

TEMPLEX®







TEMPLEX® es el producto que se obtiene al someter un vidrio a un proceso térmico para conseguir que sus propiedades mecánicas mejoren.

Este proceso, conocido como templado, consiste en someter un vidrio a un calentamiento uniforme a una temperatura próxima al punto de reblandecimiento, en torno a los 700 °C, para posteriormente sufrir un brusco enfriamiento en su superficie. El vidrio obtenido de este proceso térmico tiene una resistencia cinco veces mayor que la del vidrio original.

Una propiedad importante de TEMPLEX® es que al romperse lo hace en pequeños trozos con una capacidad de corte mínima, por lo que es recomendable en aplicaciones donde existe riesgo de roturas, como en automoción, usos deportivos, mobiliario urbano y doméstico, mamparas, etc.

Las características que adquiere TEMPLEX® al ser sometido al proceso térmico son:

- Mayor resistencia al choque térmico.
- Mayor resistencia mecánica a la compresión
- Mayor resistencia mecánica a la flexión.
- Mayor resistencia mecánica a la torsión.
- Mayor resistencia mecánica al impacto.

Todas las manufacturas que se realicen sobre el vidrio (muescas, taladros, cantos pulidos, etc.) deben realizarse antes del proceso térmico, ya que una vez terminado, cualquier acción o manufactura rompería el vidrio.

## Heat Soak Test®

Heat Soak Test® es un proceso por el que se someten los vidrios a unas condiciones extremadamente adversas para que el vidrio que tenga inclusiones de sulfuro de níquel rompa en la cámara y no en la obra.

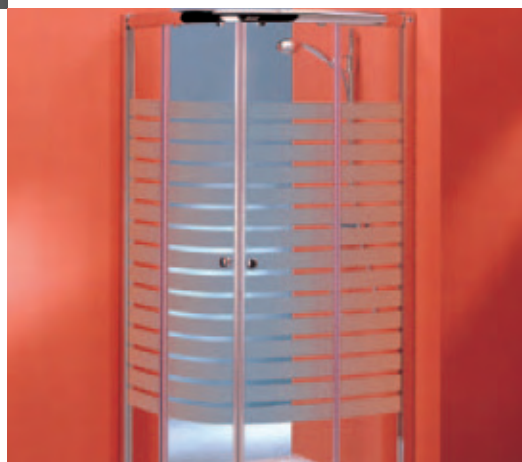
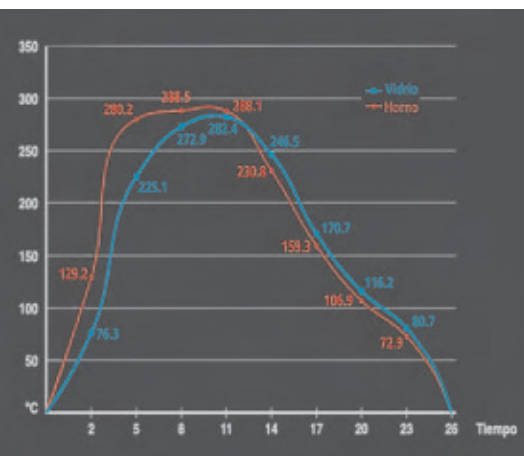
El vidrio templado de seguridad y tratado con Heat Soak Test® presenta un comportamiento a la rotura más seguro que el vidrio recocido. En este tipo de vidrios el riesgo residual de rotura espontánea, debida a la presencia eventual de inclusiones críticas de sulfuro de níquel, es un valor conocido.

## Las propiedades

Las propiedades ópticas, acústicas y de transmisión térmica de TEMPLEX® no varían con relación al vidrio original. Por el contrario, las propiedades mecánicas y la resistencia al choque térmico mejoran.

Los valores de estas propiedades mecánicas para TEMPLEX® son las siguientes:

- Resistencia al impacto; se determina a través de un ensayo, dejando caer una bola de acero desde una altura variable dependiendo del espesor del vidrio TEMPLEX® y del protocolo del ensayo utilizado.
- Resistencia a la compresión; el peso necesario para pulverizar un cubo de 1 cm de lado es del orden de 10.000 Kg/cm<sup>2</sup>.
- Resistencia a la flexo-tracción; la tensión de rotura varía de 1200 a 2000 Kg/cm<sup>2</sup> y la tensión de trabajo es del orden de 500 Kg/cm<sup>2</sup>.
- Resistencia al choque térmico de TEMPLEX® está en torno a los 250 °C.



