



# Puertas seccionales de garaje

NOVEDAD: Acabado Duragrain para un diseño de la puerta moderno

**HÖRMANN**

## Ábrase a nuevas ventajas

Las puertas seccionales se abren verticalmente y quedan bajo el techo para ahorrar espacio. Gracias a este principio constructivo proporcionan el máximo espacio, tanto en el interior como delante del garaje. Pueden montarse en cualquier hueco de garaje y ofrecen un ancho de paso hasta 14 cm mayor que las puertas basculantes. Así mismo, están estanqueizadas por los cuatro lados con juntas de elasticidad permanente y resistentes a las influencias meteorológicas.

Concédase este confort.





## ÍNDICE

- 6 Buenos argumentos para Hörmann
- 18 Resumen de las puertas seccionales de acero
- 22 Resumen de los acabados de acero
- 23 Resumen de las puertas de marco de aluminio  
■ **NOVEDAD**
- 24 Resumen de las puertas seccionales de madera maciza y los tipos de madera
- 26 Resumen global
- 32 Modelos de puerta
- 46 Diseño de la puerta
- 54 Tiradores / Desbloqueo
- 55 Acristalamientos
- 56 Puertas peatonales incorporadas
- 58 Puertas peatonales laterales
- 60 Modernizar y embellecer
- 66 Automatismos para puertas de garaje
- 70 Complementos
- 78 Técnica
- 80 Versión premium y de serie
- 81 Puerta seccional de garaje LPU 67 Thermo
- 82 Puerta seccional industrial SPU F42 Plus
- 84 Puerta batiente DFT 42 ■ **NOVEDAD**
- 86 Características técnicas
- 88 Medidas y datos técnicos

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.

## ¿Cuál es la puerta seccional adecuada para mí?

A la hora de decidirse por una puerta seccional de garaje nueva, es necesario tener en cuenta diversos factores. Ya que la época de las monótonas puertas funcionales metálicas ya es historia. Actualmente existe una gran selección de puertas seccionales que combinan la funcionalidad, la apariencia y la seguridad. Para que tenga una perspectiva general al adquirir la puerta, a continuación le presentamos una recopilación compacta de todos los detalles importantes sobre las puertas de garaje.

### Material: ¿acero o madera?

Los materiales habituales para las puertas de garaje son la madera y el acero. **Las puertas de garaje de acero son robustas y duraderas.** El material galvanizado al fuego y una imprimación base de poliéster de gran calidad en ambos lados hacen que la lluvia resbale fácilmente en forma de gotas y además protege contra la oxidación. Las puertas seccionales de acero cuentan con un buen a excelente aislamiento térmico, ofrecen innumerables posibilidades de diseño y son fáciles de limpiar.

Las puertas de garaje de madera genuina están disponibles en varios diseños y **combinan muy bien con casas que cuentan con muchos elementos de madera.** Dado que la madera es una materia prima natural, las puertas de garaje de madera requieren un mantenimiento intensivo y son comparativamente más caras. El mantenimiento regular de las puertas de garaje de madera es especialmente importante para proteger la madera a largo plazo.

**Entre las puertas de garaje destaca especialmente la puerta de fachada,** ya que se puede revestir con el material de la fachada de la casa, por lo que se integra de forma casi imperceptible en el diseño del edificio.

### ¿Por qué es importante el aislamiento térmico?

El tema **del aislamiento es especialmente importante cuando el garaje conecta directamente con la casa** o si también utiliza el espacio como taller de bricolaje o para hobbies.

Las puertas seccionales de panel sándwich cuentan con excelentes propiedades de aislamiento térmico. Además, son muy silenciosas gracias a la estabilidad de su hoja. Los perfiles de plástico adicionales con juntas adicionales minimizan el puente térmico entre la pared y el cerco. Estos perfiles **pueden mejorar el aislamiento en un 15 por ciento adicional.**

### ¿Qué ventajas ofrecen los automatismos?

Actualmente, los automatismos para puertas de garaje casi siempre forman parte del equipamiento de serie de las puertas de garaje. Las puertas de garaje de funcionamiento automático le ofrecen la ventaja de que puede **manejar la puerta de garaje de forma especialmente cómoda con el emisor manual directamente desde el automóvil.** Mediante soluciones Smart Home, ahora también es posible abrir la puerta en cualquier momento y desde cualquier lugar con el smartphone. Los automatismos también ofrecen una gran **protección contra robos,** ya que cuentan con un dispositivo de seguridad que evita que pueda abrirse cuando la puerta está cerrada. También debería contar con protección contra apalancamiento que funcione en caso de fallo de corriente.

## ¿Qué puertas existen para acceder al garaje?

Si el garaje no tiene acceso directo a la casa, se recomienda integrar una puerta peatonal en la puerta de garaje. Las puertas peatonales incorporadas son prácticas, porque **no es necesario abrir completamente la puerta de garaje** cada vez que se necesita, por ejemplo, una bicicleta. Para minimizar el riesgo de tropiezo, el umbral de la puerta peatonal incorporada debe ser bajo. En garajes grandes, también se puede utilizar una puerta peatonal lateral para garaje, que no requiere umbral.



▲ Con una práctica puerta peatonal incorporada, es posible sacar cómodamente la bicicleta del garaje sin necesidad de abrir la puerta de garaje por completo.

▼ Si también utiliza su garaje como cuarto para hobbies, se recomiendan las puertas seccionales de panel sándwich con buen aislamiento térmico.



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

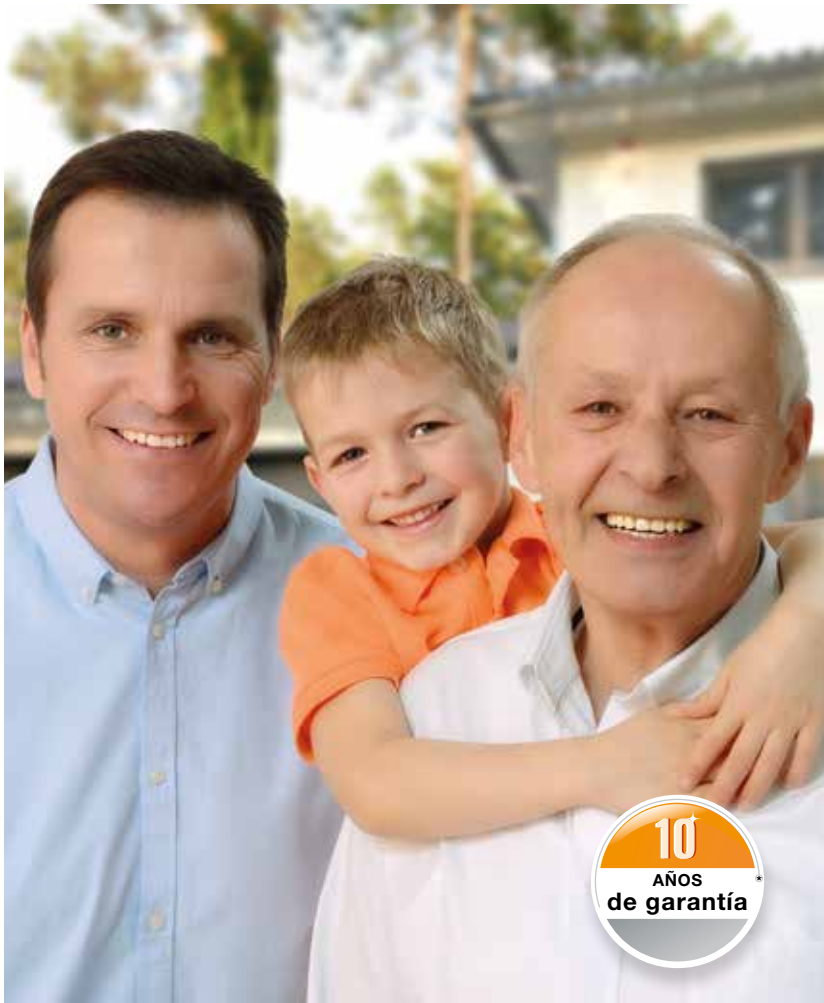
August Hörmann

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. Esto le inspirará confianza a la hora de comprar una puerta seccional de 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. 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.



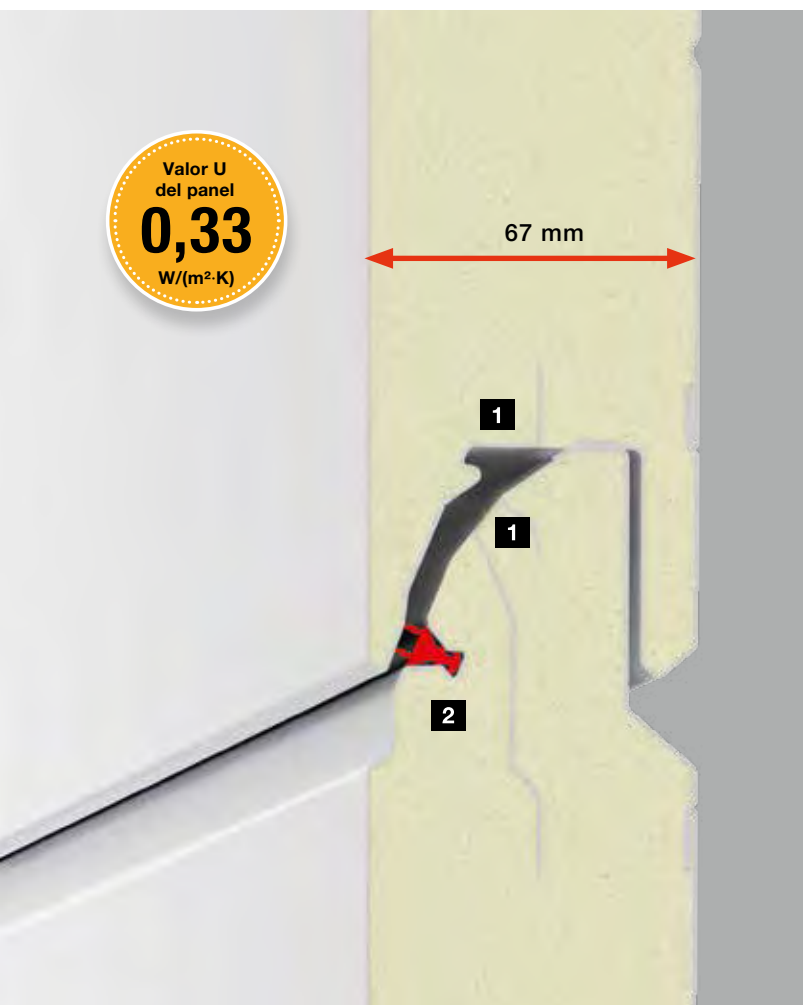
## 2 Puertas de garaje para muchas generaciones

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, Hörmann le ofrece **10 años de garantía para todas las puertas seccionales y 5 años de garantía para los automatismos Hörmann.\***

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

## 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.** Junto con un sistema de gestión energética certificado e inteligente, el envío con emisiones neutras de CO<sub>2</sub> y el reciclaje de materiales reciclables, se ahorran al año más de 40 000 toneladas de CO<sub>2</sub>. Además, Hörmann ofrece productos para una construcción sostenible.



## 4 Moderna puerta de ahorro energético

Especialmente en garajes que conectan directamente con la casa se recomiendan puertas seccionales de paneles de sándwich. Además de la LPU 42 con un aislamiento térmico muy bueno, la LPU 67 Thermo ofrece todo lo que se espera hoy en día de una construcción moderna: un aislamiento térmico excelente gracias a sus paneles con rotura de puente térmico **1** con un valor U de  $0,33 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$ , una muy buena estanqueización de los espacios intermedios de los paneles mediante juntas labiales dobles **2** y una fijación al suelo óptima mediante juntas inferiores dobles que también compensa las irregularidades del suelo y reduce las pérdidas energéticas.

Para más información, ver página 78.

\* Valor U de la puerta (5000 × 2125 mm) =  $1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

## 5 Aislamiento térmico eficiente

**! Sólo de Hörmann**

Con el **ThermoFrame de Hörmann** puede mejorar las ya de por sí muy buenas características de aislamiento de las puertas seccionales de panel sándwich. El perfil de material sintético negro se monta juntamente con el cerco de puerta. Gracias a la rotura de puente térmico entre el cerco y la mampostería se **mejora el aislamiento en hasta un 15 %\*\***. La conexión de cerco ThermoFrame está disponible de forma opcional para todas las puertas seccionales de Hörmann.

Para más información, ver página 86.

\*\* En caso de una puerta seccional de garaje LPU 42 de paneles sándwich en la medida: 5000 × 2125 mm





## 6 Protección duradera óptima

**! Sólo de Hörmann**

El resistente **pie de cerco de material sintético** y 4 cm de alto envuelve la base del cerco más expuesta a la corrosión y **protege de forma duradera contra la posible corrosión**. Al contrario que las soluciones de la competencia, es la única protección eficaz de larga duración incluso con continuas saturaciones de agua. En combinación con la junta inferior de la puerta, base del cerco termina de dar el toque final visual.

## 7 Una bonita decoración Duragrain duradera

■ **NOVEDAD**

**! Sólo de Hörmann**

con laca de protección altamente resistente

El nuevo acabado Duragrain con 24 acabados decorativos convence gracias a un aspecto de puerta detallado, natural y de color auténtico. **Una innovadora impresión digital 1 en la imprimación 2 del panel galvanizado 3 y una imprimación final con laca de protección altamente resistente 4** permiten un acabado bonito duradero de la puerta. Las tarjas para cerco y dintel opcionales se suministran en uno de los colores adaptado a la decoración.

Encontrará más información en las páginas 48 – 49.



# 8

## Aspecto armonioso



**Sólo de Hörmann**

en todos los tamaños de puerta

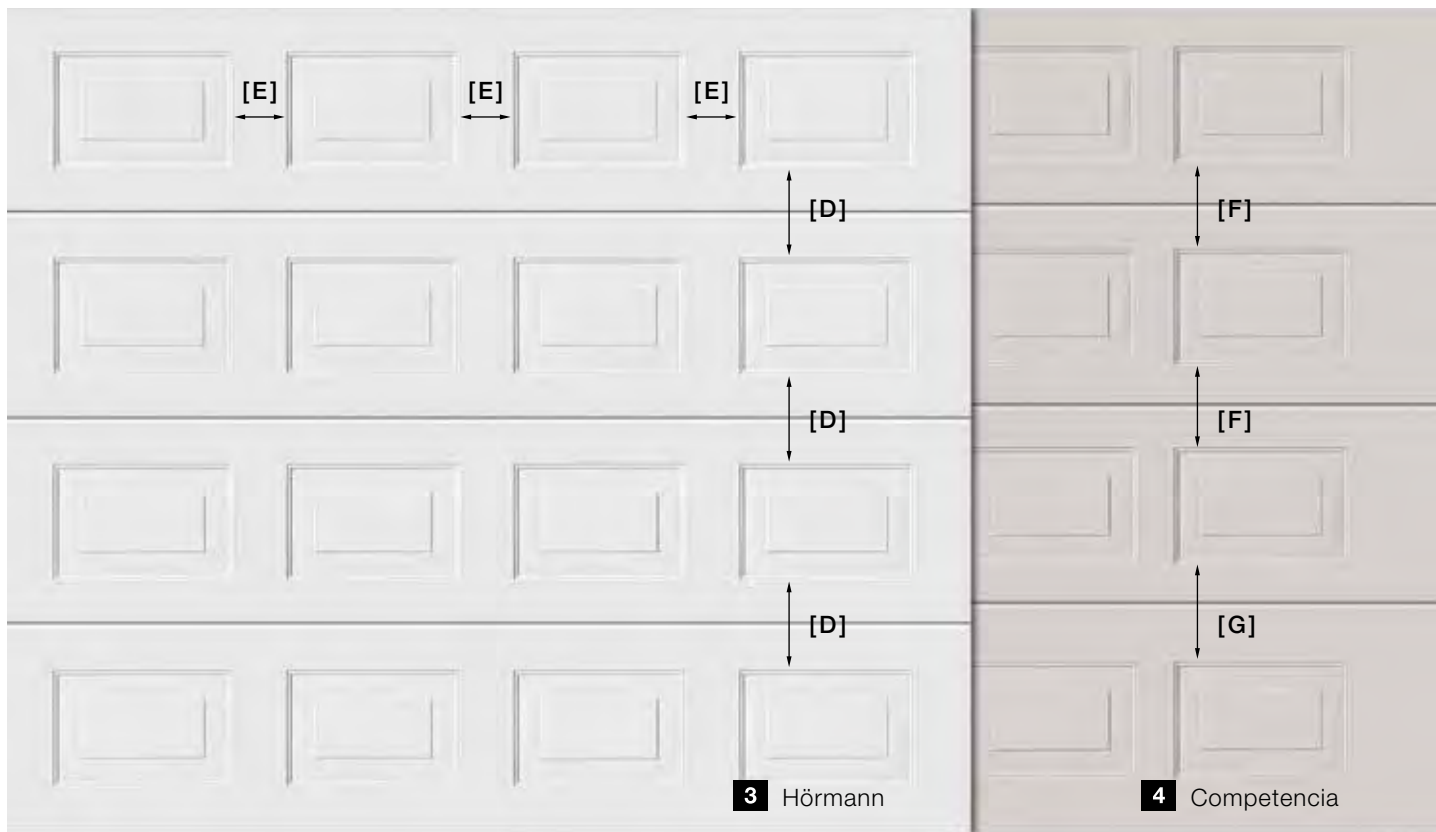
### 1 Modulación de acanalado idéntica y transiciones entre paneles invisibles en las puertas acanaladas

Las puertas de garaje de Hörmann se caracterizan por su modulación de acanalado perfectamente alineada [A]. Los paneles tienen una forma que, con la puerta cerrada, es prácticamente imposible ver las transiciones. Haga la prueba.

Bajo consulta, también están disponibles las prácticas puertas peatonales laterales con alineamiento del acanalado a juego con la puerta seccional de garaje. Encontrará más información en las páginas 58 – 59.

### 2 Modulación de acanalado irregular [B], [C]

debido a altos de paneles diferentes y transiciones entre paneles visibles en las puertas de la competencia. Esto produce un aspecto irregular de la puerta.



**Sólo de Hörmann** en todos los tamaños de puerta

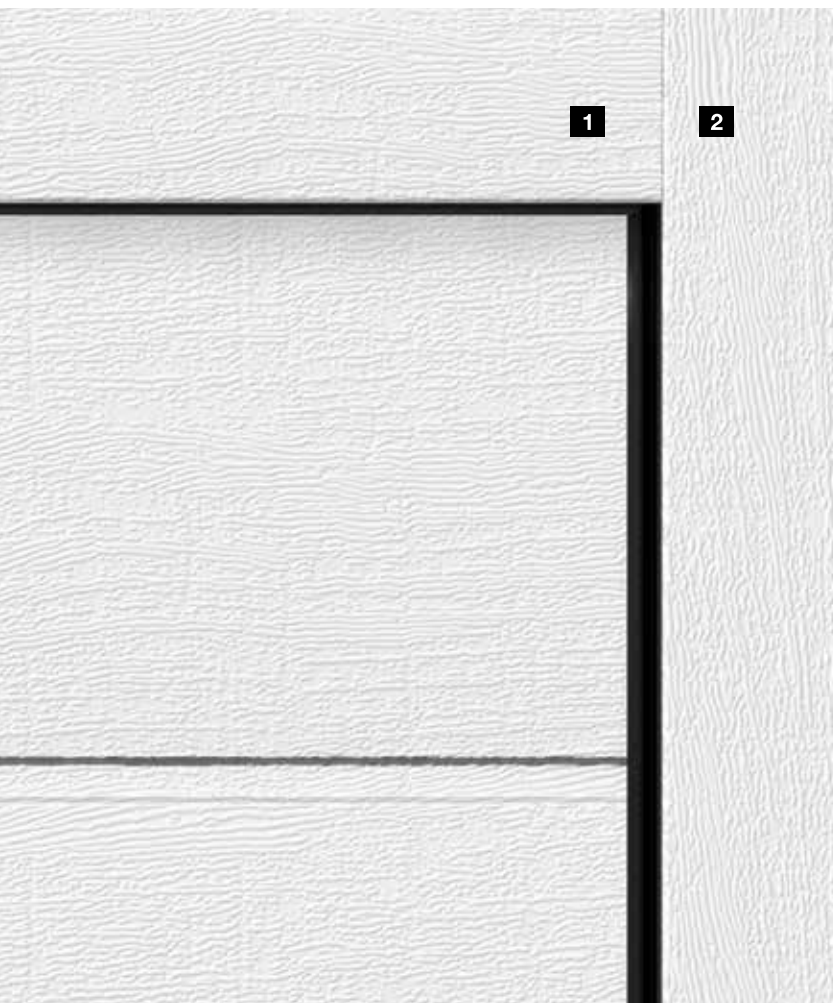
**3 Modulación de cuarterones uniforme**

Para lograr un aspecto general armonioso en las puertas seccionales de Hörmann la modulación de los cuarterones [D] es idéntica en el alto. Esto se consigue mediante paneles de alto idéntico sobre todo el alto de la puerta. Las distancias horizontales entre los cuarterones [E] de un panel también son uniformes. De esta forma se logra un aspecto uniforme de la puerta.

