádel. Estas habitualmente son de 10 o 12 mm de espesor y una pista estándar está compuesta por 14 vidrios de 2995 x 1995mm (alto x ancho) y 4 vidrios de 1995 x 1995mm (alto x ancho) todos ellos con sus mecanizados según el esquema.



**6 TALADROS 18/30**



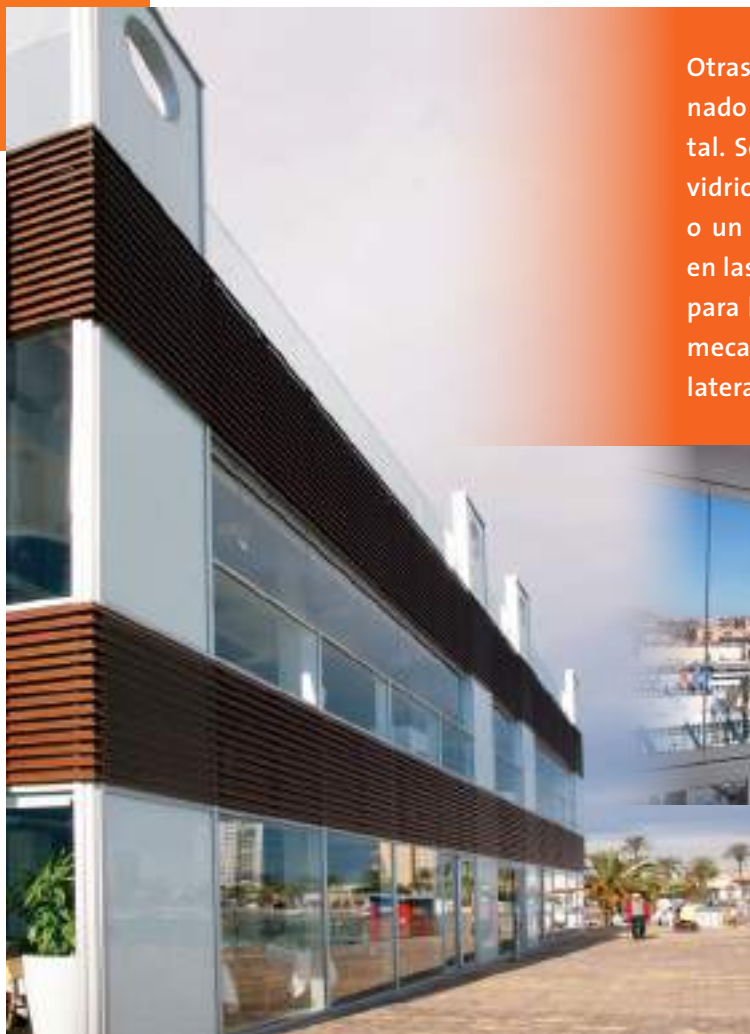
**4 TALADROS 18/30**



# APLICACIONES

## Cortinas de cristal

Otras de las aplicaciones del vidrio templado esta destinado a la fabricación de las ya populares cortinas de cristal. Somos especialistas en el templado de este tipo de vidrio, ya sea para un vidrio incoloro, un vidrio con color o un vidrio de capas. Para obtener la máxima precisión en las dimensiones de los vidrios, requisito indispensable para la fabricación de cortinas, disponemos de centro de mecanizado para el corte del vidrio y una canteadora bilateral de última tecnología.



# APLICACIONES

## Vidrio de seguridad

La gran resistencia mecánica del vidrio templado lo hace idóneo para zonas de protección e incluso el CTE lo trata como elemento de seguridad. Por ello lo podemos emplear en aplicaciones de elementos de seguridad como pueden ser barandillas o petos, marquesinas, elementos cuyo uso se encuentra en zonas de riesgo de golpes y/o roturas.



