



# Puertas de garaje doble y de garaje comunitario

Puerta basculante ET 500, puerta corredera ST 500, puerta basculante N 500

**C.M. RIERA**  
PORTES I AUTOMATISMES

Tel. 972 440 307 - Fax 972 440 276

[www.cmriera.com](http://www.cmriera.com)

**HÖRMANN**



Straßen-  
spalten

## ÍNDICE

- 4 Buenos argumentos para Hörmann
- 10 Tipos de puerta
- 12 Resumen de los modelos de puertas de garaje doble y de garaje comunitario
- 14 Resumen global
- 16 Modelos
- 20 Colores
- 22 Puerta basculante N 500
- 24 Puerta basculante ET 500
- 26 Puerta corredera ST 500
- Puertas peatonales incorporadas
- 28 y puertas peatonales laterales
- 30 Automatismos para puertas de garaje
- 34 Complementos móviles
- 36 Medidas y datos técnicos
- 43 Gama de productos Hörmann

Las puertas reproducidas están dotadas en parte de equipamientos especiales y no corresponden siempre a la versión estándar.

Por motivos técnicos de impresión, los colores y acabados representados en las ilustraciones no son vinculantes.

Copyright. Prohibida la reproducción íntegra o parcial sin nuestra autorización. Reservado el derecho a modificación.

◀ Puerta basculante ET 500, modelo 405 con revestimiento en la obra

“Un buen nombre hay que ganárselo con su trabajo.”

August Hörmann

Fiel a los planteamientos del fundador de la empresa, la marca Hörmann se ha convertido en la actualidad en una garantía de calidad.

Con más de 80 años de experiencia en la construcción de puertas y automatismos, y más de 20 millones de puertas y automatismos vendidos, la empresa familiar se ha convertido en el líder europeo del sector.

Gracias a ello puede sentirse tranquilo al comprar una puerta de garaje doble o de garaje comunitario Hörmann.



## 1 Calidad de marca alemana

Hörmann desarrolla y produce todos los componentes para puertas y automatismos: así están **completamente adaptados entre sí**. Y, para su seguridad, han sido **comprobados y certificados** por reconocidos institutos independientes. Se producen en Alemania según el sistema de gestión de calidad DIN ISO 9001 y cumplen todos los requisitos de la norma europea EN 13241-1. Nuestro equipo de I+D altamente cualificado trabaja intensamente en la creación de nuevos productos, así como en el desarrollo y la optimización de detalles. De esta forma se obtienen patentes y ventajas competitivas en el mercado.



## 2 Puertas de garaje para muchas generaciones

Mediante pruebas de larga duración en condiciones reales se logran productos perfeccionados que se pueden fabricar en serie con la calidad de Hörmann. Por este motivo, y gracias a las excelentes soluciones técnicas, así como a un estricto control de calidad, **disfrutará durante muchos años de sus puertas de garaje doble y de garaje comunitario de Hörmann.**

## 3 Con vista al futuro

Hörmann se preocupa por el medio ambiente. Por este motivo, la empresa cubre **el 100 % de su consumo energético con corriente ecológica.** Gracias a la introducción de un inteligente sistema de gestión de energía certificado se ahorran cada año muchas toneladas de CO<sub>2</sub>. Además, Hörmann ofrece productos para una construcción sostenible.



## 4 Movimiento de puerta suave y silencioso, incluso con una frecuencia de uso alta

Ruedas dobles en el carril-guía y rodillos-guía sobre rodamientos permiten un movimiento de la puerta **suave, silencioso y absolutamente exacto**, incluso en caso de uso permanente. La puerta basculante ET 500 y la puerta corredera ST 500 están diseñadas para una vida útil de al menos 250000 accionamientos de puerta; la puerta basculante N 500, con paquete de muelles reforzado opcional, para al menos 100000.

## 5 Estructura segura en todo el perímetro

La estructura abierta que presenta una distancia de seguridad entre la hoja y la obra ofrece **seguridad fiable contra lesiones** en los dedos tanto en los cantos laterales como en el canto inferior. Un perfil con diseño especial de EPDM protege el canto de cierre de la hoja. En la puerta basculante ET 500 y en la puerta corredera ST 500, una célula fotoeléctrica integrada protege adicionalmente la zona de apertura de la puerta.



## 6 Unidad probada de puerta y automatismo

Todas las puertas de garaje doble y de garaje comunitario son comprobadas y certificadas en combinación con los correspondientes automatismos por reconocidos institutos independientes. De este modo se garantiza que la **unidad de puerta y automatismo** funcione perfectamente y de forma segura. Esto es especialmente importante si la puerta está montada en zonas públicas como garajes subterráneos y garajes comunitarios.



## 7 Prácticas puertas peatonales incorporadas y laterales

Las puertas de garaje doble y de garaje comunitario también están disponibles bajo pedido **con una práctica puerta peatonal incorporada o con puertas peatonales laterales a juego con el respectivo modelo de puerta de garaje.**

Las puertas peatonales incorporadas pueden montarse a la izquierda, a la derecha o en el centro. Los cierrapuertas superiores forman parte del volumen de suministro estándar.



## 8 Sistema de radiofrecuencia BiSecur con seguridad certificada



Solo de Hörmann

El sistema de radiofrecuencia bidireccional BiSecur es una **tecnología orientada al futuro** para el accionamiento cómodo y seguro de automatismos para puertas de garaje y cancelas, automatismos para puertas, iluminación y más. Con un alcance estable y libre de interferencias, el procedimiento de codificación BiSecur, que ha sido desarrollado por Hörmann para ofrecer la máxima seguridad, le da la certeza de que la señal de radiofrecuencia no podrá ser copiada por terceros. Ha sido comprobado y certificado por expertos en seguridad de la Universidad Ruhr de Bochum.



Ver el vídeo en:  
[www.hormann.es/videos](http://www.hormann.es/videos)



## Combinación perfecta para una compatibilidad al 100 %

**Todos los automatismos, receptores y elementos de mando de BiSecur son compatibles al 100 %.**

Con un solo emisor manual o, por ejemplo, un pulsador codificado vía radiofrecuencia, además de la puerta de garaje también podrá abrir cómodamente la cancela de entrada equipada con un automatismo Hörmann, los automatismos de puerta y otros dispositivos con receptores BiSecur. Con nuestra App\* y el Gateway BiSecur de Hörmann podrá manejar cómodamente sus automatismos para puertas de garaje y cancelas, su puerta de entrada Hörmann\*\* o el automatismo de puerta interior PortaMatic, así como otros dispositivos **desde su smartphone o tableta.**

\* Para smartphone o tableta con sistemas operativos iOS y Android

\*\* Para esta función, su puerta de entrada ThermoCarbon / ThermoSafe de Hörmann debe estar equipada con la cerradura automática S5 / S7 Smart.





## 9 Cómoda consulta de la posición de la puerta

**Ya no deberá salir nunca más con mal tiempo** para comprobar si está cerrada la puerta. Con una pulsación, los colores del LED en el emisor manual HS 5 BS le mostrarán la posición de la puerta. Y, con una pulsación\*\*\* adicional, podrá cerrar la puerta si así lo desea. Controlar su puerta no podrá ser más fácil y cómodo.

\*\*\* Si se desea accionar sin que la puerta se encuentre al alcance de la vista, se requiere una célula fotoeléctrica adicional.

## 10 Diseño galardonado

Los **exclusivos emisores manuales BiSecur** seducen con su acabado de diseño en negro o blanco, así como con su elegante y ergonómica forma.

Los emisores manuales BiSecur de Hörmann han sido galardonados por su exclusivo diseño con acabado brillante opcional en aspecto de lacado de piano con el reconocido reddot design award.



Ver el vídeo en:  
[www.hormann.es/videos](http://www.hormann.es/videos)



Ilustración de arriba: Emisor manual HS 5 BS con estación de carga (opcional).

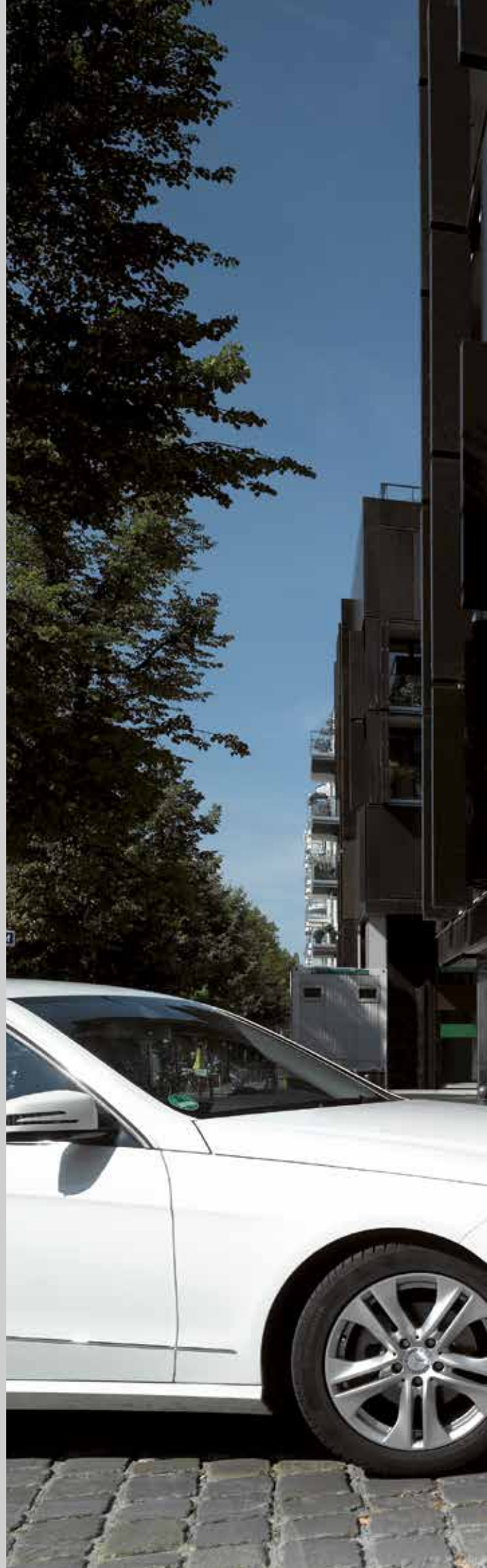
## Tres versiones, una calidad

La puerta basculante N 500 se ofrece para garajes dobles en el sector privado y para garajes comunitarios de hasta 25 plazas de aparcamiento.