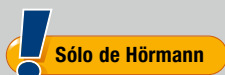
Bajo consulta también están disponibles puertas peatonales laterales con una modulación de paneles con aspecto a juego con la puerta seccional de garaje. Encontrará más información en las páginas 58 – 59.

**4 Modulación de cuarterones irregular [F], [G]**

debido a altos de paneles diferentes en las puertas de la competencia. Esto produce un aspecto irregular de la puerta.



## 9 Combinación perfecta entre cerco y hoja



El **armonioso aspecto de una puerta** se alcanza con muchos pequeños detalles: en las puertas blancas y en todos los acabados, la tarja de compensación del dintel **1** se suministra siempre en aspecto a juego con los paneles. Así, todo encaja. Los cercos laterales **2** se suministran de serie en acabado Woodgrain\* blanco. Para las puertas seccionales en los acabados Sandgrain, Silkgrain o Decograin, así como en puertas de colores, se suministran revestimientos del cerco opcionales con el acabado del panel. Para las puertas Duragrain suministramos opcionalmente el revestimiento del cerco y los paneles en un color adaptado a la decoración.

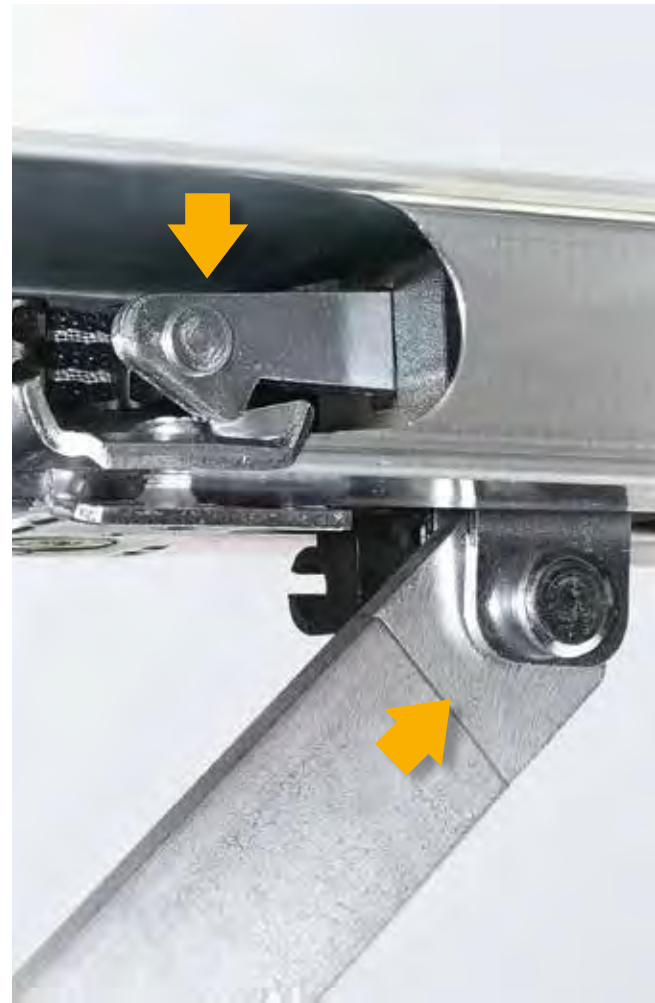
Para más información, ver página 62.

\* Para la LPU 67 Thermo y LPU 42 en las versiones premium en blanco grisáceo RAL 9002

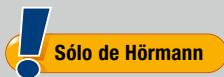
## 10 Tarja de compensación para dintel enrasado

En las puertas LPU 42 la tarja de compensación para dintel enrasada es **la solución más elegante para una transición discreta** entre la tarja y la hoja. Con la puerta cerrada, el panel superior **1** se encuentra enrasado con la tarja **2**.

Para más información, ver página 64.



## 11 Soluciones prácticas



**Sólo de Hörmann**

Para el paso de personas al garaje, se recomienda una LPU 42 con una **puerta peatonal incorporada sin umbral elevado**. De esta forma es posible sacar la bicicleta o herramientas del garaje sin necesidad de abrir la puerta de garaje. El umbral de acero inoxidable tiene un alto de 10 mm en el centro y 5 mm en los bordes. Así se facilita el tránsito con ruedas y se reduce el riesgo de tropiezo.

Encontrará más información en las páginas 56 – 57.

## 12 Máxima seguridad sin lugar a dudas



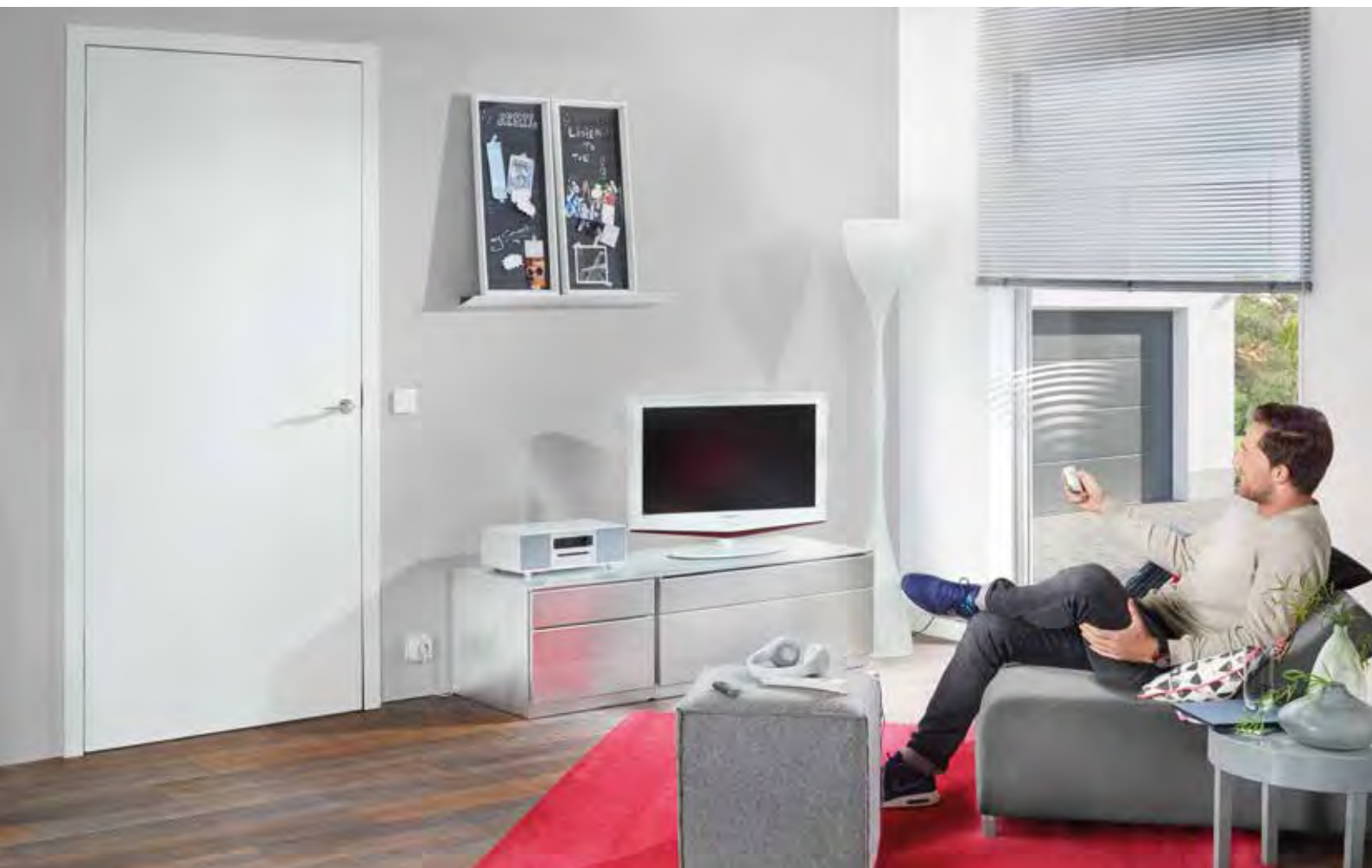
**Sólo de Hörmann**

Protección mecánica contra apalancamiento en el carril de automatismo

Con las puertas seccionales automáticas de Hörmann, los invitados no deseados se quedan fuera. Si la puerta de garaje está cerrada, la **protección contra apalancamiento** se enclava automáticamente en el anclaje del carril-guía, y **la puerta queda bloqueada y protegida al instante**. Este bloqueo de puerta patentado funciona de forma completamente mecánica y, a diferencia de los automatismos de la competencia, permanece operativo incluso sin suministro de corriente.



Vea el cortometraje "Automatismos de puertas de garaje seguros para mayor tranquilidad" en: [www.hormann.es/videos](http://www.hormann.es/videos)



# 13 Sistema de radiofrecuencia BiSecur con seguridad certificada

**Sólo 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 portones de entrada, automatismos para puertas, iluminación y más. Con un alcance estable y libre de interferencias, el procedimiento de codificación BiSecur, desarrollado por Hörmann para ofrecer la máxima seguridad, le da la certeza de que la señal de radiofrecuencia no podrá ser copiada por terceros. Comprobado y certificado por los expertos en seguridad de la Universidad Ruhr-Bochum.



Vea el cortometraje "BiSecur – Sistema de radiofrecuencia con seguridad certificada" en: [www.hormann.es/videos](http://www.hormann.es/videos)

## Perfectamente adaptado y 100 % compatible

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

Con un solo emisor manual o, por ejemplo, un pulsador codificado vía radiofrecuencia, podrá abrir cómodamente tanto su puerta de garaje como también su portón de entrada equipado con un automatismo Hörmann, sus automatismos para puertas peatonales y otros aparatos que dispongan de receptores BiSecur.

**Con la nueva aplicación BlueSecur de Hörmann podrá manejar la puerta del garaje o el portón de entrada cómodamente con su smartphone mediante Bluetooth\*.** Además se pueden transferir otras autorizaciones de usuario\*\* de forma permanente o con duración limitada a otros smartphones para que cada miembro de la familia tenga siempre a mano el "dispositivo de apertura de la puerta o el portón".

Encontrará más información en las páginas 66 – 77.

\* En combinación con receptor Bluetooth Hörmann externo

\*\* Se requiere en compras dentro de la aplicación



## 14 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 o del pulsador interior FIT 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.

## 15 Diseño galardonado

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



Vea el cortometraje "Seguro, cómodo y exclusivo: el sistema de radiofrecuencia BiSecur de Hörmann" en: [www.hormann.es/videos](http://www.hormann.es/videos)

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

## 5 razones por las que debería dejar la instalación de la puerta de garaje a un profesional

Puertas dobladas, bisagras que chirrían, apertura pesada de la puerta: la falta de asesoramiento y los errores durante el automontaje de su puerta de garaje pueden arruinarle rápidamente la alegría de la nueva puerta y, en el peor de los casos, incluso pueden ser la causa de graves accidentes. Si desea que su puerta sea instalada en poco tiempo de manera totalmente funcional y no tiene experiencia en el bricolaje, debe confiar en profesionales. Los especialistas cualificados están familiarizados con los diferentes tipos de puertas de garaje, ofrecen un buen asesoramiento e instalan todos los componentes de la puerta de forma profesional.







▲ Su socio Hörmann se hará cargo del reciclaje profesional de la puerta de garaje antigua.

## Desmontar la puerta de garaje antigua en caso de renovación

Antes de que se pueda instalar la nueva puerta de garaje, generalmente primero debe retirarse la puerta antigua.

**No obstante, se debe tener cuidado al desmontar las hojas de la puerta.** Estas pueden provocar lesiones muy graves, ya que los resortes de tensión de las puertas basculantes están sometidos a una alta tensión o las hojas de la puerta pueden caerse. Si, por ejemplo, cambia de una puerta basculante a una puerta seccional, también debe desmontar la sujeción en la pared y en el techo para poder fijar los nuevos componentes de la puerta de garaje.

## Medir el hueco de la puerta

Para que la puerta encaje en el hueco del garaje, es muy importante **tomar las medidas con precisión**. En algunos casos, deben tenerse en cuenta las pendientes o puede que el alto del techo del garaje no sea suficiente para instalar una puerta nueva. Los garajes más antiguos con frecuencia tienen medidas especiales que deben tenerse en cuenta y que requieren soluciones especiales. Otro problema a la hora de medir puede ser una medición incorrecta de la posición del cerco. Si el cerco está mal montado, la puerta del garaje puede abrir con dificultad, hacer ruidos al abrir y cerrar o no abrirse en absoluto.

**Para que no tenga que preocuparse de si las medidas son correctas, los socios especializados se encargan de la medición.** De este modo puede estar seguro de que la puerta de garaje se adapta a sus necesidades y que encaja perfectamente en el hueco del garaje durante la instalación.

## Encontrar el material adecuado para el montaje en la pared

Antes de poder montar la puerta de garaje, se deben seleccionar los **tornillos, tacos y aparatos (p. ej., taladros) adecuados para el tipo de pared**. En este caso hay que considerar si, por ejemplo, la pared es de hormigón o de acero. Dado que las puertas de garaje generan elevadas fuerzas de tracción y de presión al abrirlas o cerrarlas, es especialmente importante que los carriles-guía se fijen a la pared con el material adecuado.

## Montar complementos como automatismos automáticos

Ya no es posible imaginarse una puerta de garaje actual sin automatismos automáticos. Para que estos tengan espacio en el techo del garaje y formen una unidad con la puerta, los **automatismos deben tenerse en cuenta durante la planificación**. Los socios especialistas son los que mejor pueden evaluar cuáles son los automatismos adecuados para cada puerta. De ahí que, si desea asegurarse de que todas las piezas están en el lugar correcto y de que las funciones de seguridad importantes, como la función de desconexión automática, funcionan correctamente, póngase en contacto con profesionales como los distribuidores de Hörmann.

## Reciclar adecuadamente las piezas de puertas de garaje antiguas

Después de instalar la nueva puerta de garaje, la puerta antigua debe **reciclarse de forma adecuada y respetuosa con el medio ambiente**. Conviene tener en cuenta que las puertas de madera antiguas no pueden ser utilizadas como leña para hacer fuego, ya que generalmente han sido pintadas varias veces a lo largo del tiempo. Pero las puertas de garaje de acero también deben eliminarse de manera adecuada. El reciclaje independiente a través de empresas de eliminación de residuos locales es compleja y costosa. **Los distribuidores de Hörmann también se encargan de este paso** y se llevan la puerta antigua después de su desmontaje.

◀ El desmontaje de la puerta antigua y el montaje de la nueva puerta de garaje normalmente se realiza en el plazo de un día.



Vea el cortometraje "Modernización de las puertas de garaje" en: [www.hormann.es/videos](http://www.hormann.es/videos)

## LPU 67 Thermo

La puerta de ahorro energético convence por su excelente aislamiento térmico gracias a sus paneles de 67 mm de grosor con rotura de puente térmico.

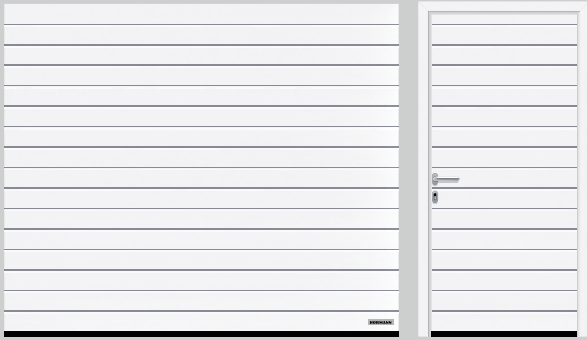
## LPU 42

La puerta LPU 42 de panel sándwich ofrece un buen aislamiento con paneles de 42 mm de grosor.

## LTE 42

La puerta LTE 42 de panel sencillo es la variante ideal para garajes individuales que no requieren aislamiento térmico adicional.

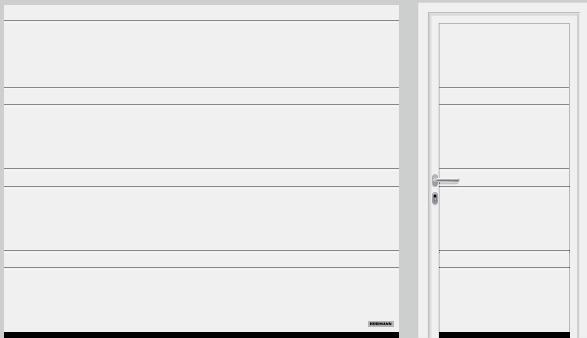




Acanalado S (LPU 42, LTE 42), blanco tráfico RAL 9016



Acanalado M (LPU 67 Thermo, LPU 42, LTE 42), blanco tráfico RAL 9016



Acanalado D (LPU 42), blanco tráfico RAL 9016



Acanalado T (LPU 42), blanco tráfico RAL 9016



Acanalado L (LPU 67 Thermo, LPU 42), blanco tráfico RAL 9016



Cuarterones (LPU 42, LTE 42), blanco tráfico RAL 9016

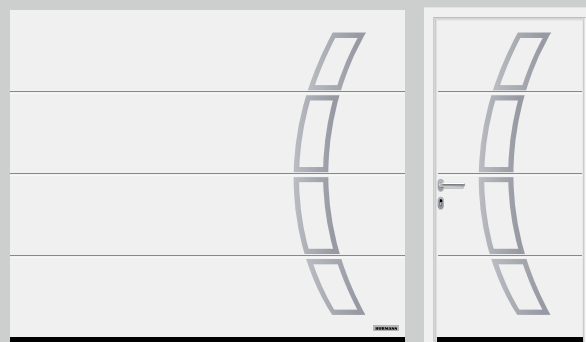
**Indicación**

Todos los modelos de puerta LPU 42 están disponibles también con puerta peatonal incorporada. Encontrará más información en las páginas 56 – 57.

# RESUMEN DE LAS PUERTAS SECCIONALES DE ACERO



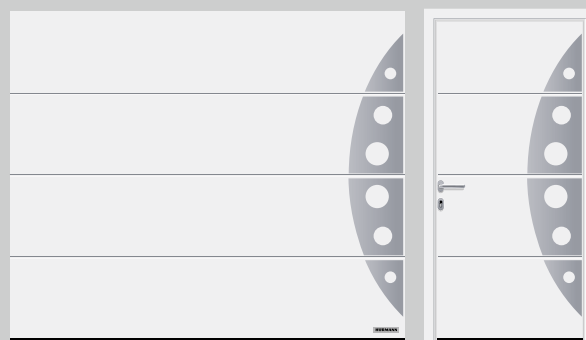
Acanalado L (LPU 67 Thermo, LPU 42),  
Elemento de diseño modelo 450, blanco tráfico RAL 9016



Acanalado L (LPU 67 Thermo, LPU 42),  
Elemento de diseño modelo 457, blanco tráfico RAL 9016



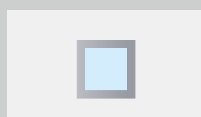
Acanalado T (LPU 42), elemento de apliche modelo 501 con aspecto de acero inoxidable, elemento de diseño modelo 454, blanco tráfico RAL 9016



Acanalado L (LPU 67 Thermo, LPU 42),  
Elemento de diseño modelo 458, blanco tráfico RAL 9016



Modelo 451



Modelo 461



Modelo 452



Modelo 462



Modelo 471



Modelo 481



Modelo 459



Modelo 469



Modelo 453\*



Modelo 463\*



Modelo 455\*



Modelo 460\*



Modelo 472\*



Modelo 482\*



Modelo 473\*



Modelo 483\*



Modelo 474\*



Modelo 475\*



Modelo 456

## Diseños individuales

Puede disponer y combinar los elementos de diseño en su puerta como más arriba en las vistas de puerta o como desee. De esta forma, tendrá su puerta personalizada. También las puertas con puerta peatonal están disponibles con elementos de diseño. Su distribuidor Hörmann se complacerá en asesorarle.