## TEMPLEX® PAK



TEMPLEX® PAK es un vidrio templado, incoloro o de color, al que se le aplica una pintura especial en una de sus caras.

La pintura, una vez concluido el proceso de templado, se vitrifica y queda permanentemente adherida al vidrio. El esmalte aplicado da al vidrio un acabado opaco con infinitas posibilidades de color.

TEMPLEX® PAK puede colocarse en zonas expuestas al sol sin riesgo de que se produzcan roturas de origen térmico.

## Serigrafía

El proceso de serigrafía es muy similar al del TEMPLER PAK con la diferencia de que, en este caso, el esmaltado no se hace en toda la superficie del vidrio, sino que una parte queda transparente gracias a una pantalla de seda utilizada para enmascarar las partes que quedan sin pintar. De esta forma se puede realizar cualquier tipo de dibujo, incluso a varios colores repitiendo el proceso.

En la serigrafía se pueden usar pinturas opacas o traslúcidas, lo que aumenta el número de posibilidades de forma ilimitada.

## SUPERDUAL-T®

SUPERDUAL-T® es una variante especial de serigrafía caracterizada por un doble serigrafiado de puntos o lunares. La primera serigrafía, que es la que se percibe desde el exterior, puede ser de cualquier color de nuestra gama de pinturas, proporcionando a la fachada del edificio donde se monta un aspecto traslúcido que dificulta la visión hacia el interior. Desde el interior, el color negro de la segunda serigrafía, gracias a un efecto óptico, permite una clara visión hacia el exterior.

SUPERDUAL-T® ha de concebirse como vidrio componente de un doble acristalamiento ISOLAR® combinado con SOLARLUX® en el interior. La característica fundamental de esta composición es un inmejorable factor solar y un coeficiente de transmisión térmica óptimo.



## TEMPLEX® en puertas e instalaciones

En la arquitectura interior, para dividir espacios o cerrar recintos dando sensación de amplitud, es recomendable el uso del vidrio TEMPLEX® por su resistencia y seguridad.

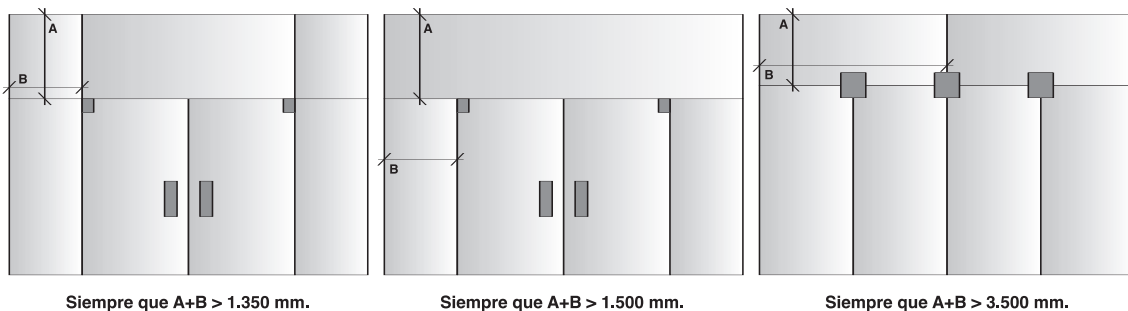
Los frentes templados se fabrican en un espesor de 10 mm excepto en las pistas deportivas que se utiliza 12 mm de espesor por su exposición a frecuentes y continuados golpes.

Existen medidas estándar para las puertas, aunque pueden solicitarse en cualquier otra medida.

En los frentes templados de grandes dimensiones es necesario colocar contrafuertes que proporcionen rigidez al conjunto. Estos contrafuertes son del mismo espesor y se suelen colocar de tres formas.

- \* En forma de "cartela" que cubre sólo una parte de la altura.
- \* En dos o mas piezas rectangulares cubriendo toda la altura, puede ir a ambos lados de la portada, su anchura será de más de 250 mm.
- \* En una sola pieza a lo largo de toda la altura, por uno o los dos lados de la portada, su anchura será superior a 200 mm.