La puerta basculante ET 500 solo desborda hasta máx. 30 mm al abrir y cerrar, por lo que también es ideal para garajes comunitarios situados, por ejemplo, en aceras o pasos peatonales.

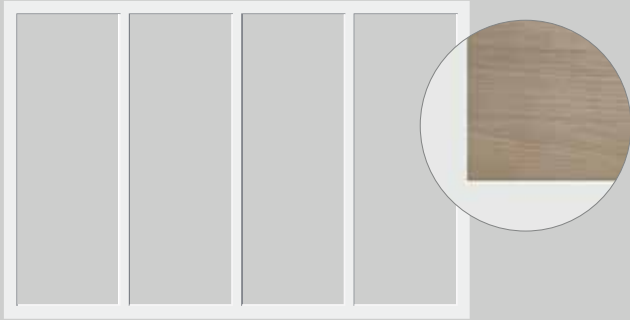
La estructura de la puerta corredera ST 500 se caracteriza además por una profundidad de montaje reducida en la zona del dintel.

Todos los tipos de puerta están disponibles en una gran variedad de modelos y ofrecen además la opción de diseño individual. Para más información, ver páginas 22 – 27.

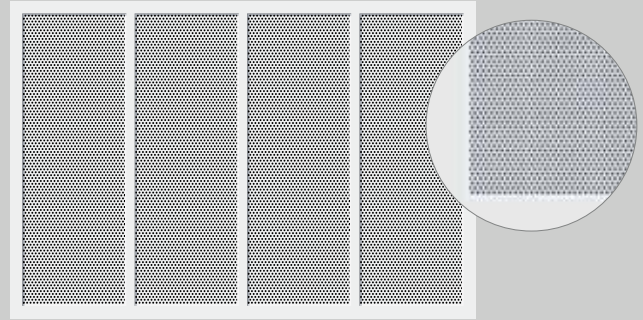




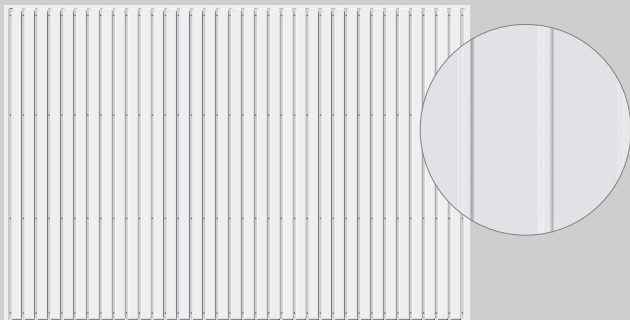
# RESUMEN DE LOS MODELOS DE PUERTAS DE GARAJE DOBLE Y DE GARAJE COMUNITARIO



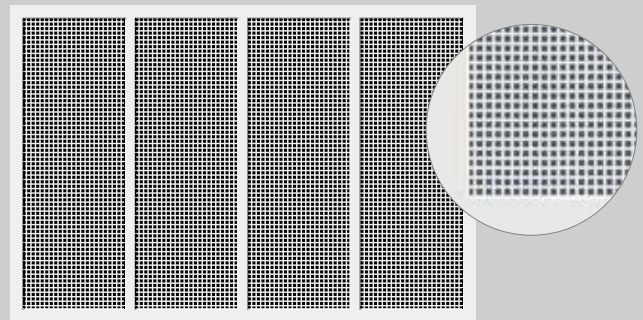
Modelo 400  
Marco para revestimiento interior en la obra  
(La ilustración detallada muestra un ejemplo de revestimiento.)



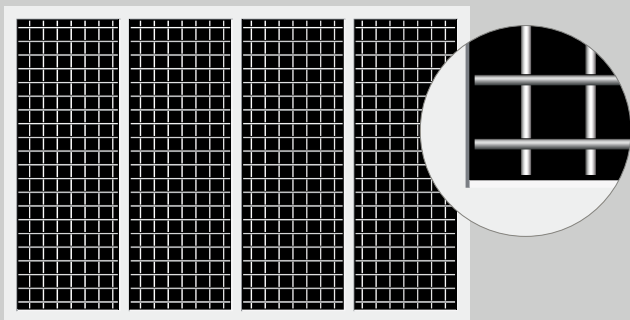
Modelos 412 y 432  
Revestimiento interior de chapa perforada  
con huecos redondos



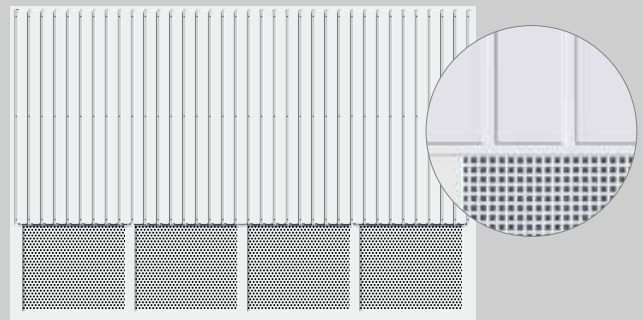
Modelo 402  
Revestimiento sobrepuesto de chapa de acero  
con acanalado



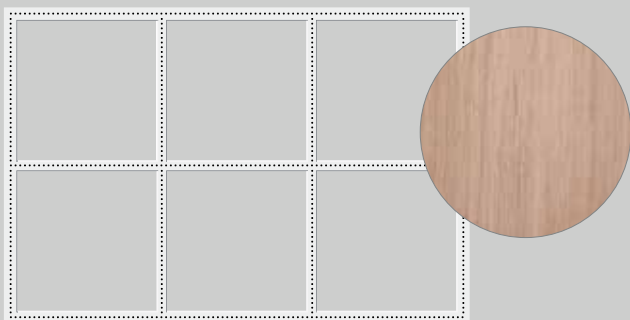
Modelos 413 y 433  
Revestimiento interior de chapa perforada  
con huecos cuadrados



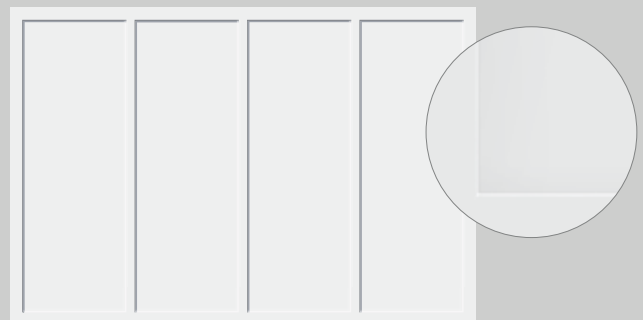
Modelo 403  
Revestimiento interior de rejilla soldada



Modelo 414  
Chapa de acero acanalada con revestimiento de chapa  
perforada sobrepuesta, huecos redondos o cuadrados



Modelo 405  
Marco para revestimiento sobrepuesto en la obra  
(La ilustración detallada muestra un ejemplo  
de revestimiento.)

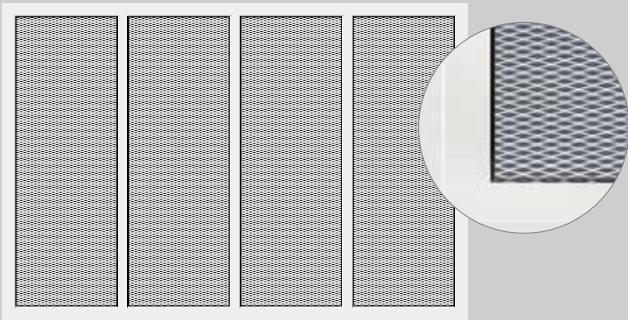


Modelo 420  
Revestimiento interior de chapa de aluminio lisa

Ver indicaciones respecto al peso  
máx. en la Guía técnica.