**CRISTAL**

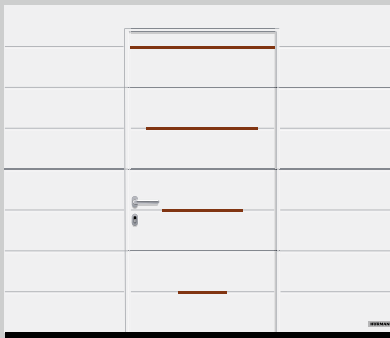


Elemento de diseño con acristalamiento auténtico\* opcional para modelo de diseño 461 y 481

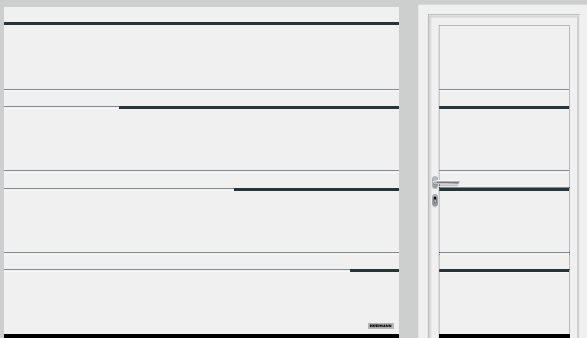


Elemento de diseño con acero inoxidable y acristalamiento de material sintético

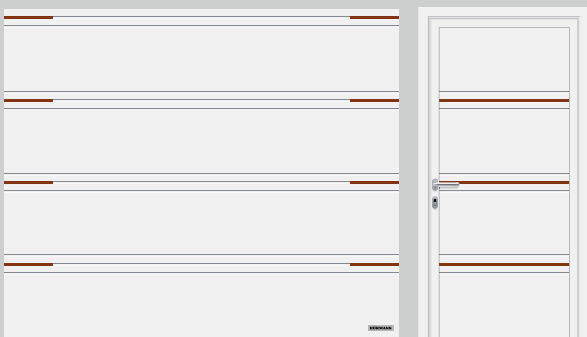
■ **NOVEDAD**



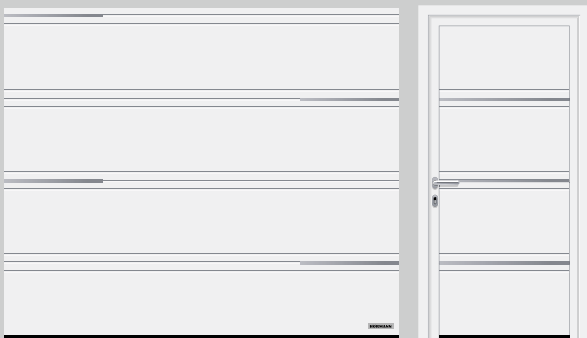
Acanalado M (LPU 42), elemento de aplique modelo 504 con aspecto de madera, en la puerta peatonal incorporada, blanco tráfico RAL 9016



Acanalado D (LPU 42), elemento de aplique modelo 502 en gris antracita RAL 7016, blanco tráfico RAL 9016



Acanalado T (LPU 42), elemento de aplique modelo 500 con apliques discontinuos con aspecto de madera, blanco tráfico RAL 9016



Acanalado T (LPU42), elemento de aplique modelo 503 con aspecto de acero inoxidable, blanco tráfico RAL 9016

## Elementos de diseño en acero "números y palabras"

### ■ NOVEDAD

Personalice su puerta seccional de garaje LPU 42 con el nombre de la calle, el número de casa o texto. Puede elegir entre signos positivos **1** y negativos **2** así como fuentes de letra modernas **1** y clásicas **2** (solo para modelos con acanalado).



## Toque especial con apliques

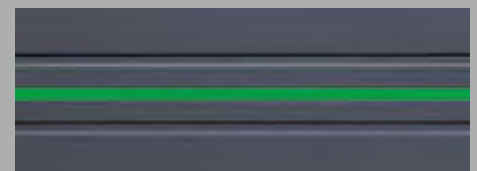
Para las puertas con acanalado M, D y T dispone de varias versiones de aplique: los apliques continuos del modelo 501 discurren por todo el ancho de la puerta y los apliques discontinuos, con anchuras respectivas de 435 mm, del modelo 500 se disponen en el borde izquierdo y derecho de la puerta.



Acanalado T con apliques con aspecto de acero inoxidable



Acanalado T con apliques con aspecto de madera



Acanalado T con apliques en color RAL a elección (la ilustración muestra el aplique en RAL 6018)

## 1 Woodgrain

En este económico y robusto acabado que imita fielmente la estructura de corte de sierra, pasa desapercibido cualquier arañazo. Este acabado está disponible en blanco tráfico RAL 9016, en 15 colores preferenciales o en RAL a elección.

## 2 Sandgrain

Para los constructores preocupados por el precio, este acabado con fina estructura combina muy bien en casas de estilo arquitectónico moderno. Disponible en blanco tráfico RAL 9016 y en 3 colores preferenciales.

## 3 Silkgrain

El acabado liso sedoso Silkgrain es la primera elección para un estilo arquitectónico moderno gracias a su elegante aspecto. Además, la chapa exterior, que es un 50 % más gruesa, proporciona una mayor estabilidad y una suavidad de movimiento aún mayor a los paneles. Este acabado está disponible en blanco tráfico RAL 9016, en 15 colores preferenciales o en RAL a elección.

## 4 Decograin

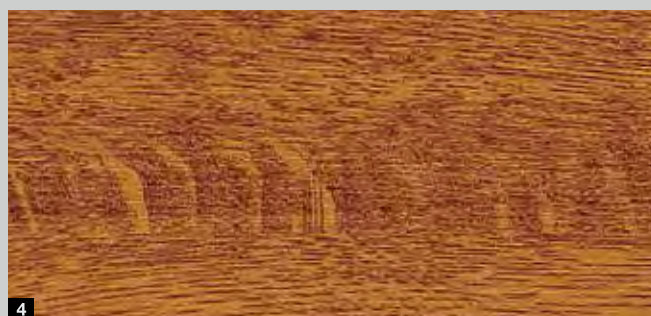
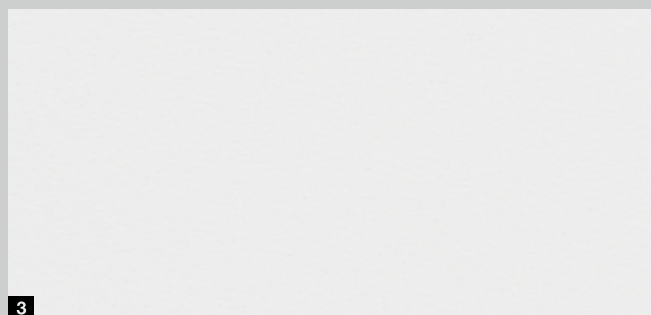
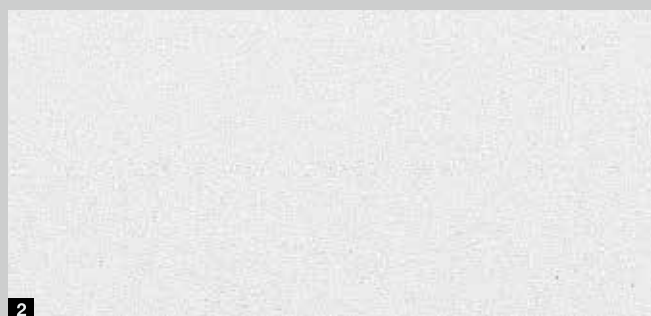
Los acabados Decograin con su laminado de material sintético resistente a los rayos UV proporcionan a la puerta seccional una apariencia imitación madera hasta en sus más mínimos detalles o, en la versión antracita, una exquisita elegancia metálica. Puede elegir entre 5 acabados imitación madera o un elegante acabado metálico.

## 5 Duragrain ■ NOVEDAD

Para el acabado Duragrain con una superficie de puerta detallada, natural y de color auténtico, puede elegir entre 24 decoraciones.

El innovador procedimiento de impresión digital en combinación con la imprimación final con laca de protección altamente resistente garantiza un aspecto bonito duradero de la puerta.

## Acabados de acero



# ART 42 / ART 42 Thermo

■ **NOVEDAD**

La puerta con marco de aluminio con perfil normal **1** o perfil con aislamiento térmico **2** convence gracias a la mayor luz que hay en el garaje o gracias a una mejor ventilación en las plazas de aparcamiento en garajes comunitarios.



Versión de puerta con paneles distribuidos uniformemente



Versión de puerta con paneles acristalados distribuidos uniformemente

Aspecto armonioso de la puerta

La impresión general armoniosa se logra gracias a la distribución uniforme de los marcos de acristalamiento **A** o a los paneles acristalados **B**. La puerta con marco de aluminio está disponible en 15 colores preferenciales o en RAL a elección. Marco de aluminio de 42 mm de grosor de serie en blanco tráfico RAL 9016 lacado.

## Versiones de perfiles



**1** ART 42

**2** ART 42 Thermo

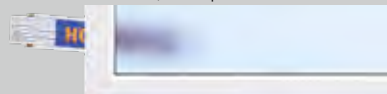
## Variantes de revestimiento



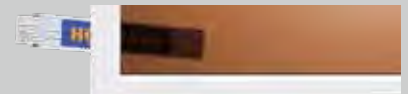
Acrilamiento doble de policarbonato, transparente  
Acrilamiento doble de material sintético, transparente



Acrilamiento doble de material sintético, tintado en blanco (opal)



Acrilamiento doble de material sintético, translúcido



Acrilamiento doble de material sintético, tintado en marrón



Placa celular



Acrilamiento doble de material sintético, tintado en gris



Chapa perforada de acero inoxidable



Rejilla deploye de acero inoxidable



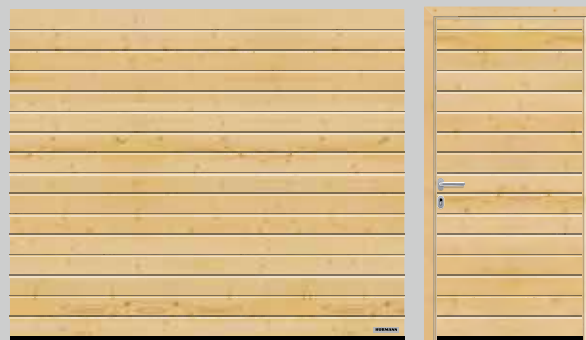
Rejilla ondulada



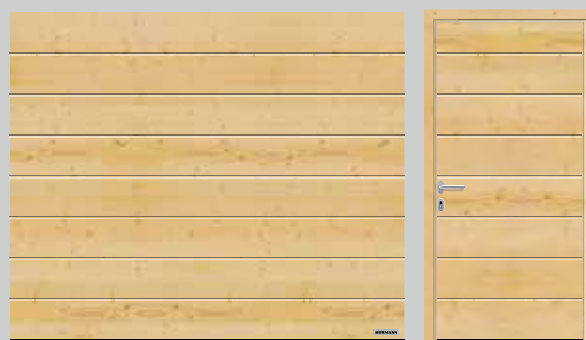
Rejilla soldada

## LTH 42

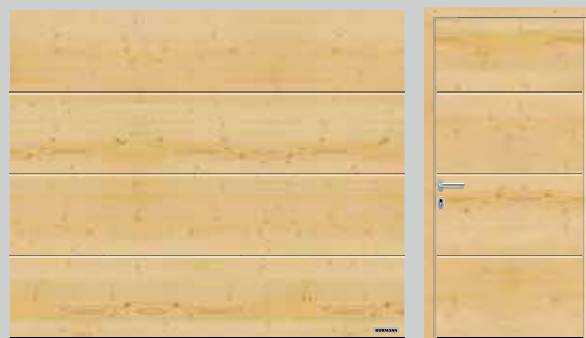
La puerta de madera maciza con acabado liso o el nuevo acabado cepillado es excelente para casas de madera o edificios con numerosos elementos de madera, p. ej., casas de paredes entramadas o elementos de fachada. Elija entre 9 modelos de puerta o cree usted mismo su propia puerta de madera: con ayuda de una fresa informática podrá fabricar su puerta individual.



Acanalado S, Pino Flandes



Acanalado M, Pino Flandes



Acanalado L, Pino Flandes

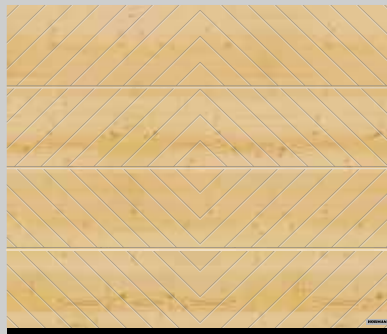


Cuarterones, Pino Flandes

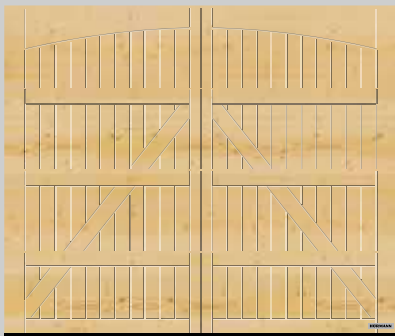




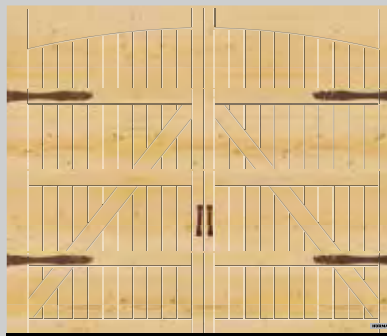
Modelo 401, Pino Flandes



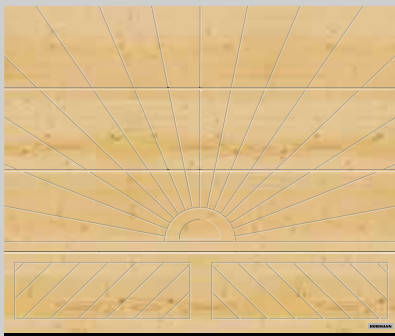
Modelo 402, Pino Flandes



Modelo 405, Pino Flandes



Modelo 405, con herrajes opcionales "Exclusiv", Pino Flandes



Modelo 403, Pino Flandes



Modelo 404, Pino Flandes

## Poner acentos

Una piedra natural da un toque especial a los modelos 403 y 404. Elija entre las 3 piedras naturales: verde tropical, rojo multicolor y rojo balmoral (diferencias de color y estructura por motivos naturales).



Verde tropical

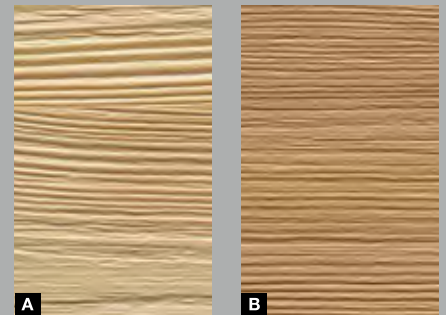


Rojo multicolor



Rojo balmoral

## Tipos de madera



### 1 Pino Flandes

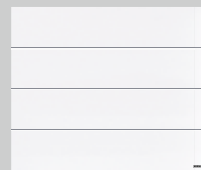
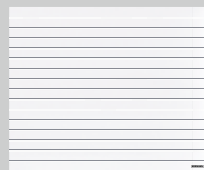
El Pino Flandes es una madera clara de conífera con estructura de fibras predominantemente recta. Los tubos centrales, las bolsas de resina aisladas, el crecimiento en espiral y los "nudos" de color marrón amarillento son totalmente naturales.

### 2 Hemlock

Hemlock es una madera de conífera de tono gris blanquecino a marrón claro grisáceo con vetas de fibra mineral marrones en el sentido de la fibra y bolsas de corteza.

### A B Acabado cepillado

La estructura de madera cepillada hace visible y palpable el vetado natural de la madera.



Acanalado S

Acanalado M

Acanalado L

LPU 67 Thermo

Puertas seccionales de acero de paneles sándwich

	Acanalado S	Acanalado M	Acanalado L
Silkgrain		blanco tráfico RAL 9016 15 colores preferenciales RAL a elección	blanco tráfico RAL 9016 15 colores preferenciales RAL a elección
Decograin		3 acabados decorativos: Golden Oak, Dark Oak, Titan Metallic CH 703	3 acabados decorativos: Golden Oak, Dark Oak, Titan Metallic CH 703
Ancho máx. Alto máx.		5000 mm 3000 mm	5000 mm 3000 mm

LPU 42

Puertas seccionales de acero de paneles sándwich

	Acanalado S	Acanalado M	Acanalado L
Woodgrain	blanco tráfico RAL 9016 15 colores preferenciales RAL a elección	blanco tráfico RAL 9016 15 colores preferenciales RAL a elección	blanco tráfico RAL 9016 15 colores preferenciales RAL a elección
Sandgrain		blanco tráfico RAL 9016 3 colores preferenciales	blanco tráfico RAL 9016 3 colores preferenciales
Silkgrain		blanco tráfico RAL 9016 15 colores preferenciales RAL a elección	blanco tráfico RAL 9016 15 colores preferenciales RAL a elección
Decograin		6 acabados decorativos: Golden Oak, Dark Oak, Night Oak, Rosewood, Winchester Oak, Titan Metallic CH 703	6 acabados decorativos: Golden Oak, Dark Oak, Night Oak, Rosewood, Winchester Oak, Titan Metallic CH 703
Duragrain ■ NOVEDAD			24 acabados decorativos
Ancho máx. Alto máx.	6000 mm 3000 mm	6000 (7000*) mm 3000 (5000*) mm	6000 (7000*) mm 3000 (5000*) mm

LTE 42

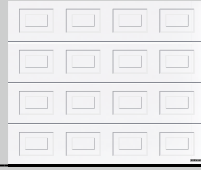
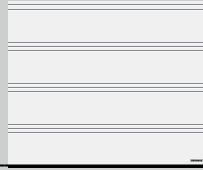
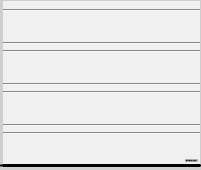
Puertas seccionales de acero de panel sencillo

	Acanalado S	Acanalado M	Acanalado L
Woodgrain	Blanco tráfico RAL 9016	Blanco tráfico RAL 9016	
Ancho máx. Alto máx.	5000 mm 3000 mm	3000 mm 3000 mm	

\* Como puerta seccional SPU F42 Plus (más información en la página 82 / 83)

Tener en cuenta:

En la página 88 figuran los campos de medida detallados.



Acanalado D

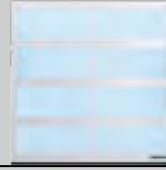
Acanalado T

Cuarterones

		blanco tráfico RAL 9016 15 colores preferenciales RAL a elección
blanco tráfico RAL 9016 15 colores preferenciales RAL a elección	blanco tráfico RAL 9016 15 colores preferenciales RAL a elección	
		5 acabados decorativos: Golden Oak, Dark Oak, Night Oak, Rosewood, Winchester Oak
6000 mm 3000 mm	6000 mm 3000 mm	5500 mm 3000 mm
		Blanco tráfico RAL 9016
		3000 mm 3000 mm



ART 42 ■ NOVEDAD



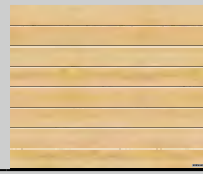
ART 42 Thermo ■ NOVEDAD

Puerta de marco de aluminio

Marco	blanco tráfico RAL 9016 15 colores preferenciales RAL a elección	blanco tráfico RAL 9016 15 colores preferenciales RAL a elección
Revestimientos	11 variantes	11 variantes
Ancho máx.	5500 mm	5500 mm
Alto máx.	3000 mm	3000 mm

**Tener en cuenta:**

En la página 88 figuran los campos de medida detallados.



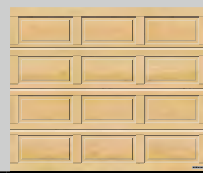
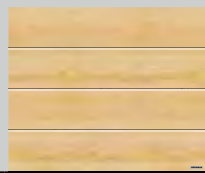
Acanalado S

Acanalado M

LTH

Puertas seccionales de madera maciza

Pino Flandes	8 barnices protectores para madera Acabado cepillado ■ <b>NOVEDAD</b>	8 barnices protectores para madera Acabado cepillado ■ <b>NOVEDAD</b>
Hemlock	8 barnices protectores para madera Acabado cepillado ■ <b>NOVEDAD</b>	8 barnices protectores para madera Acabado cepillado ■ <b>NOVEDAD</b>
Ancho máx.	5000 mm	5000 mm
Alto máx.	3000 mm	3000 mm



Acanalado L

Cuarterones

LTH

Puertas seccionales de madera maciza

Pino Flandes	8 barnices protectores para madera Acabado cepillado ■ <b>NOVEDAD</b>	8 barnices protectores para madera
Hemlock	8 barnices protectores para madera Acabado cepillado ■ <b>NOVEDAD</b>	8 barnices protectores para madera
Ancho máx.	5000 mm	5000 mm
Alto máx.	3000 mm	3000 mm

**Tener en cuenta:**

En la página 88 figuran los campos de medida detallados.