# APLICACIONES

## Otras aplicaciones

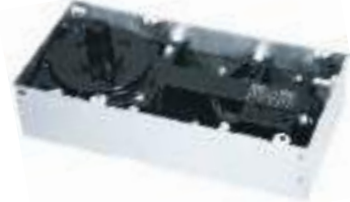
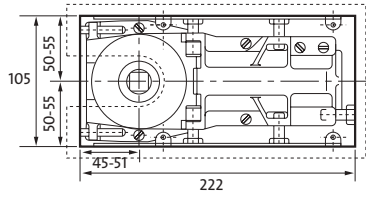
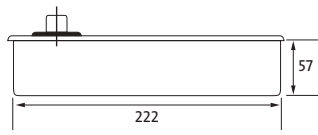

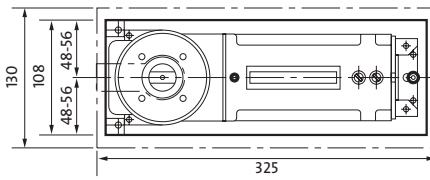

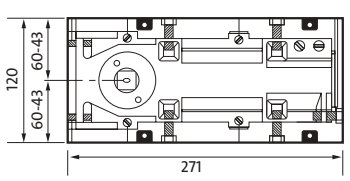
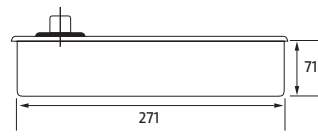

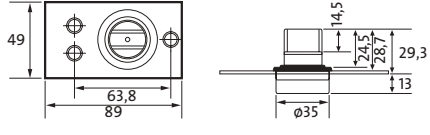

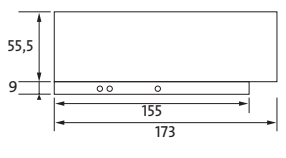
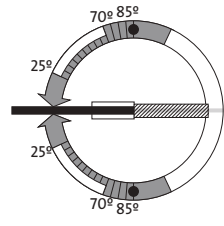
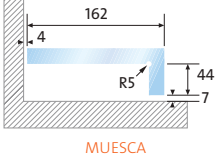

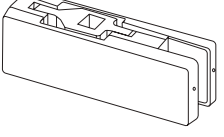
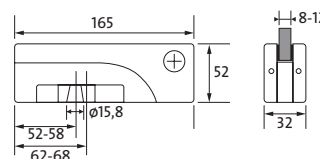
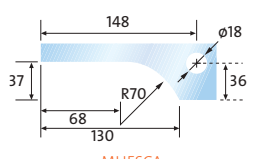


Dentro del amplísimo campo de aplicación del vidrio templado podemos encontrar usos que sin ser directamente del sector de la edificación si tienen una gran importancia como son en el sector del mueble.

O en el sector del mobiliario público como marquesinas, parada de transporte público, carteleras, etc.



## PUERTAS

NOMBRE	CÓDIGO	ESPESOR VIDRIO	KG.MAX.	DIMENSIONES DE HOJA (MM)	ACABADO	APERTURA
Freno cuadradillo 16/19 80Kg	<b>PUFC8001IB</b>	NO	80		IB	125°
						
Freno cuadradillo 16/19 130-135 Kg	<b>PUFC13002IB</b>	NO	130		IB	125°
						
Freno cuadradillo 16/19 180 Kg	<b>PUFC18003IB</b>	NO	180		IB	125°
						
Tejuelo cuadradillo 16/19	<b>PUFC0004IS</b>	NO			IS	
						
Pernio bajo con freno	<b>PUPBF05IB</b>	8-13	100	750 - 1000	IB	
						
Pernio bajo especial	<b>PUPBE06IB</b>	8-12	200	3000 x 1400	IB	
						



# HERRAJES

NOMBRE	CÓDIGO	ESPESOR VIDRIO	KG.MAX.	DIMENSIONES DE HOJA (MM)	ACABADO	APERTURA
--------	--------	----------------	---------	--------------------------	---------	----------

Perno alto especial

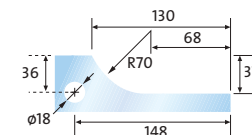
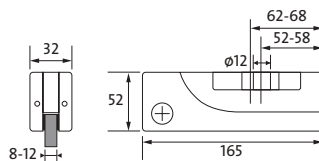
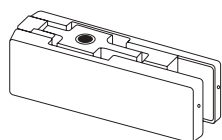
**PUPAE07IB**

8-12

200

3000 x 1400

IB



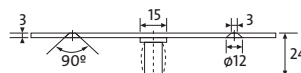
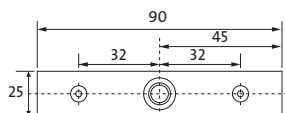
MUESCA

Punto de giro

**PUPG08IS**

NO

IS



Perno de giro montante

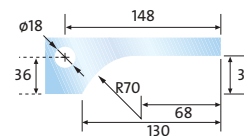
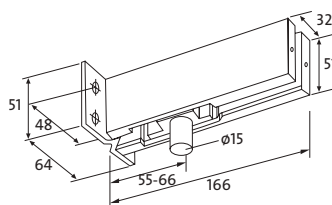
**PUPG09IB**