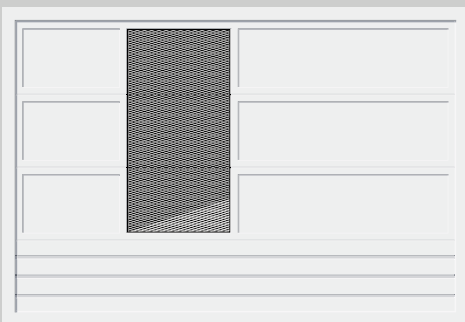
Modelo 422  
Chapa de aluminio liso sobrepuesta



Modelo 440  
Revestimiento interior de rejilla deploye



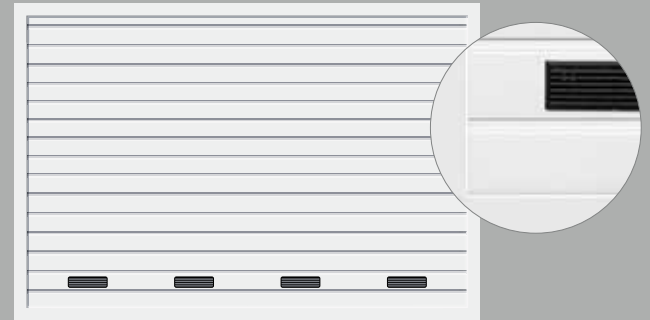
Modelo 480  
Revestimiento interior de paneles



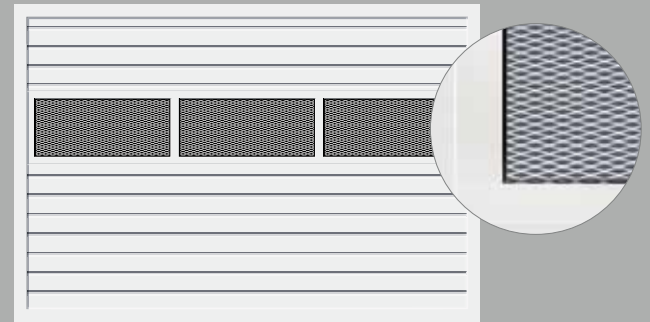
Modelo 499  
Revestimiento combinado individualmente utilizando diferentes variantes de modelo  
(La ilustración muestra un ejemplo de revestimiento.)

## Variantes del modelo 480

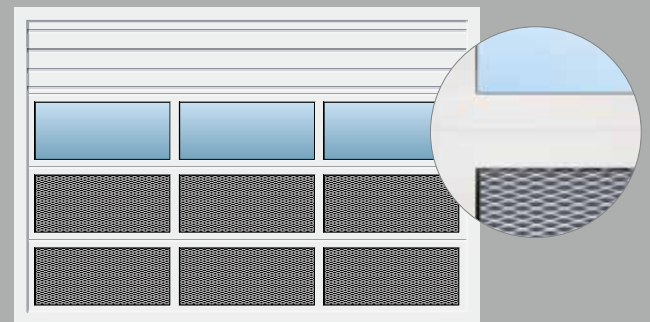
El revestimiento de paneles del modelo 480 está disponible opcionalmente con rejillas de ventilación integradas. Los paneles pueden combinarse, además, individualmente con acristalamientos o rejillas deploye en marcos de aluminio.



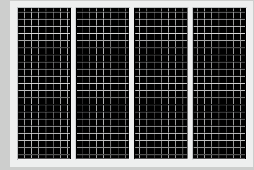
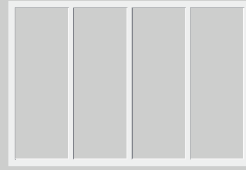
Modelo 480  
Revestimiento interior de paneles con rejillas de ventilación



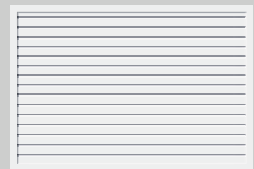
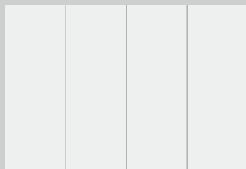
Modelo 480  
Revestimiento interior de paneles con marcos de aluminio y revestimiento de rejilla deploye



Modelo 480  
Revestimiento interior de paneles con marcos de aluminio, acristalamientos y revestimiento de rejilla deploye



Modelo	400	402	403
<b>Puerta basculante N 500</b>			
Color	Blanco tráfico RAL 9016 7 colores preferenciales RAL a elección	Blanco tráfico RAL 9016 7 colores preferenciales RAL a elección	Blanco tráfico RAL 9016 7 colores preferenciales RAL a elección
Ancho máx. (mm)	5000	5000	5000
Alto máx. (mm)	2750	2750	2750
<b>Puerta basculante ET 500 / puerta corredera ST 500</b>			
Color	Aluminio blanco RAL 9006 16 colores preferenciales RAL a elección	Aluminio blanco RAL 9006 16 colores preferenciales RAL a elección	
Ancho máx. (mm)	6000	6000	
Alto máx. (mm)	3000	3000	

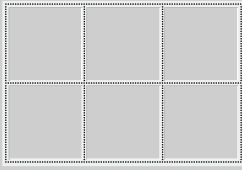


Modelo	422	440	480
<b>Puerta basculante N 500</b>			
Color	Blanco tráfico RAL 9016 7 colores preferenciales RAL a elección	Blanco tráfico RAL 9016 7 colores preferenciales RAL a elección	
Ancho máx. (mm)	5000	5000	
Alto máx. (mm)	2750	2750	
<b>Puerta basculante ET 500 / puerta corredera ST 500</b>			
Color	Aluminio blanco RAL 9006 16 colores preferenciales RAL a elección	Aluminio blanco RAL 9006 16 colores preferenciales RAL a elección	Aluminio blanco RAL 9006 16 colores preferenciales RAL a elección
Ancho máx. (mm)	6000 <sup>1)</sup>	6000 <sup>1)</sup>	5500 <sup>2)</sup>
Alto máx. (mm)	3000	3000	3000

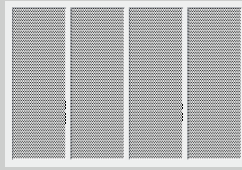
<sup>1)</sup> Ancho de puerta con puerta peatonal incorporada máx. 5500 mm

<sup>2)</sup> Ancho de puerta con puerta peatonal incorporada máx. 5000 mm

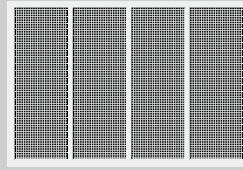
<sup>3)</sup> Los modelos 432, 433 solo están disponibles para ET 500 / ST 500



405



412 / 432 <sup>3)</sup>



413 / 433 <sup>3)</sup>



414



420

Marrón tierra RAL 8028  
7 colores preferenciales  
RAL a elección

5000  
2750

Blanco tráfico RAL 9016  
7 colores preferenciales  
RAL a elección

5000  
2750

Blanco tráfico RAL 9016  
7 colores preferenciales  
RAL a elección

5000  
2750

Blanco tráfico RAL 9016  
7 colores preferenciales  
RAL a elección

5000  
2750

Aluminio blanco RAL 9006  
16 colores preferenciales  
RAL a elección

6000 <sup>2)</sup>  
3000

Aluminio blanco RAL 9006  
16 colores preferenciales  
RAL a elección

6000  
3000

Aluminio blanco RAL 9006  
16 colores preferenciales  
RAL a elección

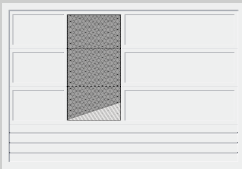
6000  
3000

Aluminio blanco RAL 9006  
16 colores preferenciales  
RAL a elección

6000  
3000

Aluminio blanco RAL 9006  
16 colores preferenciales  
RAL a elección

6000 <sup>1)</sup>  
3000



499

Aluminio blanco RAL 9006  
16 colores preferenciales  
RAL a elección

6000  
3000







▲ Puerta basculante ET 500, modelo 405, con revestimiento en la obra, montaje enrasado





▲ Puerta basculante N 500, modelo 402 gris  
ventana RAL 7040

◀ Puerta corredera ST 500, modelo 412 gris antracita RAL 7016

## El color embellece y protege

Las puertas basculantes N 500 están disponibles de serie en blanco tráfico RAL 9016 y en 7 colores preferenciales.

La puerta basculante ET 500 y la puerta corredera ST 500 se suministran de serie en aluminio blanco RAL 9006 y en 15 colores preferenciales.

Todos los tipos de puerta están disponibles, además, en aprox. 200 colores según RAL\*.

Las puertas laterales con aspecto a juego se suministran asimismo en todos los colores de los correspondientes tipos de puerta de garaje.

### Tener en cuenta:

Todos los colores según los colores RAL correspondientes.

Por razones técnicas de impresión, no son vinculantes los colores y acabados reproducidos. Pida a su distribuidor especializado de Hörmann que le asesore.

\* Colores RAL Classic, excepto colores de efecto nacarado, fluorescentes y metalizados