## Cómo hacer que su hogar sea seguro

### Garantizar un entorno seguro para los niños

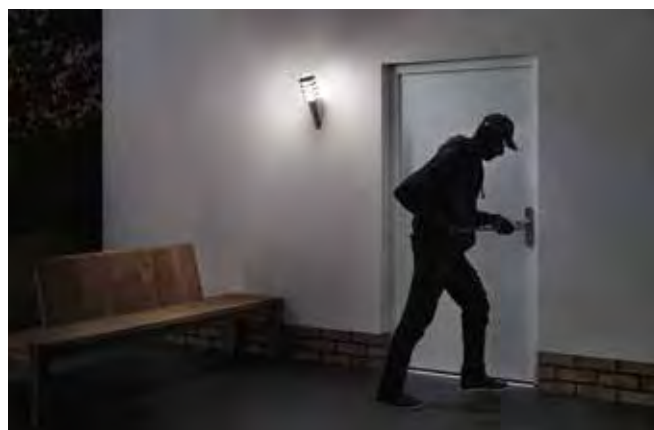
Cuando las puertas de garaje se hacen viejas, la mayoría de las personas inicialmente solo piensan en su apariencia antigua. Sin embargo, muchas personas no son conscientes de que estas pueden causar accidentes graves debido al desgaste de las piezas o a un montaje indebido. Por esa razón, los propietarios de edificios y los modernizadores deben asegurarse de que las puertas de garaje de funcionamiento automático cuenten siempre con un **mecanismo de parada inversa** que garantice que la puerta se detenga en cuanto se encuentre con un obstáculo. **Esto protege especialmente a los niños y mascotas**, que no pueden ser atrapados por la función de parada cuando están jugando.

### Las puertas cortafuegos garantizan la seguridad en caso de incendio

Las puertas cortafuegos pueden salvar vidas en caso de incendio, ya que evitan que el fuego penetre en habitaciones contiguas y, en el peor de los casos, bloquean las vías de evacuación. En las zonas en las que existe mayor peligro como la **transición del garaje a la sala de estar, las puertas cortafuegos son incluso obligatorias por ley**. Las puertas de entrada de la vivienda desarrolladas para este fin no solo son ignífugas, sino que de serie son insonorizantes y disponen de un equipamiento antiintrusión RC 2. La puerta también puede suministrarse opcionalmente estanca al humo.



Nuestras cuatro paredes son el lugar en el que estamos en casa, en el que podemos refugiarnos y sentirnos seguros. En este sentido, la mayoría de las personas piensa principalmente en la protección antirrobo. No obstante, un hogar seguro no solo implica un alto nivel de protección contra los ladrones, también debe ofrecer un entorno lo más seguro posible para que jueguen los niños y tener en cuenta la seguridad en caso de incendio. Con este consejo le informamos sobre los aspectos más importantes de una vivienda segura que debe tener en cuenta a la hora de construir una nueva vivienda o de reformar una ya existente.



## Proteger contra el robo y disuadir a los ladrones

Si desea la mejor protección posible contra robos, debe asegurarse de elegir una puerta con una alta clase de resistencia, independientemente de si se trata de la puerta de entrada de la vivienda, la entrada secundaria o la puerta del sótano. Cuanto más alta sea la clase, más tiempo y esfuerzo necesitan los ladrones para acceder a la vivienda.

Dado que **las puertas del sótano y las puertas laterales siguen siendo una de las formas más habituales de entrar en su casa o garaje para los ladrones**, allí es precisamente donde debería instalar las puertas peatonales laterales antiintrusión RC 2. **Para la puerta de entrada a la vivienda se recomiendan puertas de entrada de aluminio de alta calidad con equipamiento de seguridad RC 3 de serie.**

Las puertas de garaje también pueden suponer un riesgo para la seguridad si pueden abrirse fácilmente por apalancamiento. Para evitarlo, a diferencia de las puertas de otros fabricantes, las puertas de garaje automáticas Hörmann disponen de una protección contra apalancamiento especial que impide que la puerta de garaje se abra mediante apalancamiento incluso en caso de fallo de corriente.



▲ Acanalado S en Woodgrain verde abeto RAL 6009 con número de casa opcional en acero inoxidable ■ **NOVEDAD**

► Acanalado S en Woodgrain gris antracita RAL 7016; puerta de entrada de aluminio ThermoSafe de Hörmann, modelo 650, gris antracita RAL 7016







▼ Acanalado S en Woodgrain blanco tráfico RAL 9016 con puerta peatonal lateral a juego





► Acanalado M en Silkgrain blanco tráfico RAL 9016 con regleta luminosa LED opcional en el dintel, columnas de soporte luminosas SLS opcionales y número de casa opcional de acero inoxidable ■ **NOVEDAD**



▲ Acanalado M en Decograin Titan Metallic CH 703 como puerta seccional industrial SPU F42 Plus para garajes de hasta 7000 mm de anchura (más información en la página 82/83)



▲ Acanalado M con paneles de madera maciza Hemlock

◀ Puerta de hoja batiente de garaje DFT 42 con acanalado M en Woodgrain blanco tráfico RAL 9016



### DFT 42 ■ NOVEDAD

La puerta batiente de dos hojas ofrece una apertura parcial sencilla, por ejemplo para sacar bicicletas del garaje. Elija el revestimiento ideal entre los modelos de puerta con acanalado T, S, M, L o D en todos los acabados, colores y decoraciones, adaptada al estilo de su casa.



▲ Acanalado L en Decograin Titan Metallic  
CH 703

► Acanalado L en hormigón Duragrain  
■ **NOVEDAD**





▼ Acanalado L en Silkgrain marrón ocre RAL 8001



▲ Acanalado L, modelo 450 en Silkgrain gris luminoso RAL 7035 con número de casa opcional de acero inoxidable ■ **NOVEDAD**; puerta de entrada de aluminio ThermoSafe de Hörmann, modelo 693

► Acanalado T en Silkgrain gris antracita RAL 7016 modelo 501, con apliques continuos con aspecto de acero inoxidable

▼ Acanalado D en Silkgrain gris antracita RAL 7016; puerta de entrada de aluminio ThermoCarbon de Hörmann, modelo 304, gris antracita RAL 7016





▲ Acanalado T en Silkgrain gris piedra RAL 7030 modelo 501, con apliques continuos con aspecto de madera

## CUARTERONES



▲ Cuarterones con paneles de madera maciza Hemlock con barniz protector para madera en blanco cal

► Cuarterones en Decograin Golden Oak







◀ Cuarterón en Woodgrain blanco tráfico RAL 9016; puerta de aluminio de entrada a vivienda ThermoSafe modelo 449 de Hörmann en blanco tráfico RAL 9016



## DISEÑOS DE PUERTA EXCLUSIVOS

ALR F42 para revestimiento en la obra  
enrasado en la fachada

Puede diseñar su puerta seccional según sus deseos con madera, metal, cerámica, material sintético u otros materiales. Así podrá integrar su puerta de garaje discretamente en el diseño integral de su casa. La base para el revestimiento de fachada consiste en una puerta seccional industrial ALR F42 de Hörmann con una estructura de aluminio y revestimiento sándwich de PU. Pida a su distribuidor especializado de Hörmann que le asesore.

► Puerta seccional ALR F42 con revestimiento en la obra

▼ Puerta seccional ALR F42 Vitraplan



ALR F42 Vitraplan

Con el acristalamiento enrasado antepuesto, la puerta ofrece un aspecto claro y muy elegante. El perfil del marco queda recubierto para no interferir en el aspecto global. Esta puerta exclusiva convence por el interesante juego de reflejos y transparencias.





◀ Puerta con marco de aluminio ART 42 Thermo con acristalamiento doble de material sintético, tintado en gris

### ART 42 / ART 42 Thermo ■ NOVEDAD

Para la puerta con marco de aluminio de Hörmann puede elegir entre 11 variantes de revestimiento. Esta ofrece más luz en su garaje o una mejor ventilación en revestimientos de chapa perforada o rejilla en plazas de aparcamiento de garajes comunitarios.

## PUERTAS DE MADERA MACIZA CON MODELOS DE DISEÑO

► Modelo 405, lacado en blanco en la obra con herrajes y tiradores decorativos

▼ Modelo 403 en Pino Flandes con piedra natural en verde tropical



◀ Modelo 402 en Pino Flandes con puerta peatonal lateral a juego



### Diseño personalizado

Diseñe su puerta de madera, por ejemplo, con sus iniciales, el número de la casa o su dibujo preferido. Basta con un simple dibujo como modelo para personalizar completamente su puerta. Un ejemplar único que muchos le envidiarán.

## Variedad de colores y decoraciones

No importa el estilo arquitectónico para el que busca una puerta seccional de garaje: en Hörmann encontrará la puerta que combina con usted y con su casa.

¡Garantizado! En el caso de las puertas seccionales de acero, puede elegir entre 15 colores preferenciales al mismo precio, aprox. 200 colores según RAL, y 6 acabados decorativos Decograin y 24 acabados decorativos Duragrain. Para que usted pueda disfrutar de su puerta nueva durante mucho tiempo, la superficie de nuestras puertas lleva la mejor protección contra la corrosión. Un material galvanizado al fuego y una imprimación base de poliéster de gran calidad en ambos lados hacen que la lluvia resbale en forma de gotas sin dejar rastro. Las puertas de madera maciza están disponibles en 2 tipos de madera que pueden adaptarse en color a su hogar con 8 barnices por cada tipo.







con laca de protección  
altamente resistente

## Variedad y belleza duradera

Para el acabado Duragrain con una superficie de puerta detallada, natural y de color auténtico, puede elegir entre 24 decoraciones. En esta colección seguro que encuentra una decoración que se adapte de forma armoniosa a la arquitectura de su hogar.

El innovador procedimiento de impresión digital en combinación con la imprimación final con laca de protección altamente resistente es la base para un aspecto bonito duradero de la puerta.



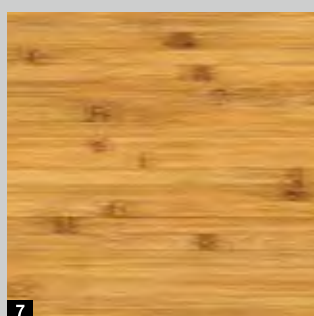
24 acabados decorativos  
Duragrain ■ **NOVEDAD**



1



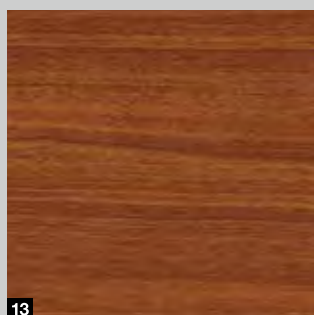
2



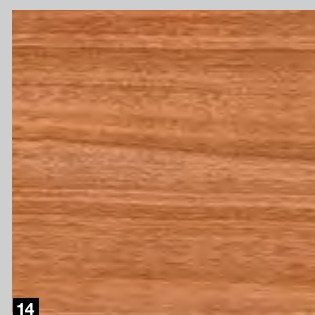
7



8



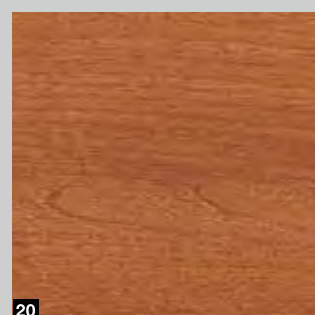
13



14



19



20

- 1 Hormigón
- 7 Bambus (Bambú)
- 13 Noce sorrento balsamico
- 19 Walnuss Terra (Nuez terra)

- 2 Beige
- 8 Burned Oak
- 14 Noce sorrento natural
- 20 Walnuss colonial (Nuez colonial)

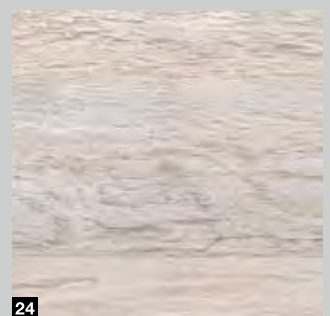
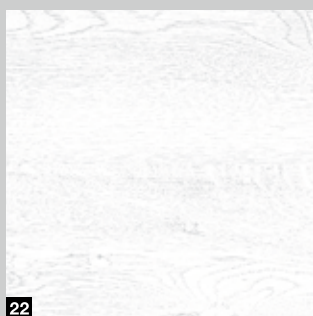
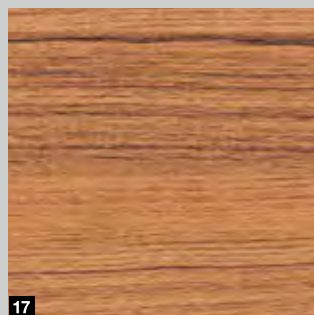
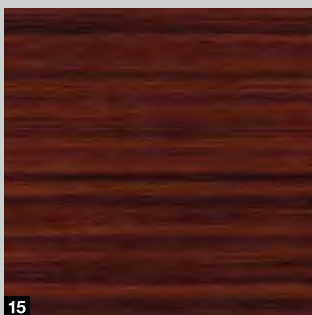
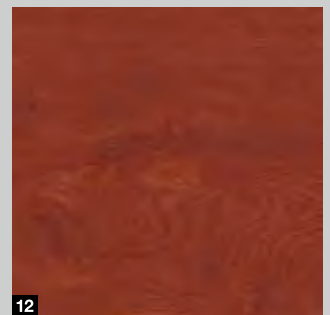
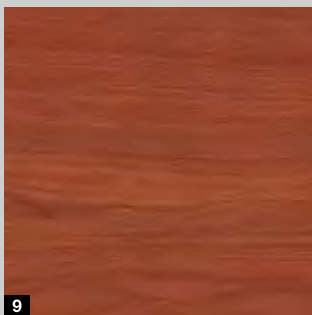
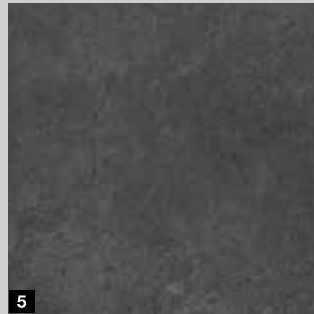


Acabado Duragrain  
Resistente a los arañazos y rayados



Encontrará más información en  
el catálogo sobre el acabado  
Duragrain.





- 3 Moca
- 9 Cherry
- 15 Sapeli
- 21 White brushed

- 4 Grigio
- 10 Nature Oak
- 16 Sheffield
- 22 White Oak

- 5 Grigio scuro
- 11 Fichte (Pino)
- 17 Teak
- 23 Whiteoiled Oak

- 6 Rusty Steel
- 12 Rusty Oak
- 18 Used Look
- 24 Whitewashed Oak

**Tener en cuenta:**

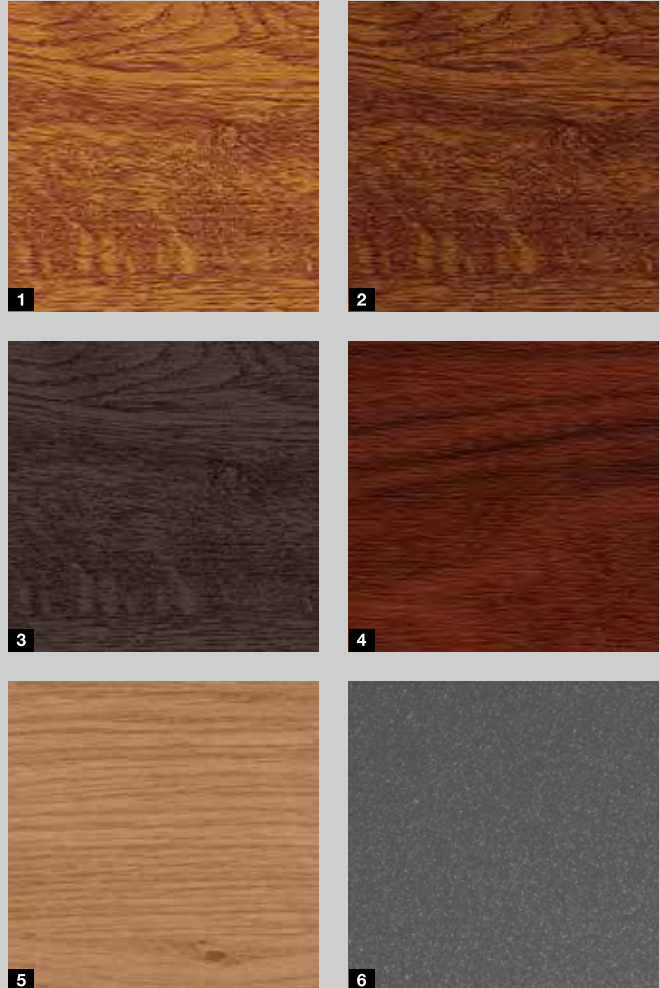
El lado interior de las puertas Duragrain se suministra generalmente en color blanco grisáceo, RAL 9002. Así, al abrir la puerta queda visible por el exterior una esbelta franja de color blanco grisáceo entre los paneles.

El cerco lateral y la tarja de dintel se suministran de serie en Woodgrain en color blanco tráfico RAL 9016. Tarja de dintel y cerco opcional en color adaptado a la decoración.

# Realista hasta en los detalles y elegante

El acabado Decograin está disponible en cinco acabados imitación madera y en un acabado de color antracita con efecto metálico. El graneado proporciona una apariencia de madera hasta en sus más mínimos detalles. Gracias a la protección especial de la superficie del laminado de material sintético resistente a los rayos UV en el lado exterior de los paneles de acero, la puerta conserva su atractivo aspecto durante mucho tiempo.

### 6 acabados decorativos Decograin



- 1 Decograin Golden Oak: imitación roble de color marrón medio, con reflejos dorados
- 2 Decograin Dark Oak: imitación roble de color nogal
- 3 Decograin Night Oak: imitación roble oscuro intenso\*
- 4 Decograin Rosewood: imitación madera de color caoba
- 5 Decograin Winchester Oak: imitación roble con nudos de color natural
- 6 Titan Metallic CH 703: antracita con efecto metálico

\* No para LPU 67 Thermo

# El color embellece y protege

Las puertas seccionales LPU y las puertas peatonales laterales de paneles sándwich se suministran de serie en blanco tráfico RAL 9016, así como en 15 colores preferenciales a un precio económico, en aprox. 200 colores según RAL\* y en muchos colores NCS y DB.

En el acabado Sandgrain puede elegir entre 3 colores preferenciales\*\*.

Las puertas LTE 42 de panel sencillo solo se suministran en blanco tráfico.

## Tener en cuenta:

El lado interior de las puertas seccionales de garaje se suministra por regla general en color blanco grisáceo, RAL 9002.

Debe evitarse la exposición directa al sol de las puertas de acero de paneles sándwich de colores oscuros, ya que una posible flexión de los paneles puede dañar la puerta.

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.

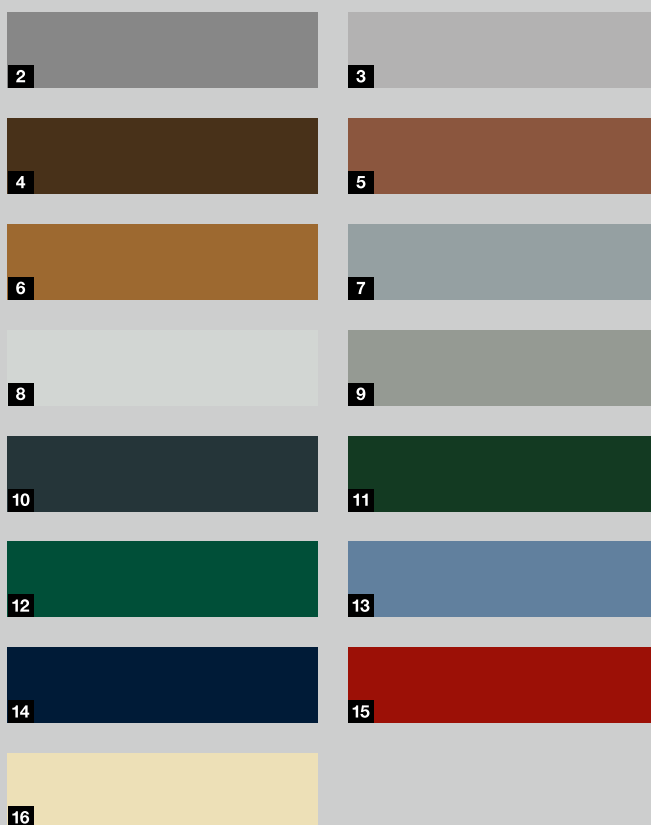
\* Colores RAL Classic, excepto colores de efecto nacarado, fluorescentes y metalizados

\*\* Colores preferenciales para el acabado Sandgrain

## Color estándar



## 15 colores preferenciales



- |    |          |                   |
|----|----------|-------------------|
| 1  | RAL 9016 | Blanco tráfico    |
| 2  | RAL 9007 | Aluminio gris     |
| 3  | RAL 9006 | Aluminio blanco** |
| 4  | RAL 8028 | Marrón tierra**   |
| 5  | RAL 8003 | Marrón arcilla    |
| 6  | RAL 8001 | Marrón ocre       |
| 7  | RAL 7040 | Gris ceniza       |
| 8  | RAL 7035 | Gris luminoso     |
| 9  | RAL 7030 | Gris piedra       |
| 10 | RAL 7016 | Gris antracita**  |
| 11 | RAL 6009 | Verde abeto       |
| 12 | RAL 6005 | Verde musgo       |
| 13 | RAL 5014 | Azul paloma       |
| 14 | RAL 5011 | Azul acero        |
| 15 | RAL 3003 | Rojo rubí         |
| 16 | RAL 1015 | Marfil claro      |

# Tipos de madera maciza natural

Las puertas seccionales de garaje LTH en el tipo de madera Pino Flandes y Hemlock están disponibles en dos atractivos acabados: impregnadas con un acabado liso y con el nuevo acabado cepillado que resalta especialmente el veteado de la madera a la vista y al tacto. Ambos acabados están disponibles opcionalmente con 8 barnices protectores para madera o con un recubrimiento blanco.