8-12

200

3000 x 1400

IB



MUESCA

Perno de giro pistola lateral y montante

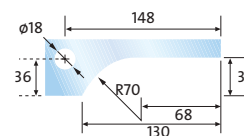
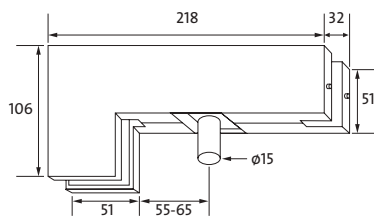
**PUPG10IB**

8-12

200

3000 x 1400

IB



MUESCA

Unión de dos lunas

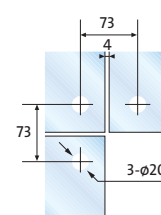
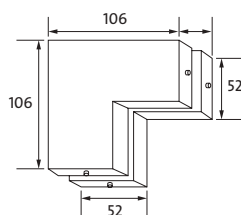
**PUUL11IB**

8-12

200

3000x1400

IB



MUESCA

## BISAGRAS

NOMBRE	CÓDIGO	ESPESOR VIDRIO	KG.MAX.	DIMENSIONES DE HOJA (MM)	ACABADO	APERTURA
--------	--------	----------------	---------	--------------------------	---------	----------

Bisagra Inox 90° pared-vid. 6mm

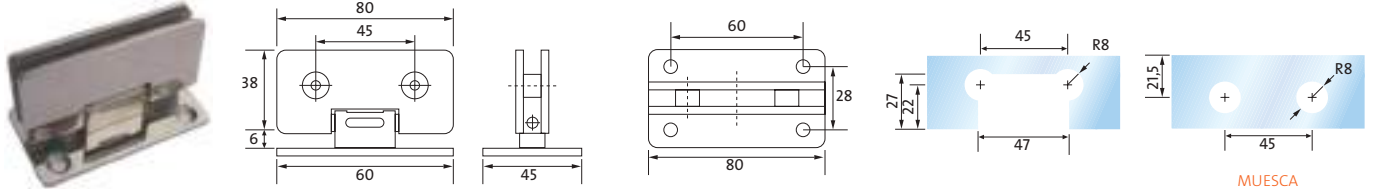
**BIPV601IB**

6 25

800 ancho

IB

90°



MUESCA

Bisagra Inox 90° pared-vid. 8-12mm

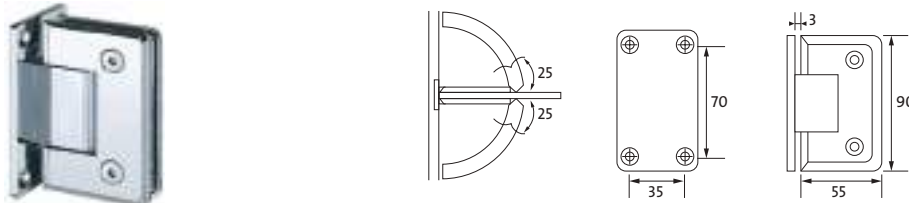
**BIPV802IB**

8-12 45

1000 ancho

IB

90°



MUESCA

Bisagra Inox 180° vid-vid. 8-12mm