\*\* Colores preferenciales para la puerta basculante N 500





## Colores estándar y preferenciales

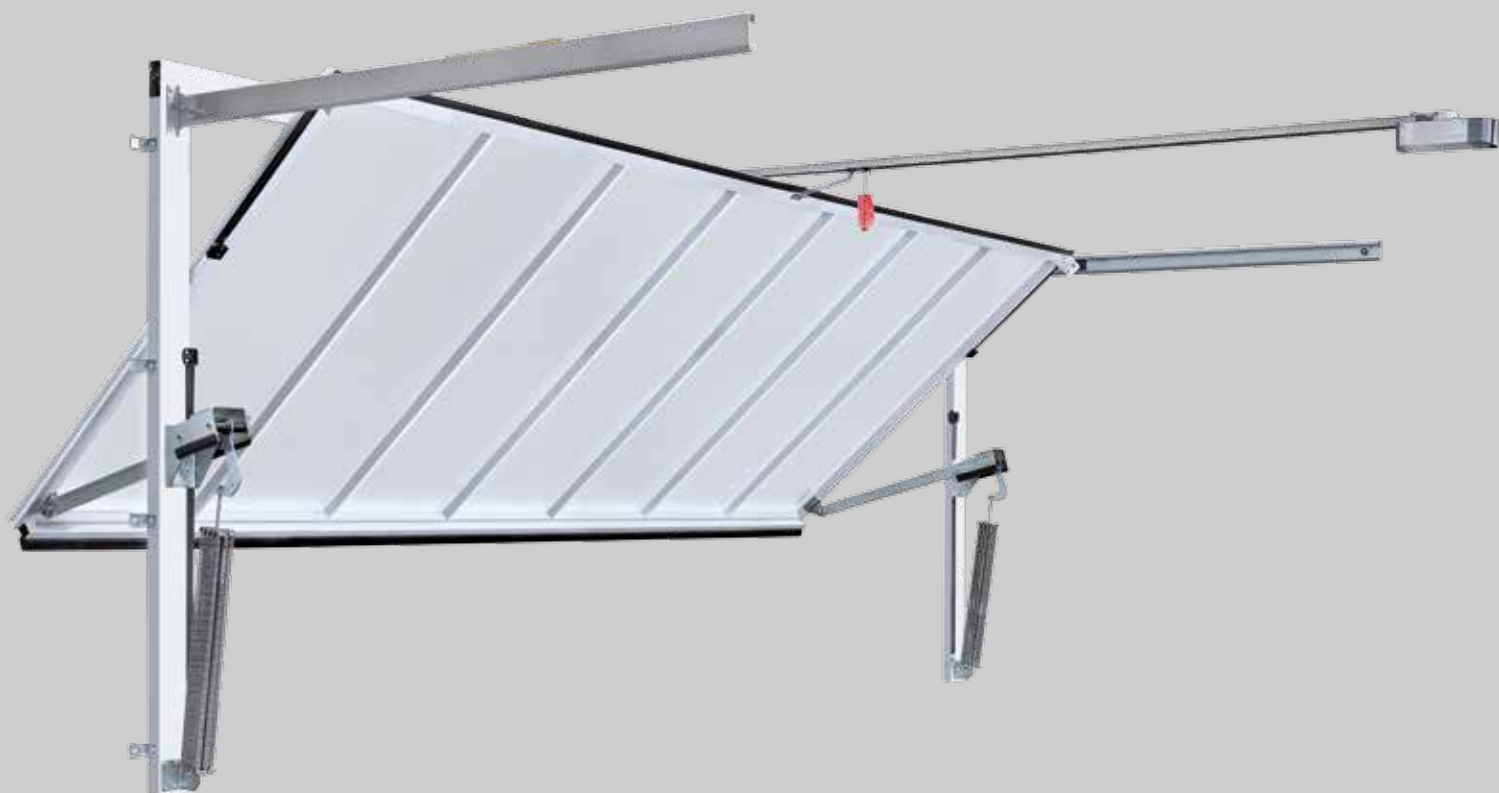


- |           |          |  |
|-----------|----------|--|
| <b>1</b>  | RAL 9006 | Aluminio blanco** (color estándar ET 500 / ST 500) |
| <b>2</b>  | RAL 9016 | Blanco tráfico (color estándar N 500)              |
| <b>3</b>  | RAL 9007 | Aluminio gris                                      |
| <b>4</b>  | RAL 8028 | Marrón tierra**                                    |
| <b>5</b>  | RAL 8003 | Marrón arcilla                                     |
| <b>6</b>  | RAL 8001 | Marrón ocre  |
| <b>7</b>  | RAL 7040 | Gris ventana**                                     |
| <b>8</b>  | RAL 7035 | Gris luminoso**                                    |
| <b>9</b>  | RAL 7030 | Gris piedra  |
| <b>10</b> | RAL 7016 | Gris antracita**                                   |
| <b>11</b> | RAL 6009 | Verde abeto**                                      |
| <b>12</b> | RAL 6005 | Verde musgo  |
| <b>13</b> | RAL 5014 | Azul paloma  |
| <b>14</b> | RAL 5011 | Azul acero   |
| <b>15</b> | RAL 5003 | Azul zafiro  |
| <b>16</b> | RAL 3003 | Rojo rubí  |
| <b>17</b> | RAL 1015 | Marfil claro**                                     |



## Estructuras de puerta sofisticadas

La robusta estructura abierta garantiza una apertura y un cierre exacto y seguro. Gracias al bloqueo automático del automatismo la puerta se cierra de forma segura.





### **1 Aspecto de la puerta a juego**

Para un aspecto armónico de la puerta, la hoja y el marco de cerco están enrasados y son del mismo color. La puerta puede montarse de forma enrasada con la fachada, en el intradós o detrás del mismo.



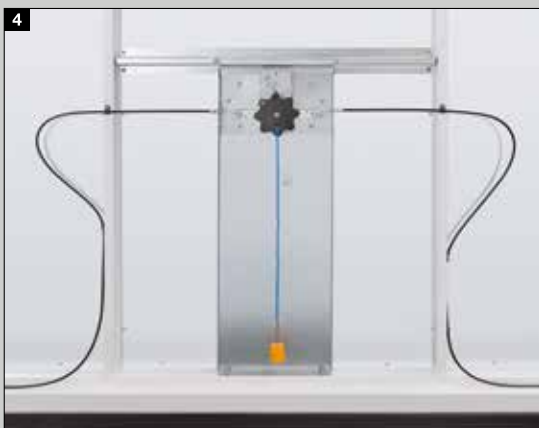
### **2 Mecanismo seguro de apertura**

Las palancas estables con topes de cojinete sobre rodamientos y ruedas-guía sobre rodamientos permiten un movimiento de puerta suave, seguro y muy exacto. El paquete de muelles múltiples de tamaño especial cumple una función doble: facilita la apertura y el cierre seguros, e impide al mismo tiempo una caída accidental de la hoja. La estructura abierta reduce, además, a un mínimo el riesgo de aplastamientos.



### **3 Un buen sellado**

Las juntas dobles del canto inferior impiden de forma efectiva la entrada de hojarasca, granizo y nieve.



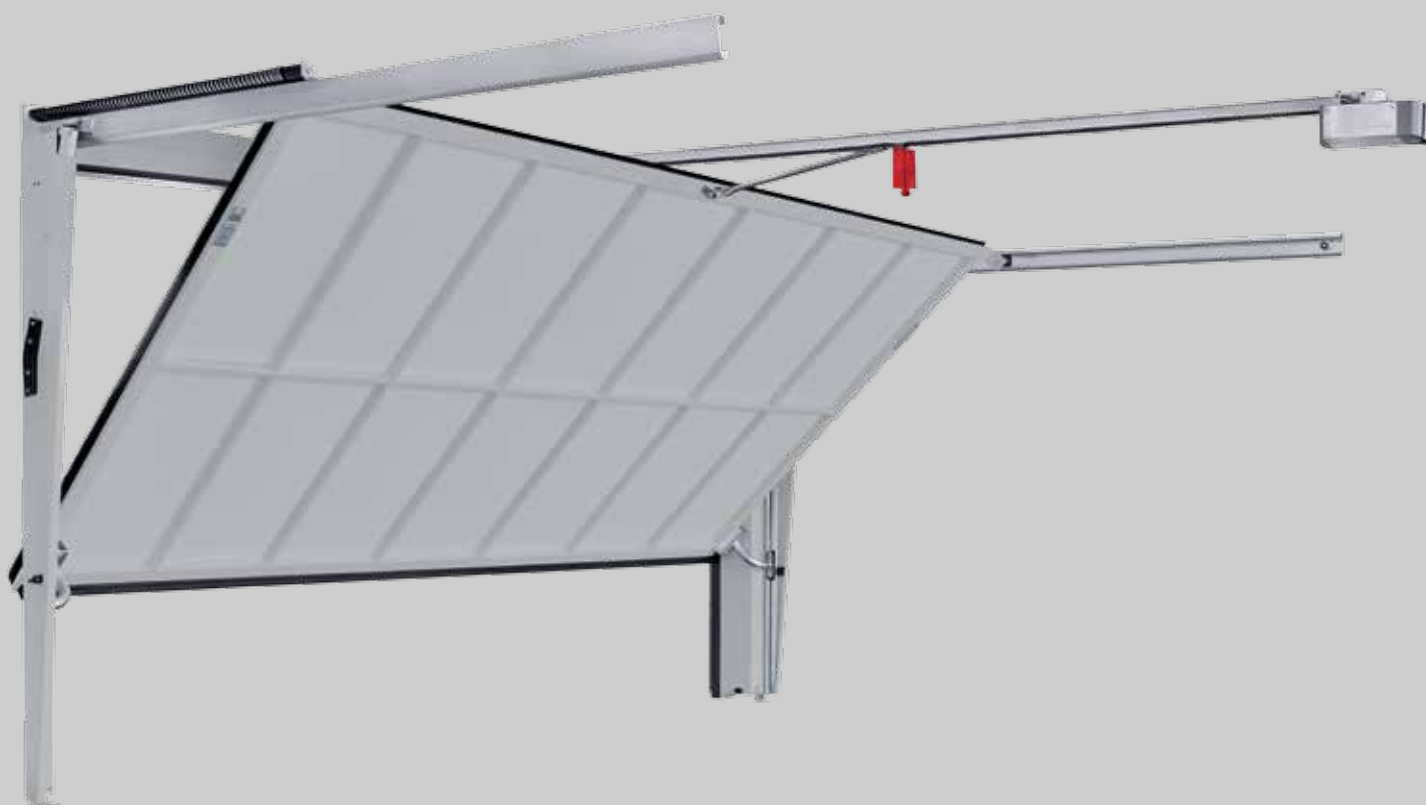
### **El confort de un automatismo**

La puerta basculante N 500 puede equiparse con los automatismos SupraMatic E / P. Si la puerta se usa como puerta de garaje comunitario, se necesitarán los paquetes de automatismo SupraMatic HT con cuadro de maniobra. En estos paquetes se incluye adicionalmente la célula fotoeléctrica EL 301 así como un paquete de muelles para una mayor vida útil.