### Tener en cuenta:

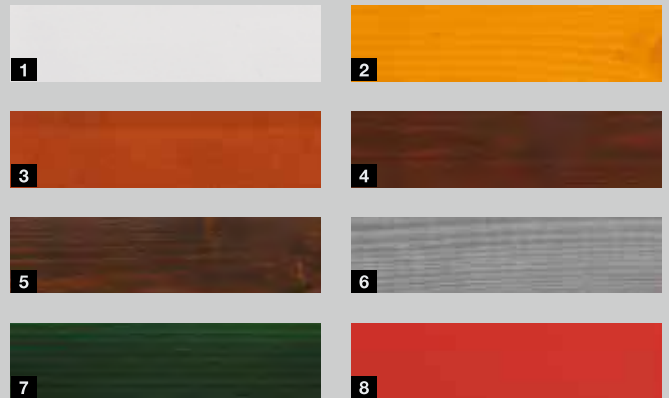
La madera se trata de fábrica para protegerla contra los parásitos y la humedad. En la obra deberá aplicarse posteriormente un barniz protector contra las influencias meteorológicas para que conserve su atractivo aspecto.

Al aplicar barnices protectores para madera, los diferentes componentes de la madera pueden dibujarse debido al recubrimiento y provocar una modificación del color del acabado.





## 8 barnices protectores para madera



- 1 Blanco cal, opaco o barnizado
- 2 Pino
- 3 Teak
- 4 Palisandro
- 5 Ébano
- 6 Gris ágata
- 7 Verde abeto
- 8 Rojo nórdico

## Acabado cepillado ■ NOVEDAD



El acabado cepillado de madera transforma lo visible en palpable. Mediante el cepillado de la superficie se eliminan los componentes blandos de la madera de modo que quedan las fibras de madera endurecidas. Proporcionan un acabado especial que refuerza el efecto natural de la madera. El acabado está disponible para todas las puertas seccionales de garaje LTH y puertas peatonales laterales (excepto cuarterón en V).

# Estético, discreto, seguro

## Desbloqueo manual

Si su garaje carece de un segundo acceso, puede abrir las puertas de garaje automáticas LPU 42, LTE 42 y LTH 42 opcionalmente con un bonito tirador o una discreta cerradura de desbloqueo de emergencia desde el exterior en caso de emergencia.

## Tiradores

Los tiradores de Hörmann seducen por su forma moderna y actual. En este caso, la elección del material no es solo una cuestión de gusto personal. Así pues, los tiradores de acero inoxidable destacan sobre todo por su solidez y una superficie resistente.

La cerradura puede integrarse en la instalación de cierre de la casa. Las puertas de accionamiento manual con tirador se bloquean contra intrusión mediante un cierre por pestillo automático **7**. En este caso, un resistente pestillo automático se enclava y se coloca alrededor de un perno macizo en el cerco lateral.

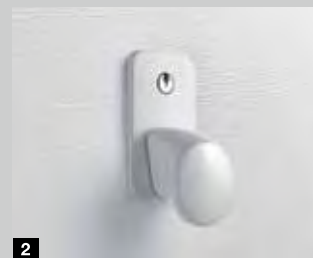
## Desbloqueo de emergencia

Si no desea que su puerta seccional automática tenga tiradores, en garajes sin un segundo acceso le recomendamos la cerradura de desbloqueo de emergencia **6**. El discreto bombín redondo (no integrable en la instalación de cierre de la casa) desbloquea la puerta del garaje y ya podrá abrirla sin problemas en caso de emergencia.

En las puertas seccionales automáticas con tirador puede desbloquear la puerta en caso de emergencia mediante el tirador de puerta. La puerta se desbloqueará entonces con un cable Bowden situado en el lado interior.



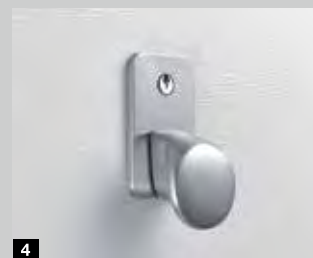
1



2



3



4



5



6



7

- 1 Material sintético negro
- 2 Aleación de aluminio blanco, RAL 9016
- 3 Aleación de aluminio acabado color plata
- 4 Acero inoxidable cepillado
- 5 Aleación de aluminio marrón, RAL 8028
- 6 Cerradura de desbloqueo de emergencia
- 7 Cierre por pestillo automático

Para puertas seccionales LPU 42, LTE 42 y LTH 42

### Tener en cuenta:

# Más luz, menos consumo de corriente

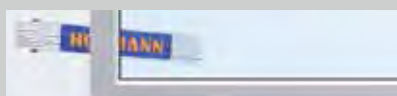
**Sólo de Hörmann**  
Acrisolamiento Duratec de material sintético



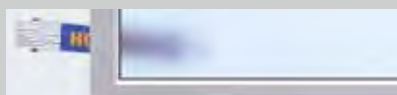
Elija, en función del tipo de puerta, entre distintos tipos de acristalamiento con acristalamiento transparente o rugoso. En Hörmann, los acristalamientos de material sintético transparente están disponibles de serie con acristalamiento DURATEC. Le ofrece:

- Máxima resistencia a los arañazos
- Visión clara y duradera
- Mejor aislamiento térmico

Su distribuidor Hörmann se complacerá en asesorarle sobre las numerosas opciones de acristalamiento. Con acabado Decograin, los marcos de acristalamiento se suministran con el color adecuado para la decoración.



Acrisolamiento doble de material sintético, transparente



Acrisolamiento doble de material sintético, translúcido

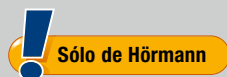
- |  |  |
|--|--|
| 1 Acrisolamiento tipo D <sup>1)</sup>      | 2 Paneles de aluminio acristalados <sup>2)</sup> |
| 3 Acrisolamiento Classic S0 <sup>1)</sup>  | 4 Acrisolamiento Classic M0 <sup>1)</sup>        |
| 5 Acrisolamiento Classic L0 <sup>1)</sup>  | 6 Acrisolamiento Classic S1                      |
| 7 Acrisolamiento Classic S2                | 8 Acrisolamiento Sunrise S10 <sup>3)</sup>       |
| 9 Acrisolamiento Sunrise S60 <sup>4)</sup> | 10 Acrisolamiento para cuarterones V0            |

Los acristalamientos (1 a 8, 10) se corresponden con un ancho de puerta de 2500 mm

- <sup>1)</sup> Posibilidad de disponer individualmente los acristalamientos  
<sup>2)</sup> Posibilidad de montar travesaños  
<sup>3)</sup> Ancho de puerta de 2130 – 2750 mm  
<sup>4)</sup> Ancho de puerta de 4751 – 5500 mm

**Tener en cuenta:**

En los dos paneles inferiores, también existe la posibilidad de montar acristalamientos previa comprobación técnica.



## El paso fácil al garaje

Con la puerta peatonal en la puerta del garaje, podrá acceder rápida y fácilmente a todo lo que tiene en el garaje: herramientas del jardín, bicicletas o carretillas. Solo Hörmann ofrece un umbral de acero inoxidable para la puerta peatonal incorporada con un alto de 10 mm en el centro y 5 mm en los bordes. Así se reduce el riesgo de tropiezo y se facilita el tránsito con ruedas.

El marco de aluminio de la puerta está anodizado de serie en color natural y opcionalmente también se puede suministrar en todos los colores RAL. El panel superior también está dotado de una junta de dintel en la zona de la puerta peatonal.

Las puertas de garaje con puerta peatonal incorporada están disponibles con un ancho de puerta de hasta 5 m.

### Tener en cuenta:

Las puertas peatonales incorporadas sin umbral elevado solo se suministran para la puerta seccional LPU 42.

En las puertas peatonales incorporadas con acabado Decograin, el marco también puede suministrarse bajo consulta lacado en un color a juego con el acabado decorativo. El marco se suministra en todos los colores RAL, también distinto al color de la puerta.

En determinadas circunstancias, las puertas de cuarterones adyacentes con o sin puerta peatonal incorporada con el mismo ancho no tienen la misma modulación de cuarterones.

Las puertas accionadas manualmente, con puerta peatonal incorporada, no tienen tirador exterior. Se cierran desde el interior.







#### **1 Cierrapuertas superior**

Las puertas peatonales incorporadas se suministran de serie con un cierrapuertas con guía de deslizamiento con limitación de apertura integrada y unidad de retención (ilustr. arriba). Opcionalmente también está disponible un cierrapuertas integrado con unidad de retención (ilustr. abajo) para una protección óptima y un aspecto de la puerta espectacular.



#### **2 Bloqueo múltiple opcional**

La puerta peatonal incorporada se bloquea en todo el alto de puerta con un bulón y un pestillo de gancho en cada panel. La ventaja: mayor estabilidad y protección antiintrusión.



#### **3 Bloqueo estable de la puerta**

Impide que se descuelgue o se deforme la hoja.



#### **4 Bisagras ocultas**

Para un aspecto uniforme, la puerta peatonal incorporada se suministra de serie con bisagras ocultas.



#### **Célula fotoeléctrica opcional**

Con la célula fotoeléctrica antepuesta VL 2, la puerta se detiene sin contacto. Así aumenta la seguridad de su puerta con puerta peatonal incorporada sin umbral elevado.



## Puertas peatonales laterales para garaje NT60

Las puertas se suministran listas para montar, con cerradura empotrada con bombín, juego de manillería man. / man. redondeada con rosetas ovaladas y con bisagras con posibilidad de ajuste tridimensional. El marco de hoja se puede obtener en versión estrecha (tipo de perfil 1) o ancha (tipo de perfil 2). El marco se compone de perfiles de aluminio resistentes a los agentes atmosféricos (grosor 60 mm) y está cerrado herméticamente en todo el perímetro. También suministramos puertas peatonales laterales de 2 hojas con división asimétrica, es decir, con anchos de hoja de puerta desiguales.

Puerta peatonal lateral para garaje NT 60	1 hoja	2 hojas
Cerco de bloque de aluminio	●	●
Cerco angular de aluminio	●	-
Marco estrecho de la hoja (tipo de perfil 1)	●	-
Marco ancho de la hoja (tipo de perfil 2)	●	●
Permeabilidad al aire	Clase 2*	-
Resistencia contra carga de viento	C2/B2*	-
Aislamiento térmico Valor U en W/(m <sup>2</sup> ·K)	2,7	2,9

\* probado para puerta con marco de hoja ancho (tipo de perfil 2)

● = Posibilidades de equipamiento

Para más información consulte la página 94/95 o a su distribuidor Hörmann.



NT60 de 1 hoja con marco de hoja estrecho (tipo de perfil 1)



NT60 de 1 hoja con marco de hoja ancho (tipo de perfil 2)



NT60 de 2 hojas con marco de hoja ancho (tipo de perfil 2)

## Versión NT80 con aislamiento térmico

Las puertas peatonales laterales para garaje TopComfort NT80 están equipadas con un sistema de perfiles de aluminio, un cerco y un umbral con rotura de puente térmico, así como con una profundidad de 80 mm.



Puertas peatonales laterales de garaje con rotura de puente térmico TopComfort NT80



### 1 Juego de manillaría

Elija entre el tirador de serie o uno de los muchos juegos de manillaría opcionales man./man. o man./pomo (ilustr. juego de manillaría de acero inoxidable). Su distribuidor Hörmann se complacerá en asesorarle.



### 2 Bisagras ocultas ■ NOVEDAD

Para un aspecto de puerta elegante de las puertas peatonales laterales de 1 hoja en la versión con cerco de bloque de aluminio, obtendrá opcionalmente bisagras ocultas (a partir de otoño de 2019).



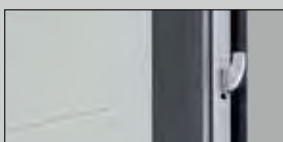
### 3 Perno de bloqueo

En puertas peatonales laterales de 2 hojas, la hoja secundaria puede bloquearse de forma individual.



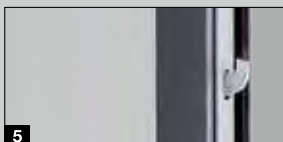
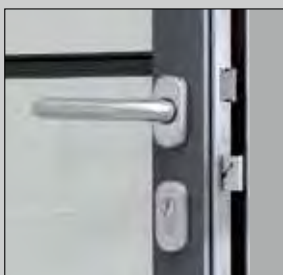
### 4 A juego

Para un aspecto a juego, en el caso de las puertas peatonales laterales Decograin se suministran el marco, el cerco y la puerta en el mismo acabado. El lado interior de los paneles se suministra en general en blanco grisáceo RAL 9002.



### 5 Protección antiintrusión

Opcionalmente obtendrá puertas peatonales laterales NT60 con marco de hoja ancho (tipo de perfil 2) en un equipamiento de seguridad RC 2 con bloqueo triple (gatillo, pestillo, 2 ganchos de cierre) y roseta de seguridad.



## Puerta de uso general MZ Thermo

Si para usted resulta importante el aislamiento térmico y quiere reducir el riesgo de condensación de agua en el lado interior, la mejor elección es la puerta exterior con rotura de puente térmico MZ Thermo. Esta puerta tiene un excelente coeficiente de aislamiento térmico de 1,2 W/(m<sup>2</sup>·K). Opcionalmente se suministra en versión RC 2 (KSI Thermo).



Encontrará más información en el catálogo sobre puertas de acero.

## De lo viejo, algo nuevo

Y algún día llega el momento de modernizar la puerta de garaje. En Hörmann encontrará la solución de montaje adecuada y adaptada visualmente para cada situación de montaje. Con unas económicas medidas estándar, especiales para la modernización, ahorrará dinero y podrá obtener rápidamente su nueva puerta seccional. Además, su distribuidor Hörmann le ofrecerá su "Paquete Tranquilidad":

- Asesoramiento cualificado
- Toma de medidas in situ
- Montaje profesional
- Desmontaje y eliminación respetuosa con el medio ambiente



Su distribuidor Hörmann se complacerá en asesorarle también in situ.





**HÖRMANN**  
Tore • Türen • Zargen • Antriebe

GT JA 19



### Montaje estándar **1**

En la situación ideal, el garaje existente presenta un espacio libre en la zona del dintel de mín. 100 mm (en caso de puertas con automatismo, mín. 115 mm) y un anclaje lateral de 90 mm. De este modo, el cerco puede ser atornillado directamente a la pared detrás del hueco.

Las puertas seccionales de Hörmann se suministran con todos los materiales de montaje requeridos para esta situación de montaje.



### Anclaje especial para la fijación lateral del cerco

Con los anclajes especiales opcionales de uso universal, el cerco de la puerta seccional puede fijarse en la pared lateral del garaje. Las irregularidades de la pared pueden compensarse fácilmente y el intradós permanece intacto.

**2** Montaje a una distancia de la pared de hasta 35 mm

**3** Montaje en paredes inclinadas o no lisas



**4** Montaje en fachadas no portantes (obra vista o aislamiento térmico) con un anclaje lateral de mín. 90 mm / máx. 125 mm

### Revestimiento del cerco en el color de la puerta

Los cercos laterales de Hörmann se suministran de serie en el acabado Woodgrain blanco. Mediante un revestimiento del cerco opcional en el mismo acabado, color y decoración que los paneles de puerta, se consigue un aspecto aún más bonito de la puerta. Así podrá disfrutar de un aspecto idéntico de los paneles de puerta y el cerco. Para las puertas Duragrain suministramos opcionalmente el revestimiento del cerco en un color adaptado a la decoración. Dos anchos diferentes permiten cubrir el cerco lateral en diferentes situaciones de montaje.

**5** Revestimiento de cerco de 55 mm de ancho para el montaje detrás del hueco, con anclaje lateral reducido (< 90 mm)

**6** Revestimiento de cerco de 90 mm de ancho para el montaje en el hueco, enrasado con la pared





### Tarjas para paneles **1**

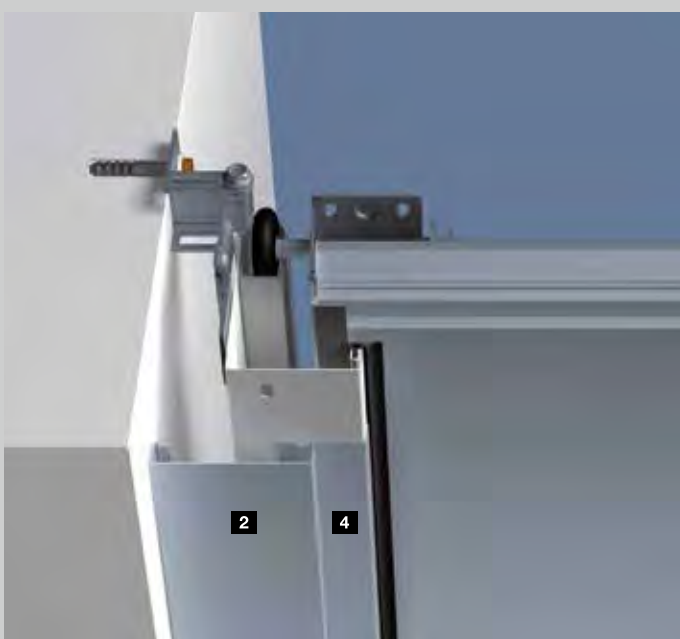
Para distancias mayores entre la pared lateral o el techo y el cerco de la puerta, la ranura se cierra con tarjas a la vista de los paneles. Esto genera una impresión general armoniosa, ya que la puerta continúa más allá del cerco. Las tarjas para paneles se pueden suministrar para todos los modelos de puertas con el mismo acabado, color y decoración del panel de puerta y con elementos de diseño.



### Set de marco embellecedor 95 para el dintel y la pared lateral

Para el montaje en el hueco puede montarse una puerta en una de las económicas medidas estándar o de reforma. La ranura que queda entre la pared lateral o el dintel y el cerco (máx. 35 mm) se cubre mediante el set de marco embellecedor opcional **2**. Este set está compuesto por tarjas en el acabado y color de los paneles, caperuzas de remate y material de fijación. Para las puertas Duragrain suministramos opcionalmente el set de marco embellecedor en un color adaptado a la decoración.

En puertas con acabado Woodgrain, Sandgrain, Silkgrain y Decograin, la tarja de compensación del dintel **3** se suministra de serie en el acabado, color y decoración de la puerta. Para las puertas Duragrain obtendrá la tarja de dintel de serie en Woodgrain, blanco tráfico u opcionalmente en un color adaptado a la decoración. El cerco lateral se cubre adicionalmente con un revestimiento del cerco opcional **4** (para más detalles, véase la página 62).





Tarjas de compensación del dintel para el montaje estándar detrás del hueco con un dintel reducido **1**

Para el acabado Woodgrain, Sandgrain, Silkgrain y Decograin, la tarja de compensación del dintel se suministra de serie en el mismo acabado, color y decoración que la puerta, de modo que también se puede montar de forma visible en el hueco. Para las puertas Duragrain, suministramos la tarja de compensación del dintel en Woodgrain, blanco tráfico. La tarja de dintel se puede obtener también opcionalmente en un color adaptado a la decoración.



Tarja de paneles sándwich para el montaje en el hueco con ranura amplia hasta el techo **2**

Una tarja de paneles sándwich con aspecto a juego cubre la ranura entre el techo y la tarja de compensación del dintel. Está disponible para todos los acabados y colores. Posibilidad de montar también acristalamientos previa comprobación técnica.

Esta tarja se puede suministrar también opcionalmente como panel de aluminio acristalado.



Tarja de compensación para dintel enrasado **3**

En las puertas LPU 42 la tarja de compensación para dintel enrasado es la solución más elegante para una transición discreta entre la tarja y la hoja. Con la puerta cerrada, el panel superior **4** se encuentra enrasado con la tarja **5**. Está disponible para todos los modelos de puerta (versión de cuarterones bajo consulta), en todos los acabados (salvo Duragrain), colores y decoraciones.





### Set de tarjas para reformas para cubrir limpiamente los cantos rotos de paredes **1**

Con la tarja para reformas opcional pueden cubrirse fácilmente antiestéticas ranuras en el dintel o en la zona del intradós. Así se evitan trabajos de albañilería o revoque.

El set de 3 tarjas (de 3 m de largo cada una) se suministra a juego con la puerta en todos los acabados y colores. Para las puertas Duragrain suministramos los paneles en un color adaptado a la decoración.



### Kit de compensación para panel inferior suspendido **2**

Al desmontar una puerta basculante antigua y montar una nueva puerta seccional LPU 42, a menudo hay que retirar laboriosamente el carril de tope o rectificar el suelo. Con el kit de compensación para panel inferior suspendido, se suprimen estos trabajos, puesto que la puerta seccional se guía delante del carril de tope. El kit consta de un perfil de compensación **3** y de guías especiales. Si se usa el kit, es necesario acortar el cerco 25 mm. Es posible pedir el cerco a la medida deseada o acortarlo en la obra.