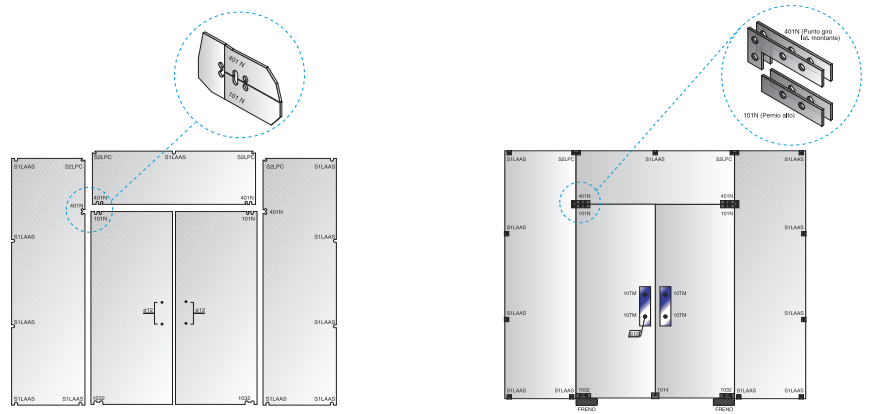
Es necesario el uso del contrafuerte en los siguientes casos:



Medidas estándar para puertas			
A	B	C	D
2.090 x 796 mm	2.090 x 896 mm	2.190 x 796 mm	2.190 x 896 mm



## RECOMENDACIONES PARA FRENTEROS



### Tolerancias del TEMPLEX® para frentes

Espesor	Empotrado	+3 / -3 mm
	No empotrado superficie menor que 1m <sup>2</sup>	+0 / -2 mm
	No empotrado superficie mayor que 1m <sup>2</sup>	+0 / -3 mm
Dos piezas	Empotrado	+6 / -6 mm
	Sin empotrar	+1 / -3 mm
Más de dos	Empotrado	+6 / -6 mm
	Sin empotrar	+2 / - n° piezas instaladas