Para el montaje del automatismo no se requiere alto de dintel adicional. Opcionalmente, la puerta también puede manejarse o bloquearse adicionalmente mediante un tirador **4**. En los catálogos de puertas Berry encontrará tiradores opcionales para la N 500.

## Seguridad de funcionamiento duradera incluso con una frecuencia de uso alta

Esta estructura de puerta de poco mantenimiento y con técnica de contrapeso libre de desgaste abre y cierra de forma suave, silenciosa y segura. Está concebida para mín. 250000 ciclos. La reducida profundidad del cerco permite utilizar el espacio junto a la puerta como aparcamiento.







### **1 Movimiento de puerta suave sin desbordamiento de la hoja**

El guiado de rodillos exacto en el carril-guía permite un movimiento de puerta silencioso y particularmente exacto. Si la puerta ET 500 se monta detrás del hueco o con un marco de cerco, la puerta podrá montarse también al lado de calles o pasos peatonales, ya que la hoja no desborda.



### **2 Medidas de montaje compactas**

La puerta ET 500 requiere poco espacio: En combinación con un automatismo el dintel necesario asciende a tan solo 100 mm (SupraMatic HT) o 120 mm (ITO 400 FU). Lo mismo ocurre con los anclajes laterales: el espacio necesario asciende a 140 mm (ET 500 L) o 250 mm (ET 500 S). La reducida profundidad del cerco de máx. 450 mm (ET 500 L) o máx. 400 mm (ET 500 S) permite utilizar el espacio junto a la puerta como aparcamiento. Gracias a una mínima profundidad libre también queda más espacio libre en la zona del techo.

### **3 Estructura robusta y segura**

La estructura de la puerta completa goza de una muy larga vida útil y, además, requiere poco mantenimiento. La técnica de contrapeso libre de desgaste está concebida para mín. 250000 ciclos. Gracias a los cables de tracción dobles tampoco puede producirse una caída accidental de la hoja.



### **3 Seguridad ejemplar con célula fotoeléctrica integrada**

La estructura abierta convence en el duro funcionamiento diario por una máxima seguridad de manejo: las distancias de seguridad entre la hoja y la obra, así como en los cantos inferior y laterales ofrecen una fiable protección contra aprisionamiento. Un perfil con diseño especial de EPDM protege el canto de cierre. La célula fotoeléctrica integrada está premontada en el cerco y se puede instalar fácilmente en el automatismo.

## Espacio necesario reducido para un aprovechamiento óptimo del espacio

La puerta corredera para garaje comunitario ST 500 requiere una profundidad de montaje muy reducida. De esta forma también se pueden utilizar los aparcamientos junto a la puerta. Gracias al marco de cerco estrecho también se puede montar en caso de un alto de dintel muy pequeño.





### **1 Gran ahorro de espacio**

La reducida profundidad de montaje de 450 mm incl. automatismo permite el montaje incluso en lugares con suspensiones en el techo de garaje. Gracias al marco de cerco de serie el montaje es posible incluso sin dintel.

### **2 Movimiento de puerta suave y seguro**

Ruedas dobles en el carril-guía superior y rodillos-guía sobre rodamientos en el suelo permiten un movimiento suave y silencioso de la puerta, y una apertura y un cierre prácticamente inaudible. Además, la puerta tiene de esta forma una fijación segura en la zona de estacionamiento de la puerta.



### **3 Seguridad ejemplar**

Los perfiles de seguridad de serie en los cantos de cierre de la puerta y la célula fotoeléctrica premontada de forma estándar en la zona de apertura ofrecen una amplia protección contra lesiones y daños materiales.



## El cómodo acceso al garaje

Las puertas de garaje doble y de garaje comunitario también están a disposición bajo pedido con una práctica puerta peatonal incorporada o una puerta lateral a juego con el correspondiente modelo de puerta de garaje.



### **Puertas peatonales incorporadas**

Las bisagras ocultas están disponibles de serie en la puerta peatonal incorporada de la puerta corredera ST 500, y de forma opcional en la puerta basculante ET 500. Los cierrapuertas superiores forman parte del volumen de suministro estándar de todas las variantes de puerta.





**Puertas peatonales laterales**

Las puertas peatonales laterales se suministran de serie con un juego de manillería de material sintético negro en versión de bombín, y hasta un alto de luz de paso libre de 2940 mm.



## Fiables, seguros y cómodos

Los automatismos para puertas de garaje de Hörmann y las puertas de garaje comunitario de Hörmann están adaptados perfectamente entre si. Para usted esto se traduce en un mínimo esfuerzo de manejo y una máxima comodidad y seguridad. Todas las puertas pueden manejarse cómodamente con los elegantes emisores manuales, por ejemplo, desde el coche. A elección también puede controlar su puerta con elementos de mando fijos como los pulsadores codificados vía radiofrecuencia o los lectores dactilares vía radiofrecuencia. Puede consultar la amplia gama de elementos de mando y complementos de seguridad de Hörmann en el catálogo "Sistemas para garajes comunitarios" o a su distribuidor Hörmann.



Encontrará más información en el catálogo  
"Sistemas para garajes comunitarios"





# SupraMatic, el automatismo “suprarápido” con muchas funciones adicionales

- De serie con un emisor manual HS 5 BS de 5 pulsadores
- Consulta de la posición de la puerta
- Menor consumo de corriente
- Programación sencilla
- Indicador doble de 7 segmentos
- Iluminación LED conmutable por separado con clase de eficiencia energética A++ ■ **NOVEDAD**
- Apertura de ventilación ajustable
- Bloqueo automático de la puerta
- Carcasa del automatismo de aluminio cepillado



SupraMatic E/P



Emisor manual HS 5 BS, acabado rugoso negro (de serie con SupraMatic E/P)

Automatismos para puertas de garaje	SupraMatic E	SupraMatic P	SupraMatic HT
Puerta basculante N 500	○	○	○
Puerta basculante ET 500 / puerta corredera ST 500			●
Ciclos por día/hora	25 / 10	50 / 10	300 / 20
Iluminación	●	●	-
Emisor manual HS 5 BS	●	●	○
Fuerza de tracción y de presión	650 N	750 N	1000 N
Fuerza máxima	800 N	1000 N	1200 N
Velocidad de apertura máx.**	22 cm/s	22 cm/s	22 cm/s
Ancho de puerta máx.	5500 mm	6000 mm	6000 mm
Superficie de puerta máx.	13,75 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>

● = Estándar ○ = Opcional

\* Para detalles sobre las condiciones de garantía ver: [www.hoermann.com](http://www.hoermann.com)

\*\* La velocidad de apertura depende del tamaño y del peso de la puerta.



# ITO 400 FU, el potente automatismo con función de arranque y parada suaves

- Función de arranque y parada suaves para un movimiento de puerta silencioso y cuidadoso
- A elección con alto de apertura intermedio
- Desbloqueo de emergencia por cable Bowden en el patín de arrastre
- Ajustes a través de panel de control en cuadro de maniobra separado
- Cierre automático\*\*
- Preparado para regulación de la vía\*\*



Automatismos para puertas de garaje	ITO 400 FU
Puerta basculante ET 500 / puerta corredera ST 500	○
Ciclos por día / hora	450 / 30
Fuerza de tracción y de presión	1500 N
Velocidad de apertura máx.**	25 cm/s
Ancho de puerta máx.	6000 mm
Superficie de puerta máx.	18 m <sup>2</sup>

● = Estándar ○ = Opcional

### El cuadro de maniobra adecuado para el automatismo

A través del menú del cuadro de maniobra óptimamente adaptado al automatismo ITO 400 FU pueden ajustarse de forma rápida y sencilla, por ejemplo, los tiempos de permanencia en abierto deseados, así como los avisos ópticos de las lámparas de señalización.

\* Para detalles sobre las condiciones de garantía ver: [www.hoermann.com](http://www.hoermann.com)

\*\* Solo en combinación con conexión de lámpara de señalización y célula / rejilla fotoeléctrica

\*\*\* La velocidad de apertura depende del tamaño y del peso de la puerta.



**Emisor manual HS 5 BS**

4 pulsadores de función  
más pulsador de consulta

1 Acabado brillante negro  
o blanco

2 Acabado rugoso negro



**Emisor manual HS 4 BS**

4 pulsadores de función,

3 acabado rugoso negro

**Emisor manual HS 1 BS**

1 pulsador de función,

4 acabado rugoso negro

**Emisor manual HSE 1 BS**

1 pulsador de función,

incl. anilla para llavero

5 acabado rugoso negro



**Emisor manual HSE 4 BS**

4 pulsadores de función,  
incl anilla para llavero

6 Acabado rugoso negro  
con capas cromadas  
o de material sintético

**Emisor manual HSE 2 BS**

2 pulsadores de función,  
incl anilla para llavero

7 Acabado brillante negro  
o blanco

8 Acabado brillante verde,  
lila, amarillo, rojo, naranja

9 Acabados en aspecto  
plateado, carbono, madera  
de raíz oscura

(ilustr. de izq. a der.)





10

11

**10 Emisor manual HSD 2-A BS**

Aspecto aluminio,  
2 pulsadores de función,  
también utilizable como llavero

**11 Emisor manual HSD 2-C BS**

Cromado brillante,  
2 pulsadores de función,  
también utilizable como llavero



12

**12 Emisor manual HSP 4 BS**

4 pulsadores de función,  
con bloqueo de emisión,  
incl. anilla



13

14

**13 Emisor manual HSZ 1 BS**

1 pulsador de función,  
para insertar en el encendedor  
del automóvil

**14 Emisor manual HSZ 2 BS**

2 pulsadores de función,  
para insertar en el encendedor  
del automóvil



15

16

**Contactor de llave ■ NOVEDAD**

**15 STUP 50**

**16 STAP 50**

En versión empotrada y saliente,  
incl. 3 llaves



**Columna de soporte STS**

Con la columna de soporte STS se puede acceder fácilmente a los aparatos de mando y son muy cómodos de manejar. El tubo de soporte es de aluminio anodizado (natural), y el cabezal y pie de la columna se suministran en gris pizarra RAL 7015.