### Umbral contra tormentas **4**

El perfil se monta en el suelo para sellar adicionalmente el borde inferior de la puerta. Evita la entrada de agua en todo el ancho de la puerta. Su baja altura garantiza un acceso sin barreras.

4

## Fiable, seguro y robusto

Los automatismos para puertas de garaje de Hörmann están adaptados a la perfección a su puerta seccional de Hörmann. Para usted, esto significa un manejo fácil, un confort máximo y la máxima seguridad de manejo. En caso de obstáculos inesperados, la desconexión automática de serie detiene la puerta con seguridad y fiabilidad. Y gracias a la función de arranque y parada suaves, la puerta se abre y cierra sin traqueteos y de forma silenciosa. Con nuestros elegantes emisores manuales podrá abrir cómodamente la puerta, p. ej. desde su automóvil, tal y como lo hace con el televisor, o manejar su puerta con los elementos de mando fijos como, p. ej., el pulsador codificado vía radiofrecuencia o el lector dactilar vía radiofrecuencia.



Automatismos para puertas de garaje  
y cancelas

Con nuestros sistemas de automatización Hörmann para cancelas para puertas,  
cancelas y más



Para más información, ver el catálogo  
Automatismos para puertas de garaje y cancelas.





# SupraMatic, el automatismo "supra-rápido" 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++
- Apertura de ventilación ajustable
- Bloqueo automático de la puerta
- Carcasa del automatismo de aluminio cepillado
- La función de desconexión automática detiene el funcionamiento de la puerta de inmediato en caso de obstáculos
- La función de arranque y parada suaves ofrece un funcionamiento silencioso y aumenta la vida útil



Emisor manual HS 5 BS de serie, acabado rugoso negro

Automatismos para puertas de garaje	SupraMatic E	SupraMatic P
Característica		Para puertas de madera y puertas de garaje con puerta peatonal incorporada
Equipamiento		Célula fotoeléctrica
Ciclos por día/hora	25 / 10	50 / 10
Fuerza de tracción y de presión	650 N	750 N
Fuerza máxima	800 N	1000 N
Velocidad de apertura máx.	22 cm/s	22 cm/s
Ancho de puerta máx.	5500 mm	6000 mm
Superficie de puerta máx.	13,75 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>



# ProMatic, la entrada económica a la calidad Premium de Hörmann

- De serie con un emisor manual HSE 4 BS de 4 pulsadores
- Apertura de ventilación ajustable
- Bloqueo automático de la puerta
- Iluminación LED con clase de eficiencia energética A++
- La función de desconexión automática detiene el funcionamiento de la puerta de inmediato en caso de obstáculos
- La función de arranque y parada suaves ofrece un funcionamiento silencioso y aumenta la vida útil



## ProMatic Akku para garajes sin conexión eléctrica

- Emisor manual de serie y funciones como en ProMatic
- Módulo solar opcional para recargar



Emisor manual HSE 4 BS de serie, acabado rugoso negro con tapas de material sintético

Automatismos para puertas de garaje	ProMatic**	ProMatic Akku**
Característica		para garajes sin conexión de corriente
Ciclos por día / hora	12 / 5	5 / 2
Fuerza de tracción y de presión	600 N	350 N
Fuerza máxima	750 N	400 N
Velocidad de apertura máx.	14 cm/s	13 cm/s
Ancho de puerta máx.	5000 mm	3000 mm
Superficie de puerta máx.	11,25 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>



ProMatic Akku con módulo solar

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

\*\* No para LPU 67 Thermo

## Móvil y fijo

En Hörmann, todo encaja. Con un solo emisor manual, lector dactilar vía radiofrecuencia o pulsador vía radiofrecuencia, podrá abrir, además de la puerta de garaje, el portón de entrada equipado con un automatismo Hörmann 100 % compatible u otros dispositivos con receptores de Hörmann.

Con la nueva aplicación BlueSecur de Hörmann podrá manejar la puerta del garaje o el portón de entrada, así como la cerradura de la puerta de entrada a vivienda y el automatismo de la puerta de interior, cómodamente con su smartphone mediante Bluetooth\*. Adapte la interfaz de usuario sinóptica de forma individual a sus deseos. Además se pueden transferir otras autorizaciones de usuario\*\* de forma permanente o con duración limitada a otros smartphones para que cada miembro de la familia tenga siempre a mano el dispositivo de apertura de la puerta o el portón.

\* En combinación con receptor Bluetooth Hörmann interno o externo

\*\* Se requiere en compras dentro de la aplicación







**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 tapas 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 o naranja

9 Acabados decorativos en 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**

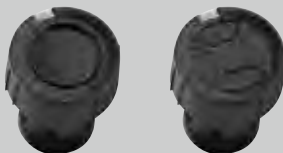
Cromado brillante,  
2 pulsadores de función,  
también utilizable como llavero



12

**12 Emisor manual HSP 4 BS**

4 pulsadores de función  
con bloqueo de envío,  
incl. anilla para llavero



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



**Emisor manual HSZ**

La alternativa a los sistemas  
Homelink: integrado de forma  
discreta en un lugar fijo del  
coche. Insertado en el  
encendedor, el emisor manual  
HSZ se encuentra siempre a su  
alcance y es cómodo de  
manejar.



**Sistema de control de acceso  
LightAccess ■ NOVEDAD**

Con el sencillo sistema de control de acceso LightAccess podrá abrir sus puertas y portones mediante LightAccess con su smartphone. El lector escanea un código de color cambiante en la pantalla y abre la puerta o el portón. Mediante la aplicación LightPass o la página web LightPass puede enviar 12 códigos de acceso permanentes y 6 códigos de acceso de duración limitada a sus familiares y amigos de forma muy cómoda en línea por correo electrónico o SMS. Se accede al enlace obtenido con el código de color mediante el navegador del teléfono móvil. Para ello no hace falta tener ningún software instalado en el móvil y el receptor del código obtiene un acceso rápido y sencillo.



Administración sencilla del código de acceso en el PC/MAC, por aplicación en el smartphone o en la tableta



Envío del código de acceso (limitado temporalmente o duradero) mediante correo electrónico o SMS a casi cada smartphone con pantalla a color y navegador web



Apertura de la puerta o del portón escaneando el código de color variable del teléfono móvil en el aparato lector





**Pulsador codificado vía radiofrecuencia**  
**FCT 3 BS**  
 Para 3 funciones, con pulsadores iluminados



**Pulsador interior vía radiofrecuencia**  
**FIT 2-1 BS**  
 Para 2 funciones, posibilidad de conexión de máx. 2 elementos de mando mediante cable, por ejemplo, contactor de llave



**Pulsador codificado vía radiofrecuencia**  
**FCT 10 BS**  
 Para 10 funciones, con teclas iluminadas y tapa protectora



**Pulsador interior vía radiofrecuencia**  
**FIT 1 BS**  
 1 pulsador de función de dimensiones amplias para un fácil manejo



**Pulsador interior vía radiofrecuencia**  
**FIT 4 BS**  
 4 pulsadores de función



**Lector dactilar vía radiofrecuencia**  
**FFL 12 BS**  
 Para 2 funciones y hasta 12 huellas dactilares



**Pulsador interior vía radiofrecuencia**  
**FIT 5 BS**  
 4 pulsadores de función más pulsador de consulta



**Emisor empotrado vía radiofrecuencia**  
 Para pulsador empotrado con hasta dos funciones, para la instalación central en la casa con visión directa a la puerta de garaje

**HSU 2 BS:**  
 para las cajas de conexión de Ø 55 mm con conexión a la red de corriente de la casa

**FUS 2 BS:**  
 para las cajas de conexión de Ø 55 mm, incl. pila de 1,5 V



**Caja de enchufe receptora vía radiofrecuencia**  
**FES 1 BS**  
 Para el encendido y apagado de luces y para otros aparatos, hasta 2500 W

**FES 1-1 BS**  
 Para controlar (impulso) otros automatismos y para conectar y desconectar la luz y otros consumidores, hasta 2500 W



**contactor de llave**

**1 STUP 50**

**2 STAP 50**

En versión empotrada y saliente, incl. 3 llaves



**Pulsador interior**

**IT 1b-1**

Pulsador grande e iluminado para abrir cómodamente la puerta



**Pulsador transpondedor**

**TTR 1000-1**

Para 1 función, para 1000 llaves programables, 1 llave incluida en volumen de entrega (unidades adicionales bajo pedido)



**Pulsador interior**

**IT 3b-1**

Pulsador grande con anillo iluminado para abrir la puerta, pulsador para manejar la iluminación del automatismo y pulsador para desconectar el manejo vía radiofrecuencia (solo para SupraMatic)



**Pulsadores codificados**

**CTP 3-1**

Para 3 funciones, con inscripción iluminada y superficie táctil en negro



**Célula fotoeléctrica EL 101**

El sistema de células fotoeléctricas unidireccional detiene la puerta en cuanto se interrumpe el rayo de luz



**Pulsadores codificados**

**CTR 1b-1 / 3b-1**

Para 1 o 3 funciones



**Acumulador de emergencia HNA para automatismos para puertas de garaje**

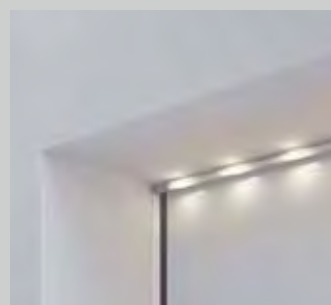
Alimentación de emergencia para cubrir cortes de electricidad de hasta 18 horas y un máximo de 5 accionamientos de puerta, la recarga se realiza durante el funcionamiento normal, para todos los automatismos de puerta de garaje actuales de Hörmann



**Pulsadores codificados**

**CTV 3-1**

Para 3 funciones, especialmente robusto gracias a teclado de metal



**Regleta luminosa LED**

Sistema de enchufe variable con luz blanca neutra que se puede montar en el dintel o en el canto inferior de la hoja

Distancia entre LED: 125 mm

Clase de eficiencia energética A

## La ventilación óptima del garaje puede evitar la formación de moho

Especialmente en puertas de garaje con aislamiento térmico montadas en garajes mal aislados es muy importante ventilar regularmente el garaje. Para impedir la entrada de suciedad, hojarasca o animales pequeños en el garaje durante la ventilación, esta se lleva a cabo a través del panel superior (equipamiento opcional). Si se desea una ventilación energéticamente efectiva, se recomienda un sensor climático adicional que la regule de forma automática.





1

### 1 Apertura de ventilación en el panel superior

El soporte opcional de rodillos batientes le permite abrir el panel superior de la puerta para ventilar el garaje. El panel inferior de la puerta permanece cerrado en contacto con el suelo e impide la entrada de animales pequeños y hojarasca. En puertas con automatismo\*, la apertura de ventilación se ajusta a través de la función "2. Alto de apertura".

El soporte de rodillos batientes está disponible opcionalmente en todas las puertas seccionales de garaje LPU 67 Thermo\* y LPU 42\* con automatismo y se puede equipar posteriormente en todas las puertas seccionales LPU 42\* con automatismo SupraMatic o ProMatic (a partir del año de construcción 2012).



2

### 2 Sensor climático interior HKSI para la ventilación automática del garaje

El sensor climático para los automatismos SupraMatic 3 (a partir del índice C) y WA 300 S4 (a partir del índice D)\*\* controla la humedad ambiental en el garaje y regula la ventilación. En caso de exceso de humedad ambiental, la puerta se abre automáticamente a través de la función "2. Alto de apertura" y se vuelve a cerrar automáticamente una vez regulada la humedad.

Para un funcionamiento óptimo, es posible ajustar el rango de temperatura en el que no se abre la puerta (p. ej., por riesgo de heladas en el garaje), los tiempos de funcionamiento (p. ej., parada nocturna) y los tiempos de apertura (p. ej., máx. 2 horas por ventilación).

El sensor exterior HKSA opcional mide adicionalmente la humedad del aire en el exterior e impide la apertura de la puerta en caso de que la humedad del aire sea superior en el exterior. También se puede instalar un ventilador en la obra para una ventilación rápida y eficaz.



3

\* solo guía Z, L, N, no es posible en puertas de garaje con puerta peatonal incorporada

\*\* Para puertas sin abertura de ventilación, es necesaria una célula fotoeléctrica si en la posición de ventilación el canto de cierre de la puerta está a 30 mm o más por encima del suelo.



Vea el cortometraje "Ventilación automática del garaje" en: [www.hormann.es/videos](http://www.hormann.es/videos)

## Comodidad de manejo con la máxima seguridad



La seguridad de manejo de la puerta de garaje ocupa el primer lugar en las prioridades de Hörmann. Por este motivo, Hörmann establece unos estándares con innovadoras soluciones. Esto lo demuestran las numerosas patentes de Hörmann. Las puertas seccionales de Hörmann están verificadas y certificadas según los elevados requisitos de seguridad de la norma europea 13241, tanto individualmente como en combinación con los automatismos. No existe una puerta seccional más segura.

Y le proporcionan seguridad a usted y a su familia.

¡Vale la pena comparar!





1

Patente Hörmann

### 1 Técnica de muelle de tracción con sistema de muelle dentro de muelle

Unos muelles de torsión y unos cables metálicos dobles en cada lado aseguran la hoja contra la caída. Mediante el sistema patentado de muelle dentro de muelle, si se rompe un muelle este no puede salir despedido y lesionar a alguien.

Las puertas seccionales con un ancho de hasta 4000 mm y un alto de hasta 2625 mm van equipadas de serie con la probada técnica de muelle de tracción\*.



2

Patente Hörmann

### 2 Técnica de muelle de torsión con seguro contra rotura de muelle integrado

Los muelles de torsión en ambos lados se caracterizan por la protección contra rotura de muelle patentada. En caso de rotura de muelle detienen inmediatamente la puerta y la hoja no cae. Las puertas más grandes y las puertas con puerta peatonal incorporada o paneles de madera maciza se suministran con técnica de muelle de torsión.



3

Patente Hörmann

### 3 Puerta guiada de forma segura en carriles-guía de seguridad

Las ruedas ajustables patentadas, los robustos soportes de rueda y los carriles-guía de seguridad impiden el descarrilamiento. Así se guarda la hoja de forma segura debajo del techo.



4

### 4 Protección antipinzamiento por el lado exterior e interior, y en las bisagras

Gracias a la forma especial de los paneles no existen puntos de pinzamiento. Ni entre los paneles ni en las bisagras.



5

### 5 Protección contra aprehensión en los cercos laterales

Con Hörmann, los cercos laterales están totalmente cerrados de arriba abajo. Resulta imposible introducir las manos entre la hoja y el cerco.

\* Encontrará información detallada en el rango de medidas de la página 88.

## Para una vista interior bonita

La versión premium de las puertas LPU 42 y LPU 67 Thermo destaca por su aspecto interior armonioso. Las guías, los cercos y los carriles de unión tienen una estructura visiblemente similar a un lado interior de paneles. Además, las ruedas guía tándem permiten un movimiento de puerta especialmente uniforme y cuidadoso.



**Versión estándar** (Fig. LPU 67 Thermo)  
Herrajes, cercos, carriles-guía y carril de unión galvanizados



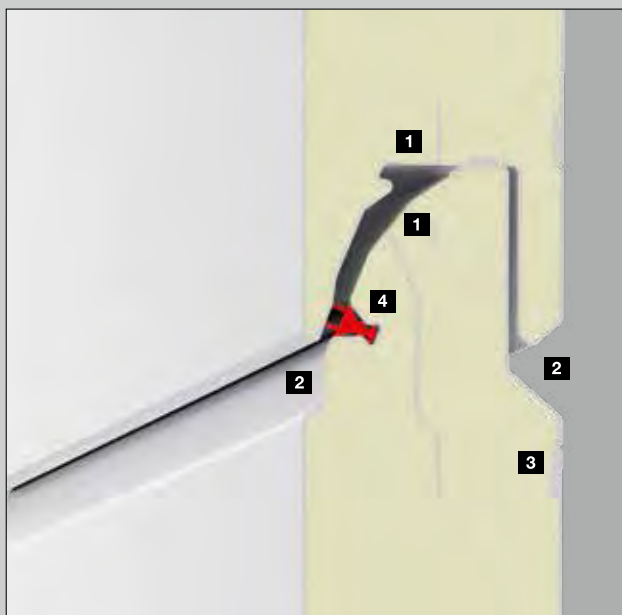
**Versión Premium** (Fig. LPU 67 Thermo)  
Guías, cercos, carriles-guía y carril de unión en blanco grisáceo RAL 9002\*, así como ruedas guía tándem

\* Técnica de muelles galvanizada, incl. sujeción, protección contra rotura de muelle, tambor de cable y carril de automatismo



## La puerta de ahorro energético

Cuando su garaje está integrado directamente en la casa o si también utiliza el espacio como taller de bricolaje o para hobbies, la LPU 67 Thermo es su mejor elección. Gracias al excelente aislamiento térmico, se cumplen todos los deseos de un espacio multifuncional en el que sentirse a gusto.



### Versión estándar con excelente aislamiento térmico

- Valor U del panel: 0,33 W/(m<sup>2</sup>·K)
- Valor U de la puerta\*: 1,0 W/(m<sup>2</sup>·K)
- hasta un 30 % mejor aislamiento térmico con respecto a la puerta seccional de garaje LPU 42

- 1 Paneles de 67 mm de grosor con rotura de puente térmico
- 2 Sistema antipinzamiento en interior y exterior
- 3 Refuerzo triple de la hoja en las zonas de las uniones atornilladas
- 4 Junta labial doble en las transiciones entre los paneles
- 5 Junta inferior doble

Otras posibilidades de equipamiento:

- Todos los tipos de acristalamiento de profundidad 42 mm
- Marco de acristalamiento de aluminio con rotura de puente térmico
- Todos los acristalamientos con triple luna
- ThermoFrame opcional para incrementar el aislamiento térmico en hasta un 10 % (valor U de la puerta\*: 0,9 W/(m<sup>2</sup>·K)), encontrará más información en las páginas 82–83.

### Modernización energética de puertas ya existentes

En las puertas LPU 42 instaladas a partir del año de construcción 06/1999 (BR 40) también se pueden reequipar los paneles de 67 mm de grosor con rotura de puente térmico para un mejor aislamiento térmico, sin tener que sustituir el cerco.

\* Medidas de la puerta 5000 × 2125 mm

## Para aberturas de puerta de hasta 7000 mm de ancho y para situaciones de montaje especiales

Para los garajes especialmente anchos y para situaciones de montaje en las que no se pueda instalar ningún automatismo sobre la puerta, la puerta seccional industrial SPU F42 Plus es la solución óptima, disponible para modelos de puerta con acanalado M y L. Consulte las medidas de montaje especiales en los datos de montaje para puertas seccionales industriales.





1

### 1 Automatismo SupraMatic HT

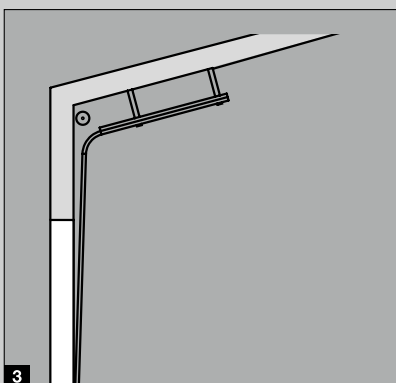
Para puertas de garaje con una anchura superior a 6000 mm, el automatismo SupraMatic HT es la primera elección. El automatismo guiado se caracteriza por el mismo equipamiento\* y funciones que el SupraMatic E como, p. ej., el arranque y la parada suaves, la apertura de ventilación ajustable y el bloqueo automático de la puerta.



2

### 2 Automatismo de eje WA 300 S4

Si no es posible montar el automatismo con carril-guía centrado en el garaje, recomendamos el automatismo de eje WA 300 S4 para el montaje lateral. Este automatismo no necesita dintel adicional. Además conviene por su limitación de fuerza de serie, el arranque y la parada suaves, su elevado grado de seguridad y la suavidad de movimiento de la puerta.

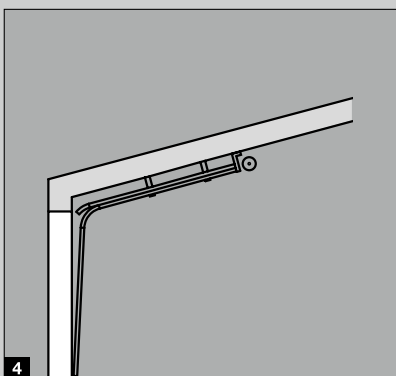


3

### 3 4 Variantes de guía para situaciones de montaje especiales

La puerta seccional industrial SPU F42 Plus ofrece numerosas variantes de guías para situaciones de montaje especiales, p. ej., la guía con inclinación, que permite guiar la puerta seccional de garaje también a lo largo del techo inclinado de su garaje.