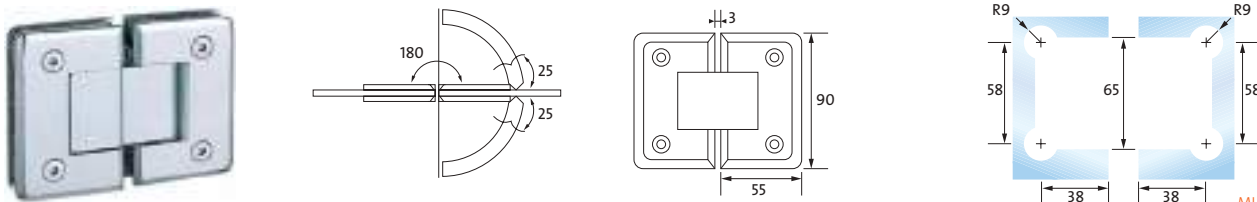
**BIVV803IB**

8-12 45

1000 ancho

IB

90°



MUESCA

Bisagra Inox 90° vid-vid. 8-12mm

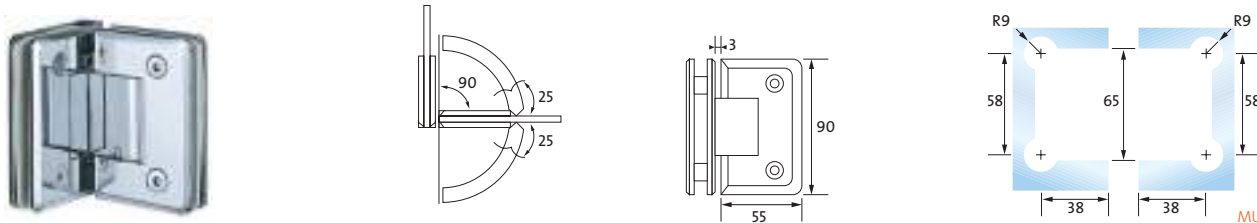
**BIVV804IB**

8-12 45

1000 ancho

IB

90°



MUESCA

Bisagra Inox 90° pared-vid. desplazado 8-12mm

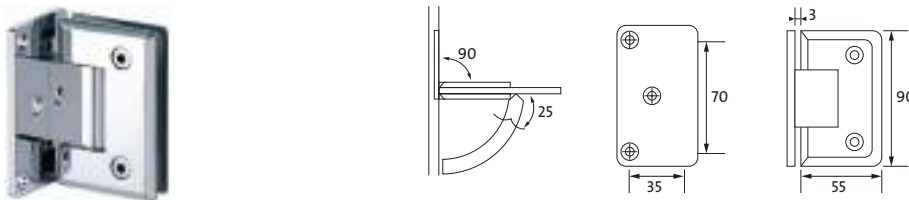
**BIPV805IB**

8-12 45

1000 ancho

IB

90°



MUESCA

Bisagra Inox 90° con freno pared-vid. 8-12mm

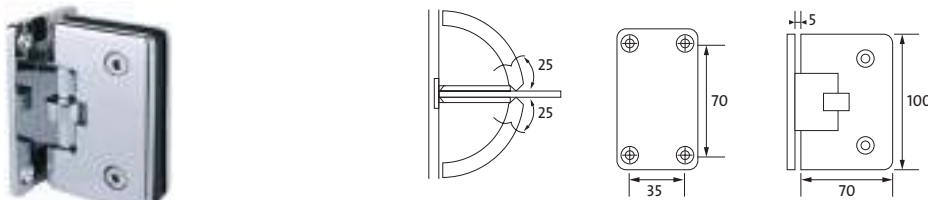
**BIPV806IB**

8-12 45

1000 ancho

IB

90°




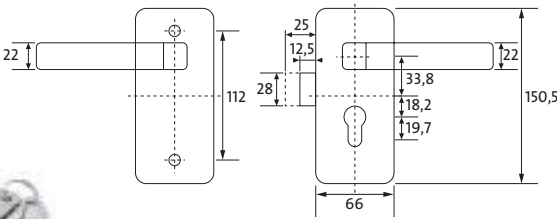
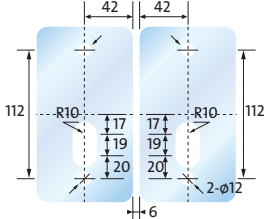

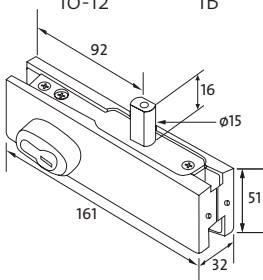
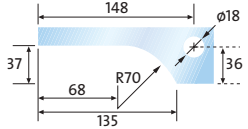

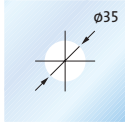

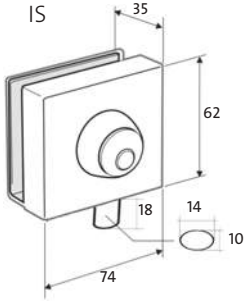

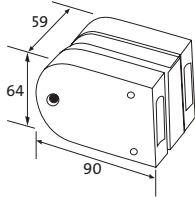
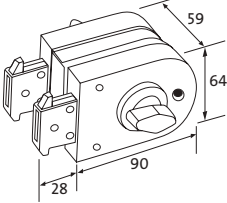