**Conexiones para lámpara de señalización y regulación de la vía completa**

Las lámparas de señalización aseguran y regulan la entrada y salida en la instalación de la puerta. Las lámparas de señalización amarillas advierten en caso de movimiento de la puerta, las conexiones para lámpara de señalización rojo/verde constituyen un aviso óptico para la regulación de la entrada y la salida.

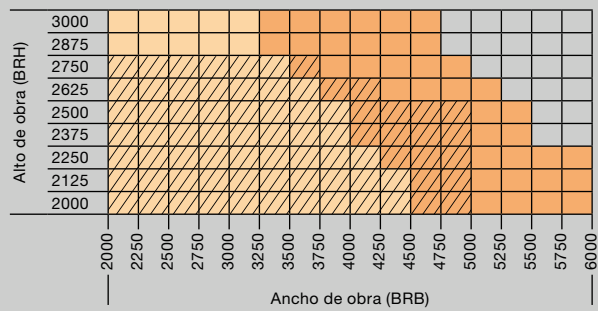
Encontrará más información sobre el amplio programa de complementos en el catálogo "Sistemas para garajes comunitarios".

**Campos de medidas máximas**

ET 500 L – Versión ligera y ST 500
  ET 500 S – Versión pesada y ST 500
  N 500

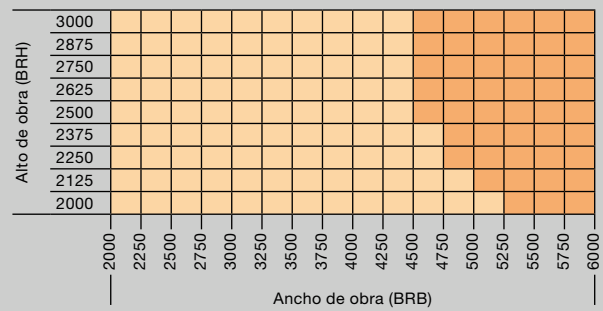
Modelos 412, 413

Puertas con revestimiento de chapa perforada de acero



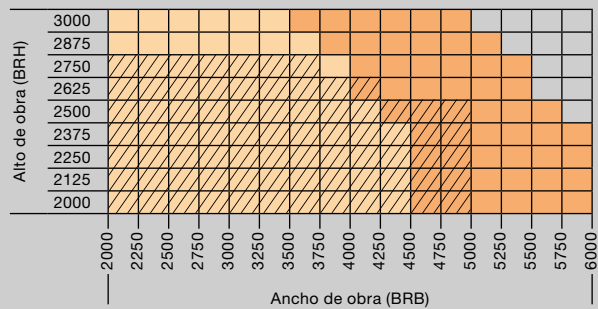
Modelos 432, 433

Puertas con revestimiento de chapa perforada de aluminio



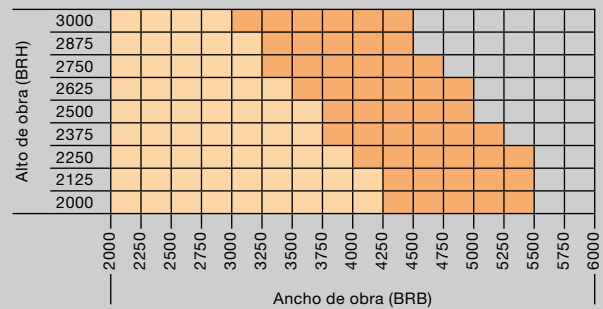
Modelo 420

Puertas con revestimiento interior de chapa de aluminio



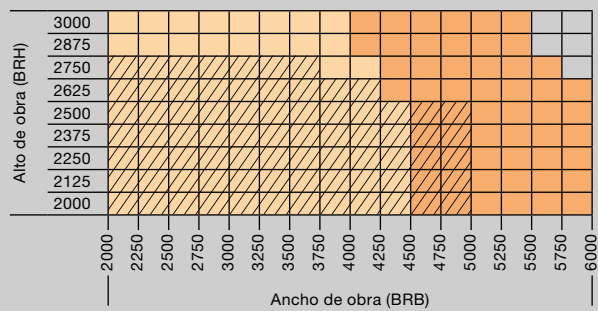
Modelo 480

Puertas con revestimiento de paneles



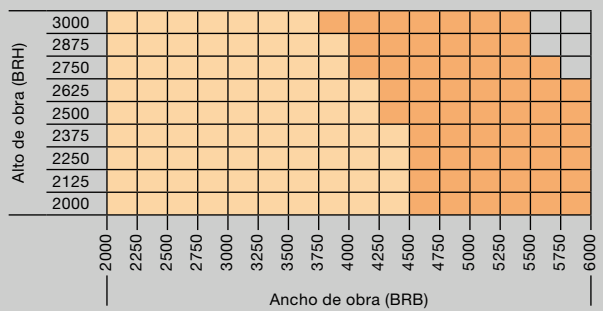
Modelo 402

Puertas con revestimiento sobrepuesto de chapa acanalada



Modelo 414

Puertas con revestimiento sobrepuesto de chapa acanalada

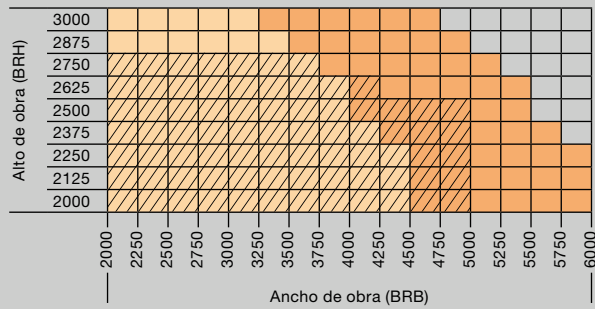


## Campos de medidas máximas

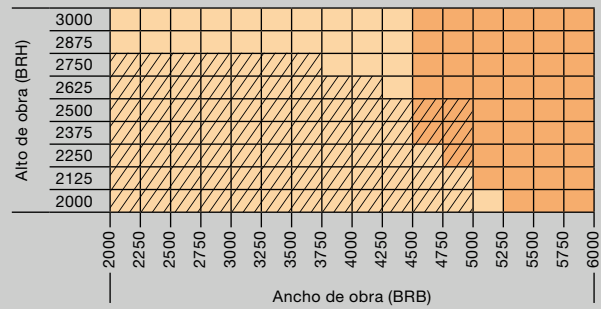
## Nota

Consulte el respectivo peso de revestimiento máximo en la Guía técnica.

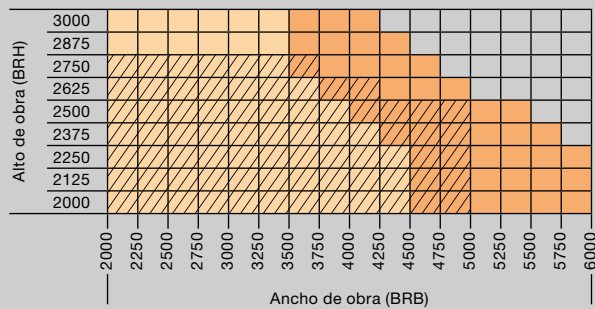
Modelo 422  
Puertas con revestimiento sobrepuesto de chapa de aluminio



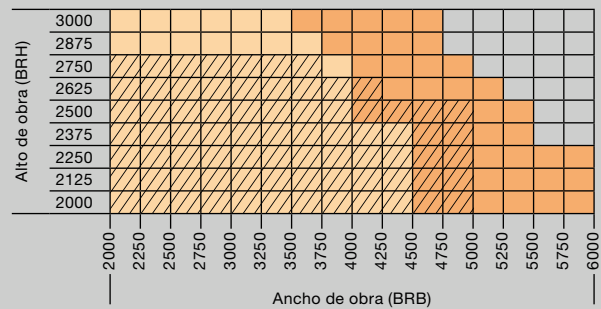
Modelo 400  
Puertas para revestimiento interior en la obra



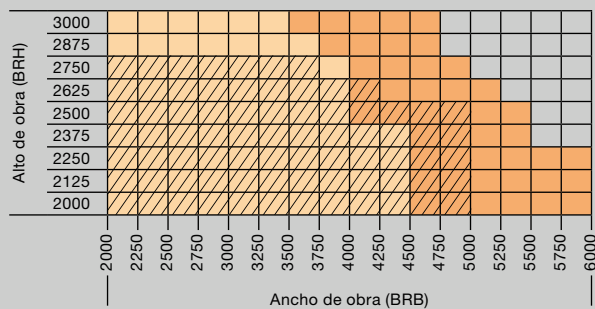
Modelo 405  
Puertas para revestimiento sobrepuesto en la obra



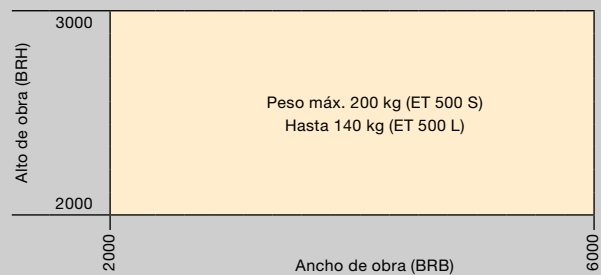
Modelo 403 (solo N 500)  
Puertas con revestimiento interior de rejilla soldada