### Referencias muescas

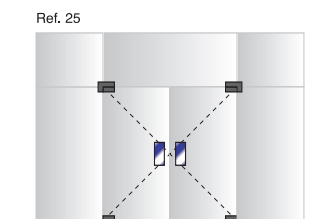
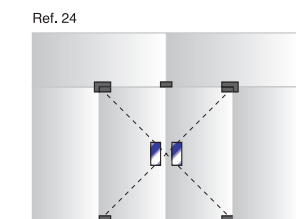
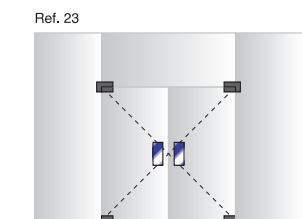
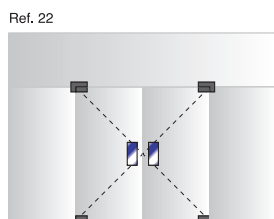
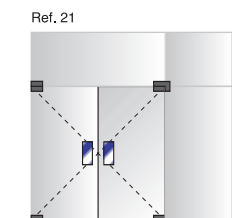
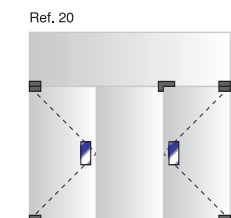
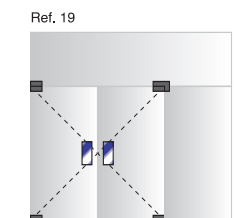
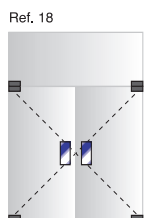
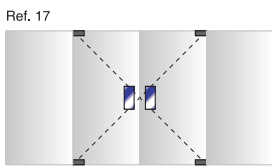
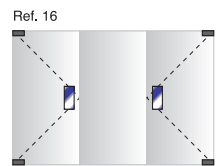
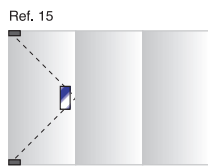
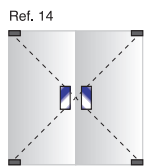
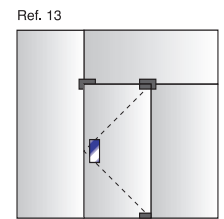
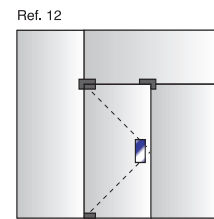
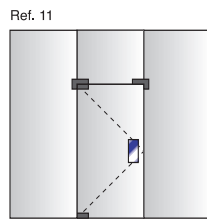
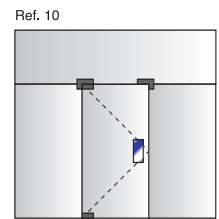
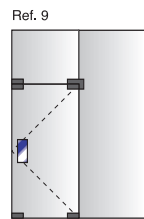
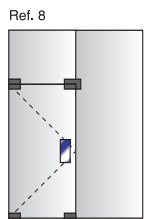
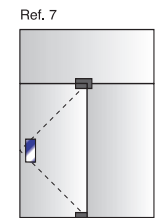
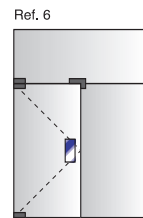
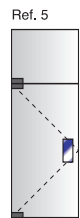
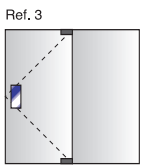
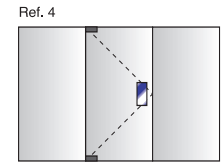
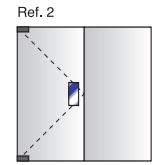
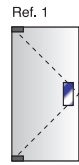
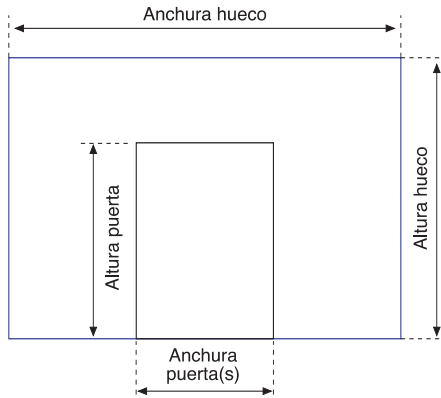
Und.	Refer.	Muecas
2	G/101N	Pernio Alto
2	G/1032	Pernio Bajo
2	G/401N	Punto giro lat. montante
2	G/S2LPC	Unión 2 lunas puerta corredera
11	G/S1LAAS	Unión una luna
4	C/MANIL.	Manillón standart
4	G/10TM	Tornillo manillón 10 mm
1	G/1014	Cerradura suelo c/ cerradero
2	G/FRENO	Cierrapuertas

### Herrajes inoxidable mate

Und.	Refer.	Muecas
2	G/101N	Muesca
2	G/1032	Muesca
2	G/401N	Muesca
2	G/S2LPC	Muesca
11	G/S1LAA	Muesca



# Medición para frentes con TEMPLEX®



## Accesorios para TEMPLEX®

### FRENOS



**M-Moderno**



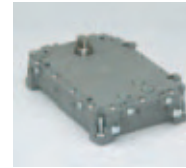
**C-Cuadrillo 16/19**



**Cl-Cuadrillo 13/16**



**R-Regleta**



**E-Europeo  
(para reposiciones)**

### HERRAJES



**452N-Pg. superior 89x25**  
**RCG-Pg. superior 85x25**



**451N-Pg. superior techillo 32d**  
**RCG-Pg. superior techillo 32d**



**101N-Alto 160x37**  
**A50-Alto 155x40**



**B501-Bajo 155x45**



**B50C-Bajo 155x57**



**1032-Bajo regleta 160x45**



**1032R-Bajo regleta reforzado  
160x50**



**403N-Pg. montante 162x40**  
**G50-Pg. montante 157x40**



**431-Pg. lateral montante  
con contrafuerte 202x80**



**401N-Pg. lateral  
montante 202x80**  
**G50L-Pg. lateral  
montante 196x83**



**401NC-Pg. lateral montante  
taladro ciegos 202x80**  
**G50LC-Pg. lateral montante  
taladro ciegos 196x80**



**401N90°-Pg. lateral  
montante ángulo 90°**  
**G50L90°-Pg. lateral  
montante ángulo 90°**



**521N-Unión tres lunas 80x80**  
**S3L-Unión tres lunas 83x83**



**519N-Unión tres lunas  
tope 80x80**  
**S3LT-Unión tres lunas  
tope 83x83**



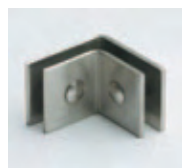
**519NC-Unión tres lunas  
tope taladros ciegos 80x80**  
**S3LTC-Unión tres lunas  
tope taladros ciegos 83x83**