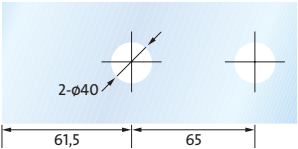
MUESCA

# HERRAJES

## CERRADURAS - CERRADEROS


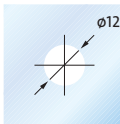

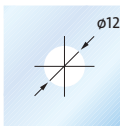

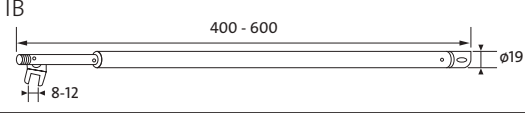

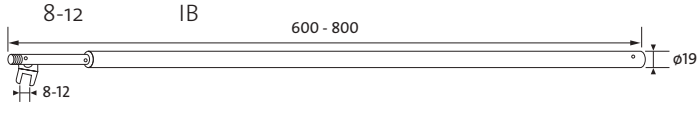

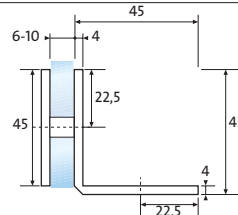

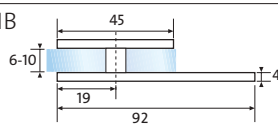

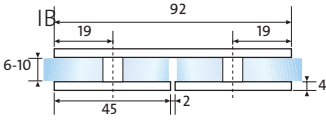

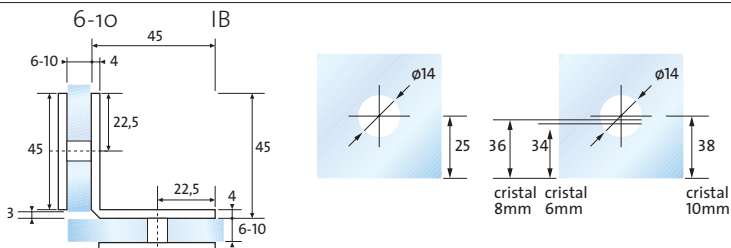

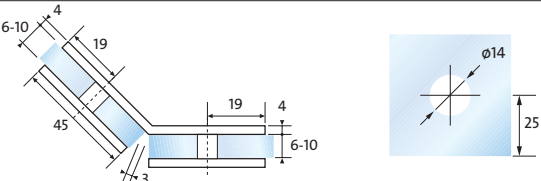
NOMBRE	CÓDIGO	ESPEJOR VIDRIO	ACABADO	MUESCA
Cerradura palanca manillas fijas	<b>CECM01IB</b>	10	IB	
Cerradura palanca	<b>CECM02IB</b>	10	IB	
Cerradero vidrio palanca	<b>CECM03IB</b>	10	IB	
Cerradero carpintería palanca	<b>CESM04IB</b>	NO	IB	

# HERRAJES

NOMBRE	CÓDIGO	ESPESOR VIDRIO	ACABADO	MUESCA
Cerradura + cerradero palanca manillas fijas	<b>CECM05IS</b>	8-12	IS	
				