Modelo 440  
Puertas con revestimiento interior de rejilla deploye

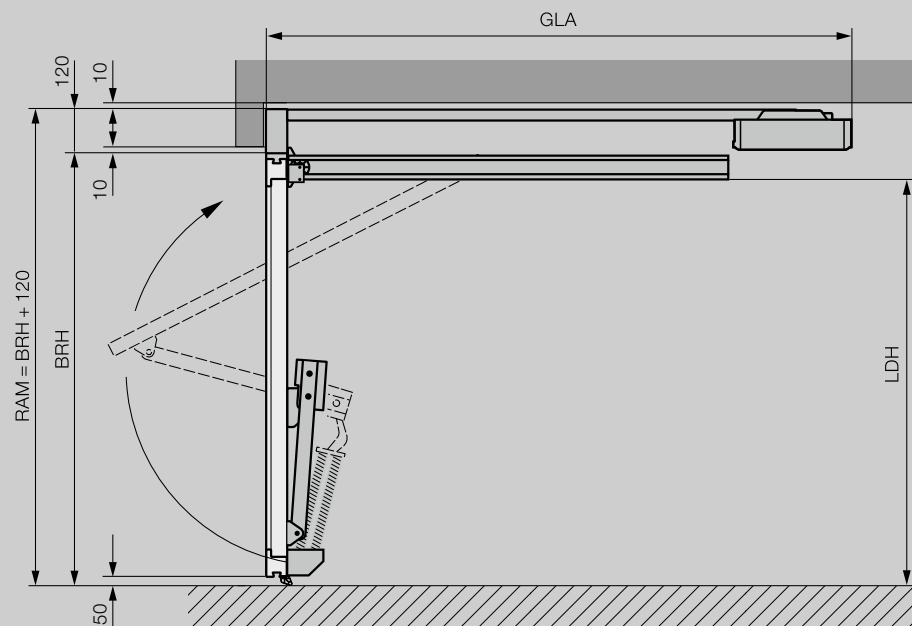


Modelo 499  
Puertas con revestimiento combinado



Sección vertical N 500

Montaje detrás del hueco



Explicaciones

- RAM Medida exterior total
- LH Alto de apertura libre
- LB Ancho de apertura libre
- LDH Alto de luz de paso libre
- LDB Ancho de luz de paso libre
- BRH Alto de obra (medida de pedido)
- BRB Ancho de pedido (medida de pedido)

**Largo total del automatismo GLA**

SupraMatic	
BRH < 2500	3200
BRH < 2750	3450

**Alto de luz de paso libre LDH**

BRB < 4000	= BRH - 130
BRB ≥ 4005	= BRH - 170

**Ancho de luz de paso libre LDB**

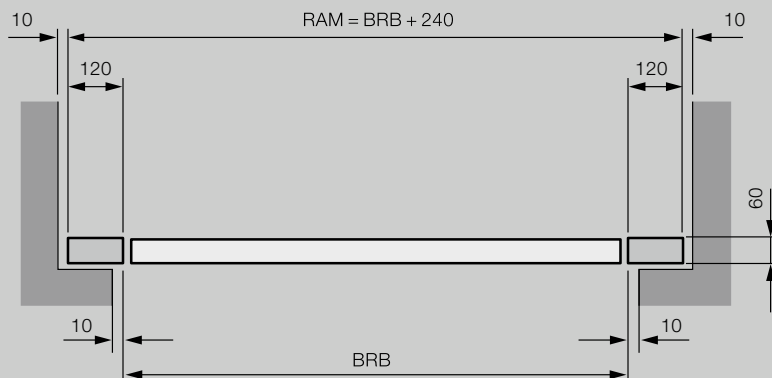
LDB	= BRB - 100
-----	-------------

**Nota**

Para más información consulte la Guía técnica o a su distribuidor Hörmann.

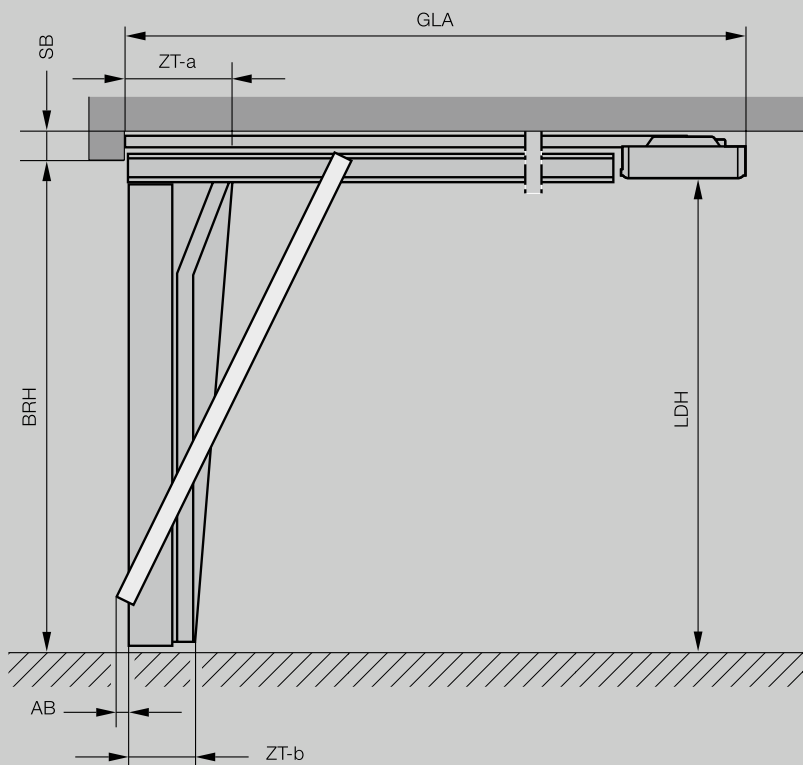
Sección horizontal N 500

Montaje detrás del hueco



Sección vertical ET 500

Montaje detrás del hueco



Explicaciones

- SB Dintel necesario
- LH Alto de apertura libre
- LB Ancho de apertura libre
- LDH Alto de luz de paso libre
- LDB Ancho de luz de paso libre
- SPB Espacio lateral necesario
- BRH Alto de obra (medida de pedido)
- BRB Ancho de pedido (medida de pedido)
- ZT Profundidad del cerco
- AB Zona de desbordamiento

Largo total del automatismo GLA

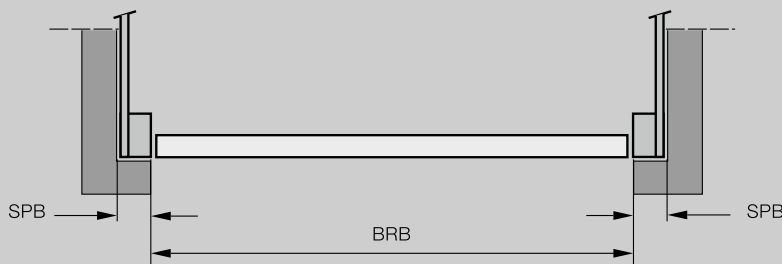
SupraMatic HT		
BRH 2000 – 2250		3200
BRH 2255 – 2500		3450
BRH 2505 – 3000		4125
ITO 400 FU		
BRH 2000 – 2700		3840
BRH 2705 – 3000		4840

Dintel necesario SB\*

SupraMatic HT / ITO 400 FU		
Montaje detrás del hueco		100 / 120
con puerta peatonal incorporada		100 / 120
con revestimiento sobrepuesto		y + 100 / y + 120
y = Grosor del revestimiento sobrepuesto		
Montaje en el hueco		120 / 140
con puerta peatonal incorporada		120 / 140
con revestimiento sobrepuesto		y + 120 / y + 140
y = Grosor del revestimiento sobrepuesto		

Sección horizontal ET 500

Montaje detrás del hueco



Alto de luz de apertura libre LH

BRH = LH	2000 – 3000
----------	-------------

Alto de luz de paso libre LDH

BRB < 4500	= BRH – 20
BRB ≥ 4500	= BRH – 60
con puerta peatonal incorporada	= BRH – 70

Espacio lateral necesario SPB\*

ET 500 L	mín. 140
ET 500 S	mín. 250

Ancho de luz de apertura libre LB

BRB = LB	2250 – 6000
----------	-------------

Zona de desbordamiento AB en el caso de montaje enrasado

ET 500 L	25
ET 500 S	30

Profundidad del cerco ZT-a / ZT-b

ET 500 L	450 / 295
ET 500 S	400 / 245

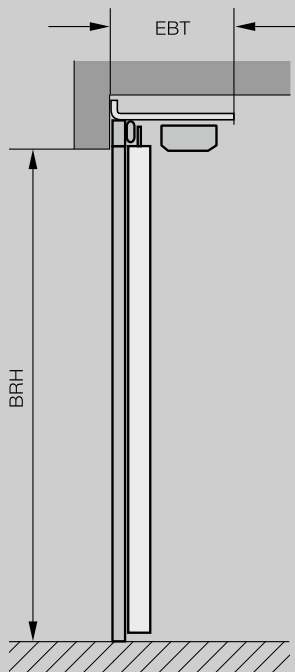
Nota

Para más información consulte la Guía técnica o a su distribuidor Hörmann.

\* Para situaciones de montaje sin dintel y / o anclajes laterales puede suministrarse un marco de cerco opcional.