**514N-Unión cuatro  
lunas 80x80**  
**S4L-Unión cuatro  
lunas 83x83**



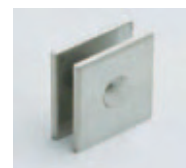
**514N90°-Unión cuatro  
lunas ángulo 90°**  
**S4L90°-Unión cuatro  
lunas ángulo 90°**



**A1A2-Unión ángulo 90°**



**A1A2S-Unión ángulo 90°  
suelo/techo**



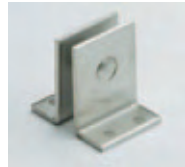
**51LAA-Unión una luna 45x45**



**S1LAA**-Unión una luna suelo/techo 45x45



**555N**-Unión una luna 40x40  
**S1LBC**-Unión una luna 45x45



**S1LEE**-Unión una luna taladros 60x45



**753N**-Contrafuerte 40x37



**505N**-Unión dos lunas vertical 80x40



**571N**-Unión dos lunas 80x40  
**S2L**-Unión dos lunas 100x40



**S2LTT**-Unión dos lunas techillo tope 100x40



**S2LPC**-Unión dos lunas puerta corredera 100x40



**S2LTP**-Unión dos lunas tope pestillo 100x40



**S2LPD**-Unión dos lunas pestillo doble 100x40



**141N**-Alto para giro desplazado 147x37



**142N**-Bajo para giro desplazado 147x40



**441N**-Pg. lateral montante giro desplazado para 141N 190x80



**442N**-Pg. lateral montante giro desplazado para 141N 148x40



**PV**-Vitrina 83x40



**CGPV/TPV**-Pg./tejuelo vitrina



**463N**-Tejuelo regleta



**463C**-Tejuelo cuadradillo 16/19



**TM**-Tejuelo moderno

## TIRADORES



**T4757**-Juego



**T4757-S**-con soporte



**T4757**-Juego metracrilato



**T4757-S**-Metracrilato con soporte



**T4758**-Juego



**T4758-S**-con soporte



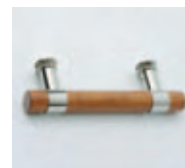
**T4759**-Juego metracrilato



**T4759**-Metracrilato con soporte



**T4759**-Juego cerzo



**T4759-S**-Cerzo con soporte



**T4759**-Juego roble



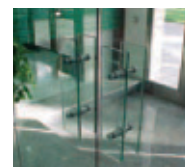
**T4759-S**-Roble con soporte



**T4757A**-Agarradera



**10TM**-Tornillo manillón



Tiradores de vidrio normalizados

## CERRADURAS MUESCA



**1001**-Pi/pa manillas



**1002**-Pi/pa pomos



**1003**-Pi/pa manilla interior



**1004**-Pi/pa pomo interior



**1005**-Pi/pa manilla interior pomo fijo exterior



**1005/1**-Pi/pa manilla interior-manilla fija exterior



**1006**-Pi/pa pomo interior-pomo fijo exterior



**1006/1**-Pi/pa pomo interior-manilla fija exterior



**1007**-Pa



**1008**-Pa pomos fijos



**1008/1**-Pa manillas fijas



**1009**-Pi manillas



**1010**-Pi pomos



**1011**-Pi manilla interior-medio cilindro exterior



**1012**-Pi pomo interior-medio cilindro exterior



**1017**-Pi manilla interior-pomo fijo medio cilindro exterior



**1017/1**-Pi manilla interior-manilla fija medio cilindro exterior



**1018**-Pi pomo interior-pomo fijo medio cilindro exterior



**1018/1**-Pi pomo interior-manilla fija medio cilindro exterior



**1019**-Pi cilindro



**1020**-Pi pomos fijos cilindro



**1020/1**-Pi manillas fijas-cilindro



**1021**-Pi/pa condena-manillas



**1022**-Pi/pa condena-pomos



**1001/T**-35-50-60 mm.

Las cerraduras de apertura nº3 y nº4 con cerradero eléctrico serie 2000 llevarán tope.