Guía HD con inclinación



4

Guía LD con inclinación

\* sin iluminación del automatismo



Encontrará más información en el catálogo: Puertas seccionales industriales

## Para un acceso sencillo al garaje

En la puerta batiente de 2 hojas puede abrir a elección ambas hojas o solo una hoja, por ejemplo para sacar la bicicleta del garaje. Los paneles de 42 mm de grosor con aislamiento térmico ofrecen un muy buen aislamiento y están disponibles en todos los acabados.





### 1 Distribución de las hojas según sus deseos

Diseñe su puerta batiente completamente según sus deseos. La hoja de puerta se puede obtener con distribución simétrica o asimétrica. La distribución simétrica, con hojas de puerta del mismo ancho, ofrece un aspecto armonioso de la puerta. Con la distribución asimétrica, obtiene la hoja principal con una anchura de 870 mm que permite un paso de personas fácil al garaje. El ancho de la hoja secundaria se obtiene a partir de la anchura total de la puerta. La posición de la hoja principal también se puede fijar en el lado izquierdo o derecho de la puerta. Tres bisagras estables por hoja de puerta (una bisagra con seguro) garantizan además un manejo de la puerta fiable.

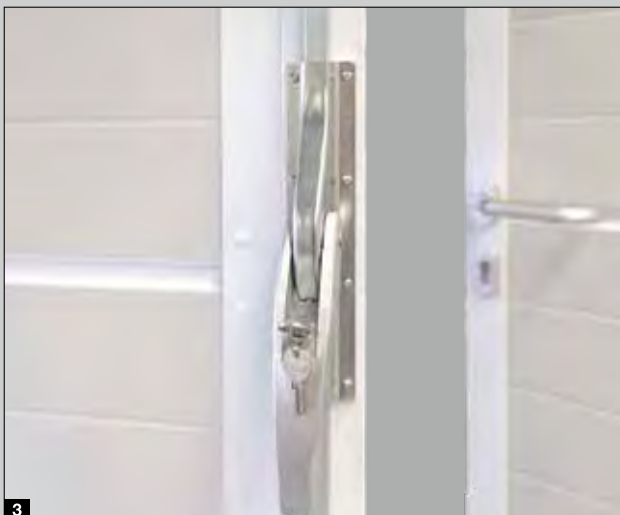
### 2 Perfil de marco de aluminio de 60 mm de grosor

El perfil de marco sella de forma fiable gracias a una junta de tope doble de 3 lados y a una junta labial con área de umbral. El revestimiento de puerta formado por paneles de 42 mm de grosor está disponible en los modelos con acanalado S, acanalado M, acanalado L, acanalado D y acanalado T, así como en todos los colores y decoraciones. Suministramos el perfil con marco de aluminio liso en el color de los paneles o en revestimientos Decograin y Duragrain, en un color adaptado a la decoración.



### 3 Sistema de bloqueo seguro

Para un cierre fiable de la puerta, la hoja principal está equipada con un juego de manillería de aluminio y una cerradura con bombín. La hoja secundaria se bloquea de forma segura mediante un cierre de falleba. Para fijar las hojas en estado abierto, se puede equipar la hoja principal y secundaria con dispositivos de bloqueo de puerta adicionales en el suelo. Es especialmente cómodo un dispositivo de bloqueo con función de frenado y amortiguación que se monta en el borde superior de la hoja. Este evita además los portazos y los golpes de las hojas y se puede fijar en cualquier posición.



#### Puerta batiente DFT 42

Ancho máx. (mm)	3000
Alto máx. (mm)	2500
Permeabilidad al aire	Clase 2
Estanqueidad al agua	Clase 1
Carga de viento	Clase 3
Aislamiento térmico con un valor U en W/(m <sup>2</sup> ·K)	2,9*

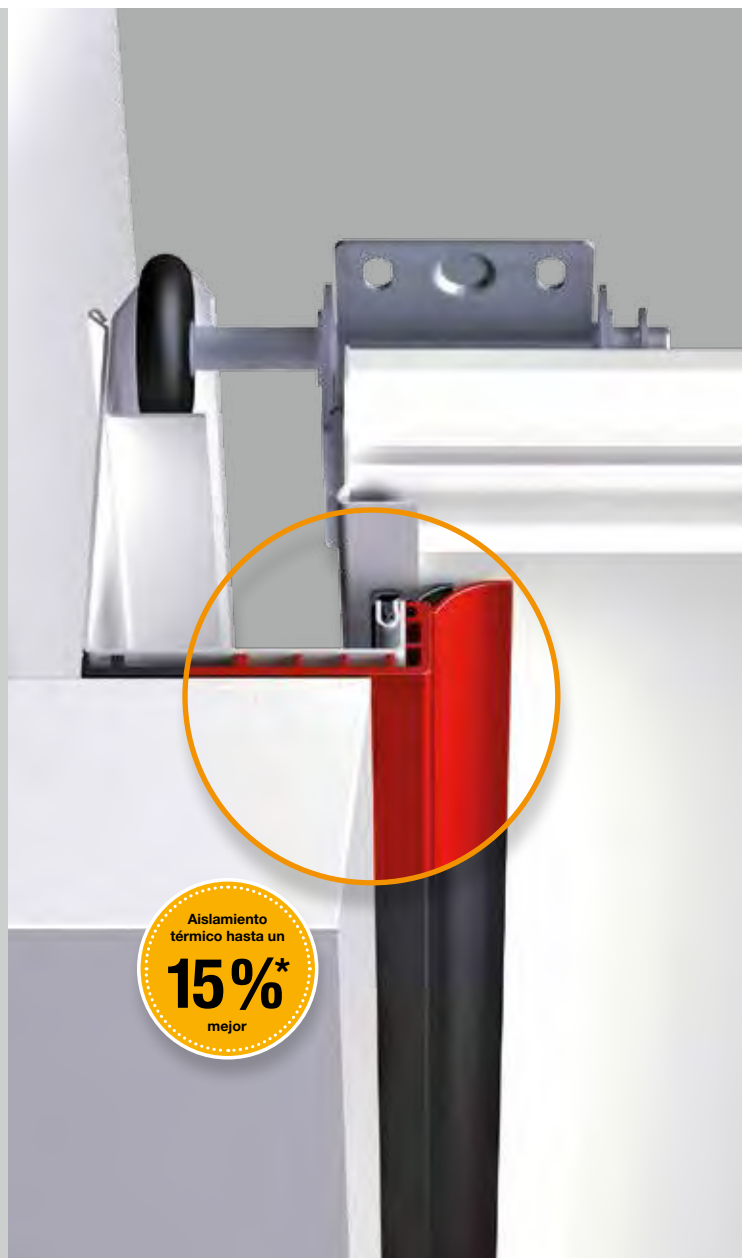
\* El valor U se refiere a puertas montadas (sin acristalamiento) en las medidas: 2200 × 2180 mm

## Prestaciones excelentes



Si el garaje y la casa están unidos directamente, se recomienda una puerta de garaje con buen aislamiento térmico. La conexión de cerco ThermoFrame mejora las ya de por sí buenas características de aislamiento de las puertas seccionales de garaje de paneles sándwich de Hörmann.

Así ahorrará costes energéticos.



### Mejor aislamiento térmico con ThermoFrame



Este perfil de material sintético que se monta fácilmente junto con el cerco de la puerta crea una rotura de puente térmico entre el cerco y la mampostería mejorando el aislamiento térmico en hasta un 15%\*. Además, las juntas labiales adicionales a ambos lados y en la parte superior de la puerta reducen la pérdida de calor del interior del garaje. La conexión ThermoFrame está disponible de forma opcional para todas las puertas seccionales de garaje de Hörmann.

\* En caso de una puerta seccional de garaje LPU 42 de paneles sándwich en la medida: 5000 x 2250 mm

## Aislamiento térmico

Los paneles sándwich con aislamiento térmico aíslan tanto como una pared de ladrillos. Esto significa que tampoco estará derrochando energía en su garaje y se beneficiará de un ahorro contante y sonante.



## Aislamiento acústico

El excelente aislamiento acústico de los paneles LPU reduce el ruido del tráfico exterior (aprox. 80 dB(A)) al nivel acústico doméstico (aprox. 55 dB(A)). Así podrá, p. ej., trabajar tranquilamente en su garaje o celebrar una fiesta con invitados.



## Carga de viento

Los paneles LPU son tan estables que su puerta soportará vientos de hasta 120 km/h, lo que equivale a una fuerza de huracán. Con ello, tanto su garaje como todo lo que contenga estarán bien protegidos.



## Estanqueidad

Su garaje también le ofrece protección frente a lluvias y tormentas. Gracias a las juntas por los cuatro lados entre la hoja de la puerta y el cerco, así como a las juntas entre los paneles, prácticamente es imposible la entrada de lluvia con la puerta cerrada.



## Prestaciones según la norma europea 13241

Tipo de puerta	Aislamiento térmico	Aislamiento acústico	Carga de viento <sup>6)</sup>	Estanqueidad	
				Aire	Agua
<b>LPU 67 Thermo</b>		R = aprox. 25 dB	Clase 3	Clase 3 <sup>5)</sup>	Clase 3 <sup>4)</sup>
Panel	U = 0,33 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
Puerta montada sin ThermoFrame <sup>1)</sup>	U = 1,0 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
Puerta montada con ThermoFrame <sup>1)</sup>	U = 0,88 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
<b>LPU 42</b>		R = aprox. 25 dB	Clase 3	Clase 3 <sup>5)</sup>	Clase 3 <sup>4)</sup>
Panel	U = 0,5 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
Puerta montada sin ThermoFrame <sup>1)</sup>	U = 1,4 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
Puerta montada con ThermoFrame <sup>1)</sup>	U = 1,2 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
<b>LTE 42</b>		R = aprox. 20 dB	Clase 2	Clase 0 <sup>3)</sup>	Clase 0 <sup>3)</sup>
Puerta montada sin ThermoFrame <sup>1)</sup>	U = 6,5 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
<b>ART 42</b>		R = aprox. 20 dB	Clase 2	Clase 3	Clase 3
Puerta montada sin ThermoFrame <sup>2)</sup>	U = 4,0 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
Puerta montada con ThermoFrame <sup>2)</sup>	U = 3,8 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
<b>ART 42 Thermo</b>		R = aprox. 20 dB	Clase 2	Clase 3	Clase 3
Puerta montada sin ThermoFrame <sup>2)</sup>	U = 3,4 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
Puerta montada con ThermoFrame <sup>2)</sup>	U = 3,2 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
<b>LTH</b>			Clase 3	Clase 0 <sup>3)</sup>	Clase 0 <sup>3)</sup>
Puerta montada con ThermoFrame <sup>1)</sup>	U = 3,0 W/(m <sup>2</sup> ·K)				

<sup>1)</sup> Los valores U son válidos para puertas montadas sin acristalamiento en las medidas 5000 × 2250 mm

<sup>2)</sup> Los valores U son válidos para puertas montadas con acristalamiento doble de material sintético (S2), 26 mm en las medidas 5000 × 2250 mm

<sup>3)</sup> Puertas con ranuras de ventilación, bajo consulta clases 2 – 3

<sup>4)</sup> Hasta 70 Pa de presión de agua

<sup>5)</sup> Válido para cuarterones y acanalado L (puertas LPU 42 con acanalado S, M, D o T: clase 2)

<sup>6)</sup> Bajo consulta clases de carga de viento más elevadas

## Rango de medidas LPU 67 Thermo, LPU 42, LTE 42, ART 42, ART 42 Thermo

Medidas estándar y especiales <sup>1)</sup>

Alto tabulado de la puerta (RM)	Ancho tabulado de la puerta (LZ)																
	2250	2375	2500	2625	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	6000
	Medida interior del garaje (GIM)																
3000						●											
2875																	
2750			●		●												
2625																	
2500			●		●	●								●			
2375			●		●	●								●			
2250		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
2125	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
2080		●	●														
2000	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
1875	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●

Medidas de modernización <sup>2)</sup>

Alto tabulado de la puerta (RM)	LZ			
	2190	2315	2440	2940
	GIM			
2205		●	●	
2080	●	●	●	●
1955	●	●	●	

● = Medidas estándar suministrables en función del tipo y modelo de puerta, medidas intermedias disponibles como medidas especiales

<sup>1)</sup> LPU 67 Thermo solo se suministra en tamaños especiales de hasta 5000 mm de ancho de puerta, SPU F42 Plus hasta tamaños de puerta de 7000 x 5000 mm, ART 42 / ART 42 Thermo hasta 5500 x 2250 mm

<sup>2)</sup> No posible en modelos de cuarterones con acabado Decograin ni en puertas de madera maciza

## Altos de techo y altos de luz de paso libre

Alto tabulado de la puerta (RM)	Guías Z		Guías N		Guías L	
	DE mín.*	LDH**	DE mín.*	LDH	DE mín.*	LDH***
	con automatismo					
3000			3210	3000	3115	2970
2875			3085	2875	2990	2845
2750			2960	2750	2865	2720
2625	2740	2595	2835	2625	2740	2595
2500	2615	2470	2710	2500	2615	2470
2375	2490	2345	2585	2375	2490	2345
2250	2365	2220	2460	2250	2365	2220
2125	2240	2095	2335	2125	2240	2095
2000	2115	1970	2210	2000	2115	1970
1875	1990	1845	2085	1875	1990	1845
con accionamiento manual						
3000			3210	2950	3100	2900
2875			3085	2825	2975	2775
2750			2960	2700	2850	2650
2625	2725	2545	2835	2575	2725	2525
2500	2600	2420	2710	2450	2600	2400
2375	2475	2295	2585	2325	2475	2275
2250	2350	2170	2460	2200	2350	2150
2125	2225	2045	2335	2075	2225	2025
2000	2100	1920	2210	1950	2100	1900
1875	1975	1795	2085	1825	1975	1775

Alto tabulado de la puerta (RM)	Guías Z	
	DE mín.**	LDH
	con automatismo	
2205	2320	2175
2080	2195	2050
1955	2070	1925
con accionamiento manual		
2205	2305	2125
2080	2180	2000
1955	2055	1875

\* Con ThermoFrame y automatismo: ver guía técnica

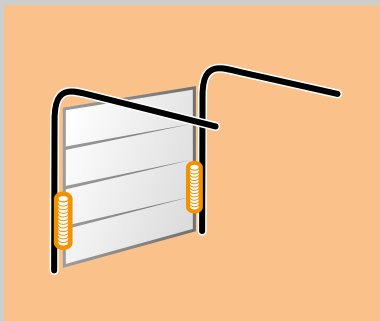
\*\* LPU 67 Thermo: LDH = 55 mm

\*\*\* LPU 42: LZ > 3010 mm = LDH - 80 mm  
LPU 67 Thermo: LZ < 3000 mm = LDH - 55 mm, LZ > 3010 mm = LDH - 105 mm

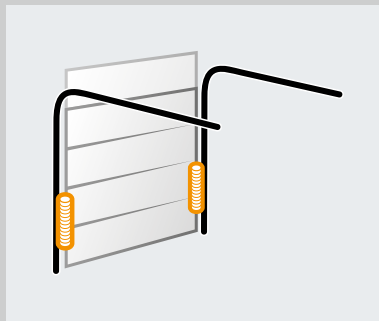
Medidas en mm



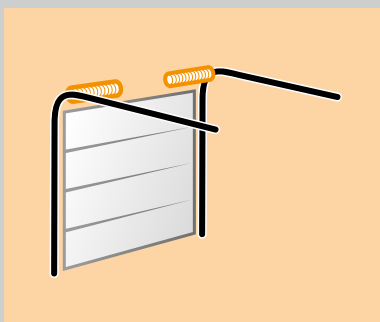
## Tipos de guía



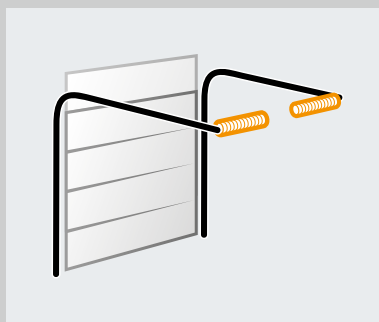
**Guía Z:** Guías de muelle de tracción con técnica de muelle de tracción



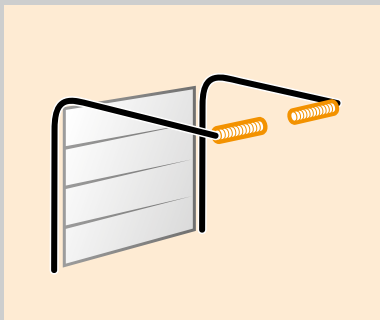
**Guía BZ:** Guía con técnica de muelles de tracción y tarja enrasada



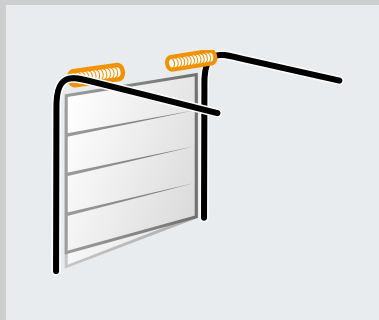
**Guía N:** Guías horizontales con técnica de muelle de torsión



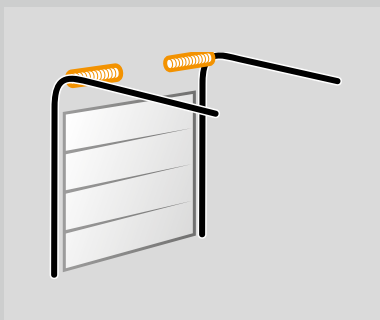
**Guía BL:** Guías de muelle trasero con técnica de muelle de torsión y tarja enrasada



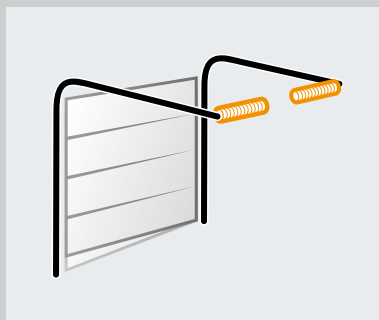
**Guía L:** Guías de muelle trasero con técnica de muelle de torsión



**Guía SN:** Guías horizontales con técnica de muelle de torsión con panel inferior inclinado (diferencia de alto máx. 300 mm)



**Guía H:** Guías elevadas con técnica de muelle de torsión



**Guía SL:** Guía de muelle trasero con técnica de muelle de torsión con panel inferior inclinado (diferencia de alto máx. 300 mm)

## Explicaciones

Si está interesado en esta versión de guías elevadas, diríjase a su distribuidor Hörmann.