### Sección vertical ST 500

Montaje detrás del hueco



### Explicaciones

EBT	Profundidad de montaje
LH	Alto de apertura libre
LB	Ancho de apertura libre
LDH	Alto de luz de paso libre
LDB	Ancho de luz de paso libre
SPB	Espacio lateral necesario
BRH	Alto de obra (medida de pedido)
BRB	Ancho de pedido (medida de pedido)

#### Profundidad de montaje EBT

aprox. 450

#### Alto de pedido BRH = Alto de apertura libre LH

BRH 2000 – 3000

#### Espacio lateral necesario SPB

SPB = BRB + 310

#### Ancho de pedido BRB = Ancho de apertura libre LB

BRB 2250 – 6000

#### Alto de luz de paso libre LDH

LDH = BRH

#### Ancho de luz de paso libre LDB

LDB = BRB – 60

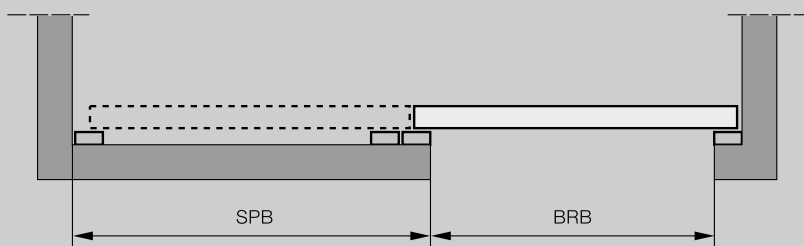
(La luz de paso libre puede variar en función de la situación de montaje.)

#### Nota

Para más información consulte la Guía técnica o a su distribuidor Hörmann.

### Sección horizontal ST 500

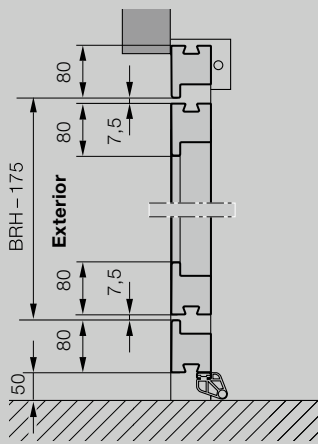
Montaje detrás del hueco



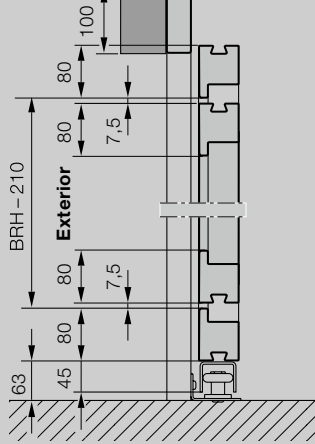


Secciones verticales – Puerta peatonal incorporada

Puerta basculante ET 500 con puerta peatonal incorporada



Puerta corredera ST 500 con puerta peatonal incorporada



Explicaciones

- LDH Alto de luz de paso libre
- LDB Ancho de paso libre
- RAM Medida exterior total (medida de pedido)
- BRH Alto de obra
- BRB Ancho de obra

**Alto de luz de paso libre LDH**

ET 500	BRH - 175
ST 500	BRH - 210

**Ancho de luz de paso libre LDB**

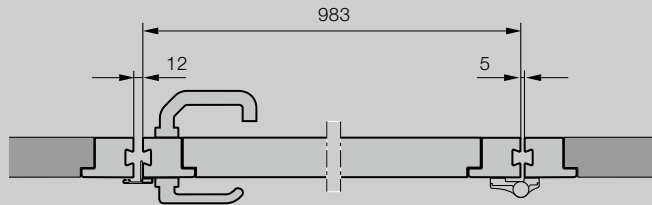
mín. 900

**Nota**

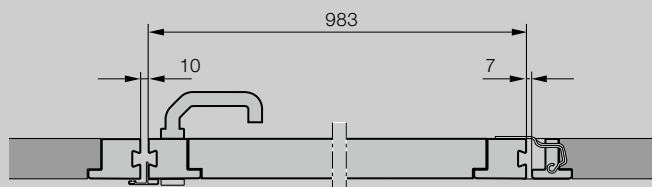
Para más información y versiones consulte la Guía técnica o a su distribuidor Hörmann.

Secciones horizontales – Puerta peatonal incorporada

Puerta basculante ET 500 con puerta peatonal incorporada



Puerta corredera ST 500 con puerta peatonal incorporada

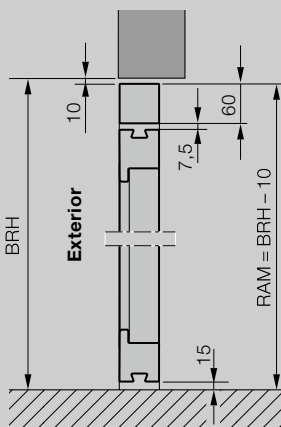
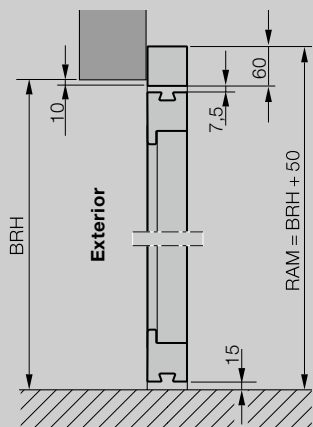


Secciones verticales – Puerta peatonal lateral

Explicaciones

Montaje detrás del hueco

Montaje en el hueco



- LDH Alto de luz de paso libre
- LDB Ancho de luz de paso libre
- RAM Medida exterior total (medida de pedido)
- BRH Alto de obra
- BRB Ancho de obra

**Alto de luz de paso libre LDH**

máx. 2940

**Ancho de luz de paso libre LDB**

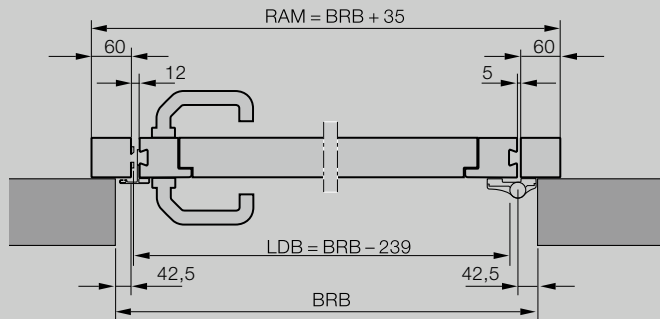
máx. 1363 mm, se reduce en el caso de un ángulo de apertura < 180°

**Nota**

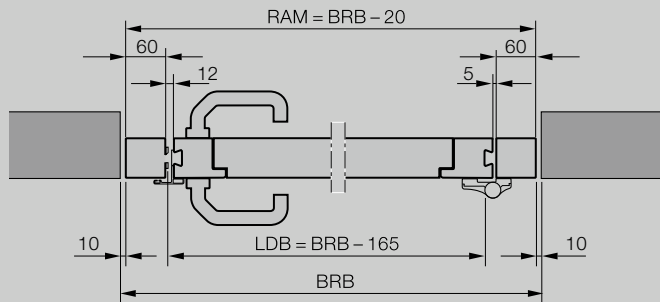
Para más información consulte la Guía técnica o a su distribuidor Hörmann.

Secciones horizontales – Puerta peatonal lateral

Montaje detrás del hueco



Montaje en el hueco



# Experimente la auténtica calidad de Hörmann en obra nueva y modernización

Con Hörmann podrá planificar óptimamente. Las soluciones adaptadas cuidadosamente entre sí le ofrecen los mejores productos con una elevada funcionalidad para todos los ámbitos.

- **Puertas de garaje**

Se adaptan perfectamente a su estilo personal: puertas basculantes o seccionales de acero o madera.

- **Automatismos para puertas**

Disfrute la comodidad y seguridad antiintrusión con los automatismos para puertas de garaje y cancelas de Hörmann. Con los automatismos para puerta también podrá disfrutar esta comodidad en su hogar.

- **Puertas de entrada**

En nuestro amplio programa de puertas de entrada encontrará el modelo adecuado para todas sus necesidades y exigencias.

- **Puertas de acero**

Las sólidas puertas para todas las zonas de la casa, desde el sótano hasta la buhardilla.



Puertas de garaje y automatismos



Puerta de entrada Thermo65 / Thermo46



Puertas de acero

## Hörmann: Máxima calidad



Hörmann KG Amshausen, Alemania



Hörmann KG Antriebstechnik, Alemania



Hörmann KG Brandis, Alemania



Hörmann KG Brockhagen, Alemania



Hörmann KG Dissen, Alemania



Hörmann KG Eckelhausen, Alemania



Hörmann KG Freisen, Alemania



Hörmann KG Ichttershausen, Alemania



Hörmann KG Werne, Alemania



Hörmann Alkmaar B.V., Países Bajos



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polonia



Hörmann Beijing, China



Hörmann Tianjin, China



Hörmann LLC, Montgomery IL, EE.UU.



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, EE.UU.



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., India

El Grupo Hörmann es el único fabricante en el mercado internacional que ofrece todos los elementos principales de construcción de fabricación propia. El material se fabrica en centros altamente especializados y con métodos y técnicas al más alto nivel. Mediante una red especializada de distribución y servicio en Europa y con presencia en América y Asia, Hörmann es para usted el interlocutor internacional más capacitado para grandes proyectos de construcción con una calidad incondicional.

**PUERTAS DE GARAJE**  
**AUTOMATISMOS**  
**PUERTAS INDUSTRIALES**  
**EQUIPAMIENTOS PARA CARGA Y DESCARGA**  
**PUERTAS PEATONALES**  
**CERCOS**

# C.M. RIERA

**PORTES I AUTOMATISMES**

Telf. 972 440 307 - Fax 972 440 276

[www.cmriera.com](http://www.cmriera.com)

**HÖRMANN**