Para cerraduras con tope indicar ref. con "T" final.

## CERRADURAS SIN MUESCA



**1013**-Suelo rectangular



**1014**-Suelo rectangular con cerradero



**1015**-Suelo rectangular con cerradero doble



**1016**-Doble central



**1025**-Suelo redondo



**1026**-Suelo redondo con cerradero



**1023**-Petaca pi/pa condena-manilla



**1024**-Petaca pi/pa condena-pomo



**1027**-Petaca pi/pa medio cilindro



**1028**-Petaca pi/pa manilla-medio cilindro



**1029**-Petaca pi/pa pomo-medio cilindro



**1030**-Petaca pi/pa medio cilindro-manilla fija



**1031**-Petaca pi/pa medio cilindro-pomo fijo



**1033**-Petaca pi manilla



**1034**-Petaca pi pomo

## CERRADEROS MUESCA



**2001**-Pi/pa



**2002**-Pi/pa tope



**2003**-Pi/pa eléctrico



**2004**-Pi/pa eléctrico tope



**2005**-Pa



**2006**-Pa tope



**2007**-Pi



**2008**-Pi tope



**2009**-Pi eléctrico



**2010**-Pi eléctrico tope

## CERRADEROS SIN MUESCA



**2011**-Petaca pi/pa eléctrico



**2012**-Petaca pi/pa eléctrico tope

## CERRADEROS PAVIMENTO



**4001**-Simple rectangular



**4002**-Doble rectangular



**4003**-Redondo

## CERRADEROS CARPINTERÍA



**3001**-Pi/pa



**3003**-Pi/pa eléctrico



**3005**-Pa



**3006**-Pa tope



**3007**-Pi



**3008**-Pi tope

## POMOS



**Xaloc**-35-70 mm.



**Xaloc-s**-35-70 mm.  
con soporte



**Garbi**-70 mm.



**Garbi-s**-70 mm.  
con soporte



**Mestral**-35-50-60 mm.



**Mestral-s**-35-50-60 mm.  
con soporte



**Gregal**-35 mm.



**Gregal-s**-35 mm.  
con soporte



**Llevant**-50 mm.



**Llevant-s**-50 mm.  
con soporte

## BISAGRAS



**BB**-Simple



**BB135°**-Simple 135°



**BBD**-Doble



**BBD135°**-Doble 135°



**BBD90°**-Doble 90°



**BBE**-Simple Esquina



**BBP**-Plegable



**124N**-Mismo plano



**126N**-Simple



**150T**-Pared puerta semi-círculo



**151T**-Doble puerta semi-círculo



**350T**-Movil pared 6/8 mm.



**351T**-Fija pared 6/8 mm.



**352T**-Doble 6/8 mm.

## COMPLEMENTOS



**5050/5100**-Cubre cables



**6100**-Cubre cables canto



**TRFM**-Transformador



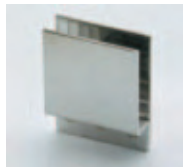
**TRFM/ER**-Transformador emisor/receptor



**SR**-Soporte rotulos



**SP**-Soporte pomos



**TP1**-Tope presión simple



**TP2**-Tope presión doble



**ALP**-Apoyo lateral puerta



**GBPC**-Guía baja puerta corredera



**PMF**-Cerrojillo presión



**CPMF**-Cerrojillo/cerradero presión



**PM**-Cerrojillo presión



**CPM**-Cerradero presión



**VA180**-Habla/escucha 10 mm.



**VA200**-Habla/escucha 12/18/24 mm.



OFICINA ISOLAR DE  
INFORMACIÓN DEL VIDRIO  
+34 91 277 85 66  
[www.vitro.com](http://www.vitro.com)  
[infocristalglass@vitro.com](mailto:infocristalglass@vitro.com)