Cerradura suelo con cerradera	<b>CECM06IB</b>	10-12	IB	
				
Cerradura acero Inox satinado	<b>CECM07IS</b>	10-12	IS	
				
Cerradura quipon suelo redonde con cerradero	<b>CESM09IS</b>	10	IS	
				
Cerradura central sin muesca	<b>CESM10IB</b>	10-12	IB	
				
Cerradura y cerradero horizontal	<b>CECM08IB</b>	10-12	IS	
				


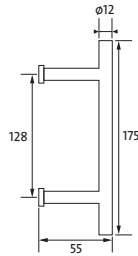

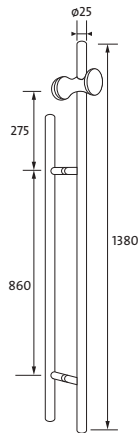

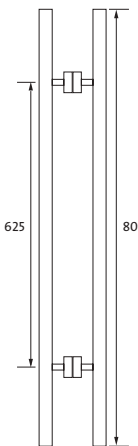

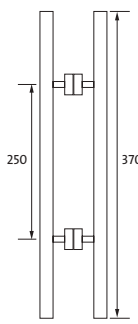
# HERRAJES

## CONEXIONES Y TOALLEROS

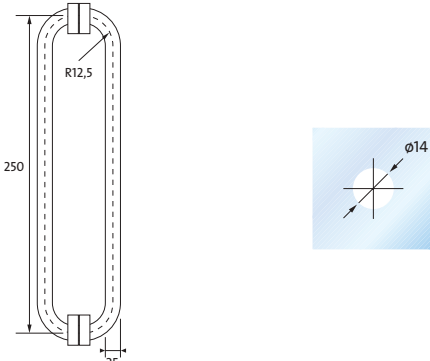
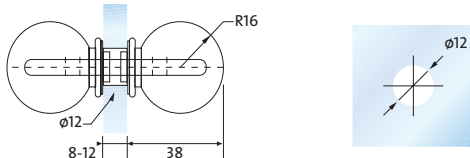
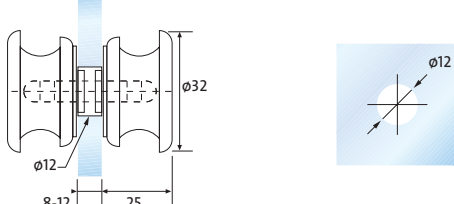
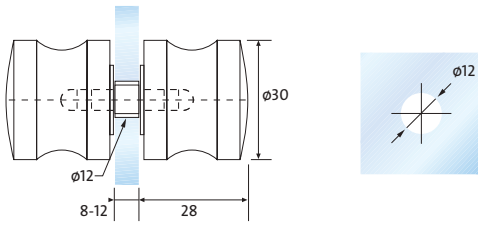
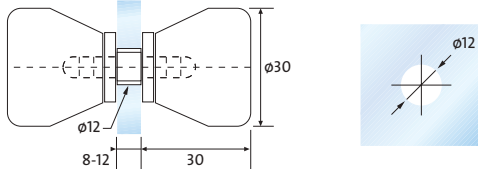
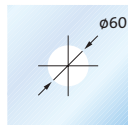
NOMBRE	CÓDIGO	ESPESOR VIDRIO	ACABADO	MUESCA
 <p>Toallero Ø 19 x 450mm</p>	<b>TO1901IB</b>	8-12	IB	
 <p>Toallero + tirador Ø 19 x 200 x 450mm</p>	<b>TO1902IB</b>	8-12	IB	
 <p>Conector pared-vidrio 400-600mm</p>	<b>COPV01IB</b>	8-12	IB	
 <p>Conector pared-vidrio 600-800mm</p>	<b>COPV02IB</b>	8-12	IB	
 <p>Unión pared-vidrio 90°</p>	<b>COPV03IB</b>	6-10	IB	
 <p>Unión pared-vidrio 180°</p>	<b>COPV04IB</b>	6-10	IB	
 <p>Unión vidrio-vidrio 180°</p>	<b>COVV05IB</b>	6-10	IB	
 <p>Unión vidrio-vidrio 90°</p>	<b>COVV06IB</b>	6-10	IB	
 <p>Unión vidrio-vidrio 135°</p>	<b>COVV07IB</b>	6-10	IB	

# HERRAJES

## TIRADORES

NOMBRE	CÓDIGO	ESPEJOR VIDRIO	ACABADO	MUESCA
<p>Tirador Ø 12mm macizo acero Inox 304 128mm</p> 	<b>TI1201IB</b>	8-10-12	IB	
<p>Tirador doble con cierre</p> 	<b>TI2502IB</b>	8-15	IB	
<p>Tirador Ø 25mm</p> 	<b>TI2503IB</b>	8-15	IB	
<p>Tirador Ø 25mm</p> 	<b>TI2504IB</b>	8-15	IB	

# HERRAJES

NOMBRE	CÓDIGO	ESPEJOR VIDRIO	ACABADO	MUESCA
Tirador Inox 601 25 x 250	<b>TI2505IB</b>	8-10-12	IB	
Pomo Ø 50 x 63mm	<b>TI5006IB</b>	8-12	IB	
Pomo Ø 32 x 63mm	<b>TI3207IB</b>	8-12	IB	
Pomo Ø 30 x 63mm	<b>TI3008IB</b>	8-12	IB	
Pomo Ø 30 x 63mm	<b>TI3009IB</b>	8-12	IB	
Tirador redondo	<b>TI6810IB</b>	8-12	IB	

# HERRAJES

## CORREDERAS

NOMBRE	CÓDIGO	ESPEJOR VIDRIO	KG.MAX.	ACABADO	MUESCA
Kit de hoja corredera	<b>COKH01IS</b>	10-12	120	IS	 
					
Soporte frontal a pared	<b>COSF02IS</b>			IS	
					
Terminación de barra Ø 25mm	<b>COTB03IS</b>			IS	
					
Soporte lateral a pared Ø 25mm	<b>COSL04IS</b>			IS	
					
Soporte vidrio Ø 25mm	<b>COSV05IS</b>			IS	
					
Conector barra 25mm ángulo variable	<b>COCB06SC</b>			SC	
					
Conector barra 25mm 90°	<b>COCB07SC</b>			SC	
					
TUBO acero 304 25mm (3 m)	<b>COBA08IS</b>			IS	
					



# HERRAJES

## PERFILES DE JUNTA

NOMBRE	CÓDIGO	CROQUIS	ESPESOR VIDRIO
Junta Imán 90/180° vidrio 8mm	<b>JUIM0108</b>		8
Junta Imán 90/180° vidrio 10mm	<b>JUIM0210</b>		10
Junta burbuja vidrio 8mm	<b>JUBU0308</b>		8
Junta burbuja vidrio 10mm	<b>JUBU0410</b>		10
Junta vierteaguas vidrio 8mm	<b>JUVA0508</b>		8
Junta vierteaguas vidrio 10mm	<b>JUVA0610</b>		10
Junta semiburbuja vidrio 8mm	<b>JUSB0708</b>		8
Junta semiburbuja vidrio 10mm	<b>JUSB0810</b>		10
Junta 180° V8	<b>JUSO0908</b>		8
Junta 180° V10	<b>JUSO1010</b>		10
Junta 45° V8	<b>JUAN1108</b>		8
Junta 45° V10	<b>JUAN1210</b>		10
Junta extremos vidrio 8mm	<b>JUEX1308</b>		8
Junta extremos vidrio 10mm	<b>JUEX1410</b>		10

# HERRAJES

## BARANDILLAS

NOMBRE	CÓDIGO	ESPEJOR VIDRIO	ACABADO	MUESCA
--------	--------	----------------	---------	--------

Pata barandilla altura 950 mm



**BASM01IB**

10-12

IB

Fijación barandilla acero Inox



**BACM02IS**

10-12

IS

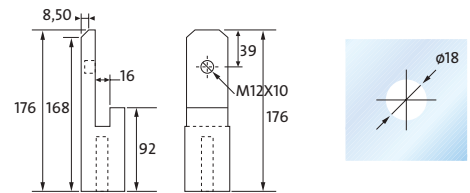
Fijación barandilla sin taladro acero Inox



**BASM03IS**

10-12

IS



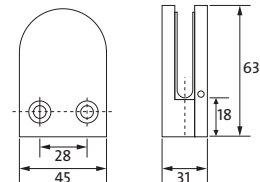
Pinza vidrio plana



**BAPP04IB**

8-10

IB



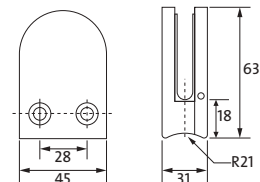
Pinza vidrio curva



**BAPC05IB**

8-10

IB



# HERRAJES

## MARQUESINAS

NOMBRE	CÓDIGO	ESPEJOR VIDRIO	ACABADO	KG.MAX.	MUESCA
Soporte vidrio-brazo	<b>MAVB01IS</b>	10-12	IS	30 Kg	
Soporte pared-brazo	<b>MAPB02IS</b>	10-12	IS	30 Kg	
Soporte pared-vidrio	<b>MAPV03IS</b>	10-12	IS	30 Kg	
Brazo acero Ø 10 mm	<b>MABA04IS</b>		IS		



Templamaster es un producto de Persimaster, diseñado, desarrollado y fabricado para satisfacer al cliente.

Todos nuestros vidrios templados disponen de marcado CE cumpliendo con la norma UNE-EN-12150: Vidrio para la edificación. Vidrio de silicato sodocálcico de seguridad templado térmicamente.



MARCA REGISTRADA DE



Ctra. N-301 Murcia-Cartagena, Km. 427 • 30331 Lobosillo (Murcia) España

T +34 968 550 228 / 968 160 060 • F +34 968 550 165 / 968 160 062

E-mail: [informacion@persimaster.es](mailto:informacion@persimaster.es)

[www.persimaster.es](http://www.persimaster.es)