LZ Medida de luz de cerco libre

RM Alto tabulado

DE Alto de techo

**Indicación: en las puertas de color oscuro con orientación hacia el sol, el automatismo deberá montarse a una altura 40 mm mayor.**

LDH Alto de luz de paso libre

GIM Medida interior del garaje

ET Profundidad libre

### Tipos de guía

#### Guías Z

(no para LTH 42 y LPU 42 con puerta peatonal incorporada)

Anchura máx. 4000 mm (máx. 3000 mm para LPU 42 Silkgrain, LPU 67 Thermo, ART 42, ART 42 Thermo)

Altura máx. 2625 mm (máx. 2500 mm para LPU 42 Silkgrain, LPU 67 Thermo, ART 42, ART 42 Thermo)

#### Guías N

Ancho máx. 6000 mm

Alto máx. 3000 mm

#### Guías L

Ancho máx. 6000 mm

Alto máx. 3000 mm

#### Guía H (no para LPU 67 Thermo)

Ancho máx. 5500 mm

Alto máx. 3000 mm

#### Guía BZ (no para LPU 67 Thermo)

Ancho máx. 3000 mm

Alto máx. 3189 mm

#### Guía BL (no para LPU 67 Thermo)

Ancho máx. 4000 mm

Alto máx. 3520 mm

#### Guía SN (solo LPU 42)

Ancho máx. 6000 mm

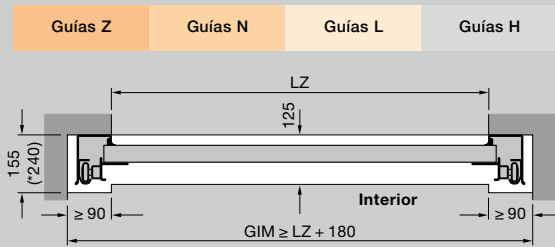
Alto máx. 3000 mm

#### Guía SL (solo LPU 42)

Ancho máx. 6000 mm

Alto máx. 3000 mm

## Sección horizontal



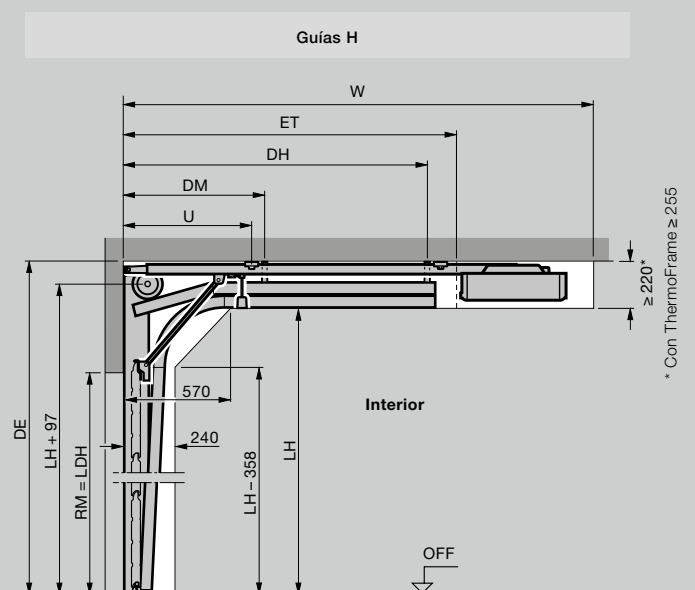
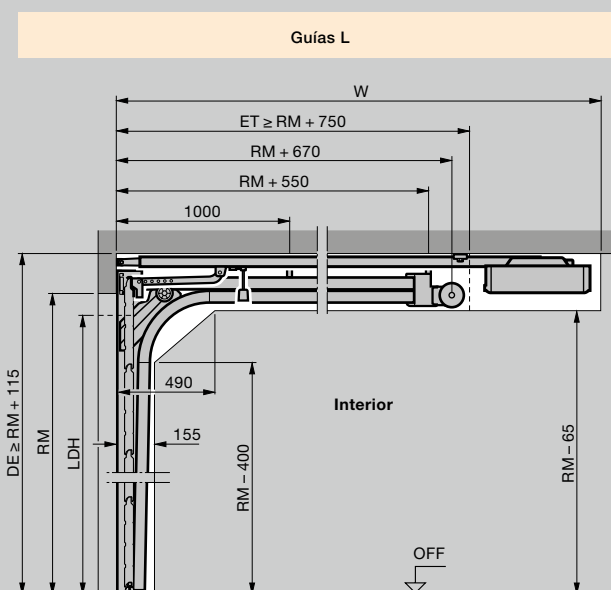
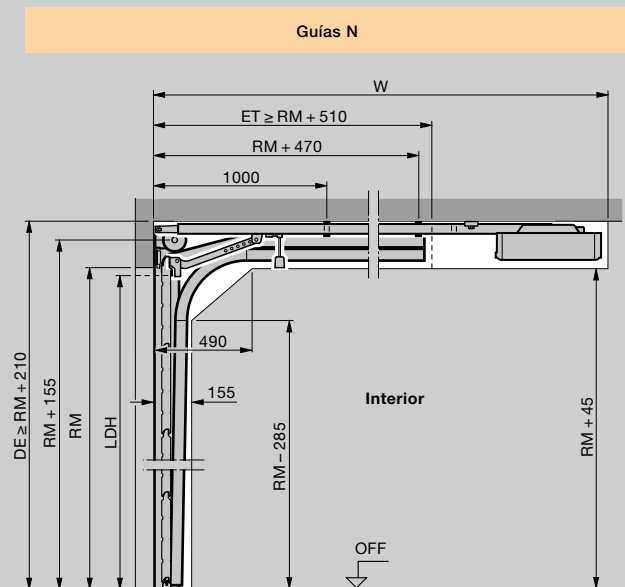
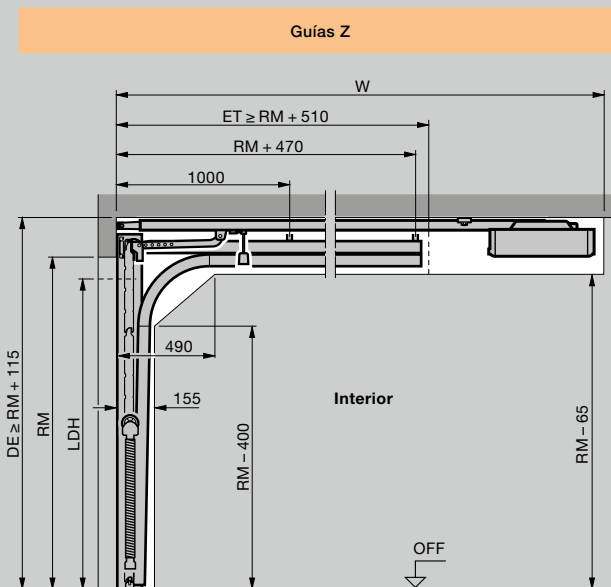
## Montaje con guías Z, N, L

Largo total de los automatismos (W)	Guías Z	Guías N	Guías L
<b>Puertas con automatismo</b>			
2125 (K)	3200	3200*	3200
2250 (K)		3200**	
2375 (M)	3450	3450*	3450
2500 (M)		3450**	
2625 (L)	4125		
3000 (L)		4125	4125

\* Alto de puerta máx. solo para LPU 67 Thermo

\*\* Alto de puerta máx. solo para LPU 42, LTE 42

## Secciones verticales (con automatismo)

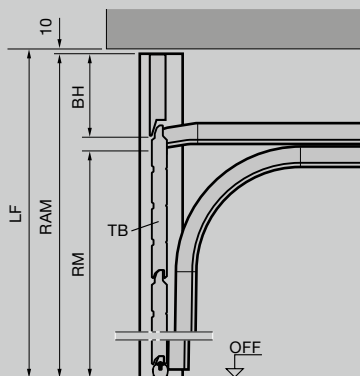


## Montaje con tarja enrasada

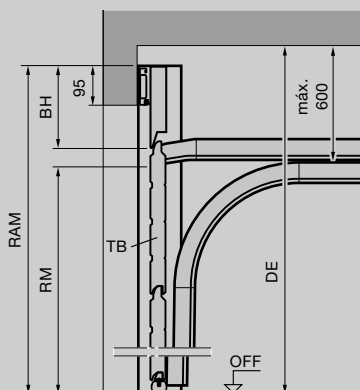
Largo total de los automatismos (W)	Guías BZ	Guías BL
<b>Puertas con automatismo</b>		
	2125 (K)	3272
	2375 (M)	3522
Alto de puerta máx.	2625 (L)	4197
	3000 (L)	4197

## Secciones verticales

Guías BZ      Guías BL      Sin dintel



Guías BZ      Guías BL      Con dintel



Medidas en mm

## Explicaciones

### Carriles de automatismo

- K Carril corto
- M Carril mediano
- L Carril largo

### Tipos de guía

- Z Guías de muelle de tracción
- N Guías horizontales
- L Guías con muelle trasero
- H Guías elevadas
- BZ Guías de muelle de tracción con tarja enrasada
- BL Guías de muelle trasero con tarja enrasada

### Medidas de pedido

- LZ Medida de luz de cerco libre
- RM Alto tabulado
- RAM Media exterior total (en caso de tarja enrasada)  
mín. = RM + 190 mm  
máx. = RM + alto de panel de la puerta
- W Largo total del automatismo
- LF Medida de acabado libre

DE Alto de techo

**Indicación: en las puertas de color oscuro con orientación hacia el sol, el automatismo deberá montarse a una altura 40 mm mayor.**

LDH Alto de luz de paso libre  
Ver tabla en página 88

GIM Medida interior del garaje

ET Profundidad libre

TB Hoja

BH Alto de tarja

LH Alto de carril-guía

DM Suspensión de techo en el centro

DH Suspensión de techo trasera

OFF Canto superior del suelo acabado

U Suspensión delantera del carril de automatismo

### Indicación

Antes de montar las puertas seccionales deben estar listos los huecos de las puertas y los suelos de garaje. **Es imprescindible reservar el espacio libre necesario para el montaje y el funcionamiento de la puerta.**

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

## Puertas con puerta peatonal incorporada con acanalado

Rango de medidas

Alto tabulado de la puerta (RM)	Ancho tabulado de la puerta (LZ)													
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	
3000														
2875	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
2750														
2625	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
2500														
2375														
2250														
2205														
2125														
2080														
2000														
1955														
1875														

## Puertas peatonales incorporadas con acanalado

Alto de luz de paso libre		Alto de manilla desde OFF
sin acristalamiento	con acristalamiento	
1955	1955	831
1871	1871	799
2155	2155	906
2055	2055	868
1955	1955	831
1855	1855	793
2123	2203	924
2075	2155	906
1999	2079	877
1955	2035	861
1875	1955	831
1827	1907	813
1747	1827	782

## Puertas con puerta peatonal incorporada con cuarterones

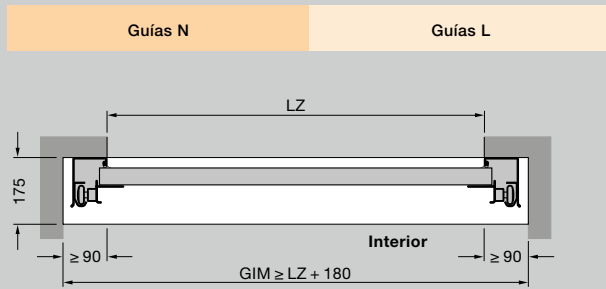
Rango de medidas

Alto tabulado de la puerta (RM)	Ancho tabulado de la puerta (LZ)								
	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	
3000									
2875	□	□	□	□	□	□	□	□	
2750	□	□	□	□	□	□	□	□	
2625	□	□	□	□	□	□	□	□	
2500									
2375									
2250									
2205	□	□	□	□	□	□	□	□	
2125									
2080	□	□	□	□	□	□	□	□	
2000									
1955	□	□	□	□	□	□	□	□	

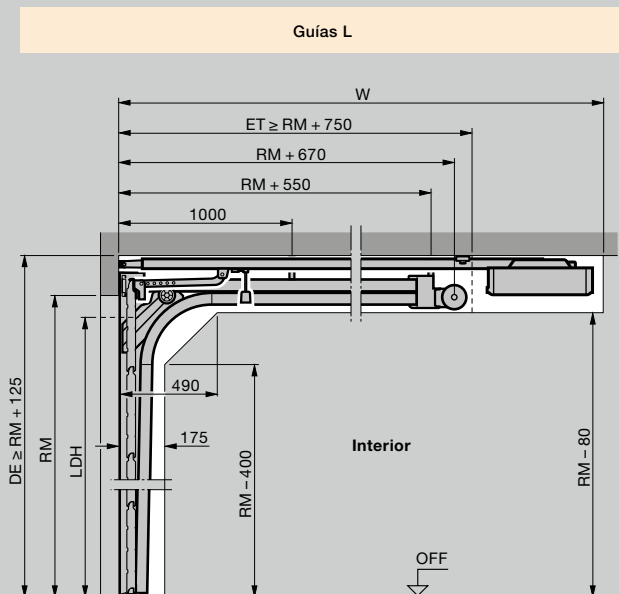
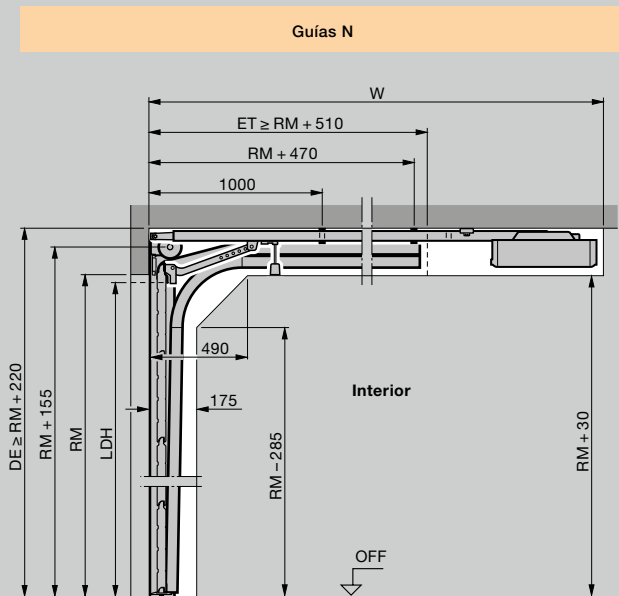
## Puertas peatonales incorporadas con cuarterones

Alto de luz de paso libre		Alto de manilla desde OFF
1955		
1871		799
2155		906
2055		868
1955		831
1855		793
2203		924
2155		906
2079		877
2035		861
1955		831
1907		813

## Sección horizontal



## Secciones verticales



Medidas en mm

## Explicaciones

### Tipos de guía

- N Guías horizontales
- L Guías con muelle trasero

### Medidas de pedido

- LDB Ancho de luz de paso libre
- LZ Medida de luz de cerco libre
- RM Alto tabulado
- W Largo total del automatismo

- DE Alto de techo

### Guías N:

- Accionamiento manual  $\geq RM + 220$  mm
- Con automatismo  $\geq RM + 235$  mm
- Con automatismo y ThermoFrame  $\geq RM + 255$  mm

### Guías L:

- Accionamiento manual  $\geq RM + 125$  mm
- Con automatismo  $\geq RM + 125$  mm
- Con automatismo y ThermoFrame  $\geq RM + 145$  mm

- LDH Alto de luz de paso libre

### Guía N sin umbral elevado

- Accionamiento manual =  $RM - 160$  mm
- Con automatismo =  $RM - 100$  mm

### Guía L sin umbral elevado

- Accionamiento manual =  $RM - 160$  mm
- Con automatismo =  $RM - 160$  mm

### Guía N con umbral:

- Accionamiento manual =  $RM - 100$  mm
- Con automatismo =  $RM - 70$  mm

### Guía L con umbral:

- Accionamiento manual =  $RM - 150$  mm
- Con automatismo =  $RM - 120$  mm

- GIM Medida interior del garaje
- ET Profundidad libre
- OFF Canto superior del suelo acabado

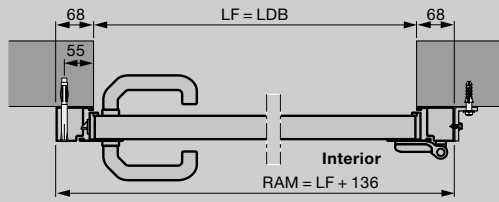
### Montaje con ThermoFrame

- Montaje con ThermoFrame  $LDB = LZ - 12$  mm
- Montaje con ThermoFrame y revestimiento del cerco (kit 1-3)  $LDB = LZ - 15$  mm

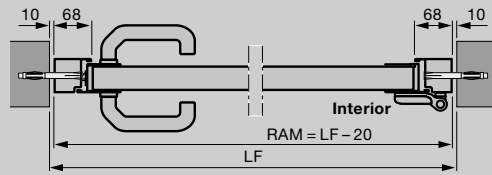
### Indicación

El alto de hueco no debe ser menor que la medida de pedido de la puerta del garaje (RM), ya que de lo contrario no se podrá abrir la puerta peatonal incorporada.

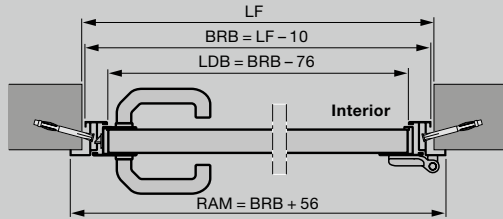
## Puertas peatonales laterales de acero y madera maciza – Secciones horizontales



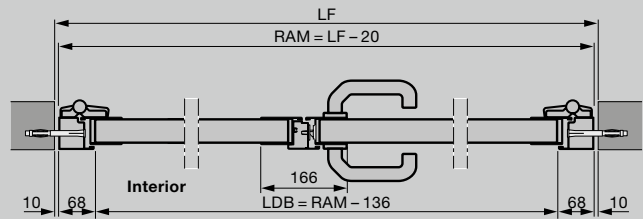
Puerta peatonal lateral con cerco de bloque de aluminio, tipo de perfil 1  
Montaje detrás del hueco



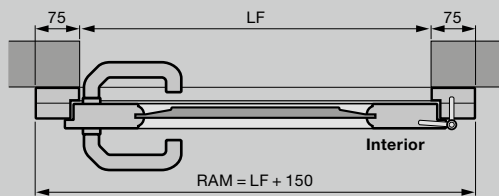
Puerta peatonal lateral con cerco de bloque de aluminio, tipo de perfil 2  
Montaje en el hueco



Puerta peatonal lateral con cerco angular de aluminio, tipo de perfil 1 o 2  
Anclaje interior



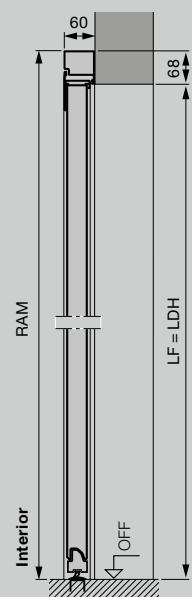
Puerta peatonal lateral de 2 hojas con cerco de bloque de aluminio, tipo de perfil 2  
Montaje en el hueco



Puerta peatonal lateral de madera maciza  
Montaje detrás del hueco

- Puerta peatonal lateral de 2 hojas con división asimétrica
- Puerta peatonal lateral de 2 hojas con apertura hacia el interior y el exterior

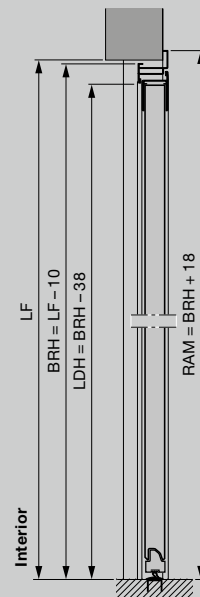
## Puertas peatonales laterales de acero y madera maciza – Secciones verticales



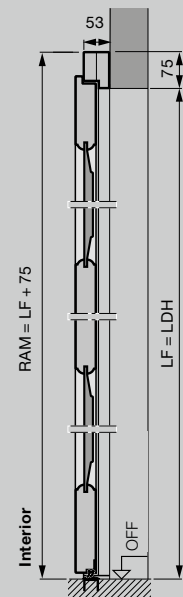
Puerta peatonal lateral con cerco de bloque de aluminio, tipo de perfil 2  
Montaje detrás del hueco



Puerta peatonal lateral con cerco de bloque de aluminio, tipo de perfil 2  
Montaje en el hueco



Puerta peatonal lateral con cerco angular de aluminio, tipo de perfil 2  
Anclaje exterior



Puerta peatonal lateral de madera maciza  
Montaje detrás del hueco

## Puertas peatonales laterales de acero

### Tipo de perfil 1 (montaje detrás del hueco) con acanalado S, M, L, con cuarterones S, cerco de bloque

Medida de acabado libre del hueco	Medida de pedido = RAM	Alto de manilla* a partir de OFF	Alto de paneles B
855 – 875 × 1990 – 2000	990 × 2058	955	500
855 – 875 × 2115 – 2125	990 × 2183	1010	531
980 – 1000 × 1990 – 2000	1115 × 2058	955	500
980 – 1000 × 2115 – 2125	1115 × 2183	1010	531

### Tipo de perfil 2 (montaje detrás del hueco) con acanalado S, M, L, D, T con cuarterones S, cerco de bloque

Medida de acabado libre del hueco	Medida de pedido = RAM	Alto de manilla* a partir de OFF	Alto de paneles B
855 – 875 × 1990 – 2000	990 × 2058	1050	500
855 – 875 × 2115 – 2125	990 × 2183	1050	531
980 – 1000 × 1990 – 2000	1115 × 2058	1050	500
980 – 1000 × 2115 – 2125	1115 × 2183	1050	531

### Tipo de perfil 2 (montaje en el hueco) con acanalado S, M, L, D, T con cuarterones S, cerco de bloque

Medida de acabado libre del hueco	Medida de pedido = RAM	Alto de manilla* a partir de OFF	Alto de paneles B
875 × 2000	855 × 1990	1050	500
875 × 2125	855 × 2115	1050	531
1000 × 2000	980 × 1990	1050	500
1000 × 2125	980 × 2115	1050	531

### Tipo de perfil 1 (solo con apertura hacia el interior, montaje de fijación interior) con acanalado S, M, L, con cuarterones S, cerco angular

Medida de pedido = BRM	Alto de manilla* a partir de OFF	Alto de paneles B
875 × 2000	955	500
875 × 2125	1010	531
1000 × 2000	955	500
1000 × 2125	1010	531

### Tipo de perfil 2 (montaje con fijación interior o exterior) con acanalado S, M, L, D, T, cerco angular

Medida de pedido = BRM	Alto de manilla* a partir de OFF	Alto de paneles B
875 × 2000	1050	500
875 × 2125	1050	531
1000 × 2000	1050	500
1000 × 2125	1050	531

## Puertas peatonales laterales de madera maciza

Medida de pedido = RAM	Medida de acabado libre del hueco	Alto de manilla* a partir de OFF
<b>Montaje detrás del hueco (acanalado S, M, L, cuarterón)</b>		
1005 × 2190	855 – 875 × 2115 – 2125	1050
1130 × 2190	980 – 1000 × 2115 – 2125	1050
<b>Montaje detrás del hueco (modelo 401, 403, 404, 405)</b>		
1130 × 2190	980 – 1000 × 2115 – 2125	1050

Medidas en mm

## Explicaciones

P1	Tipo de perfil 1 (marco estrecho)
P2	Tipo de perfil 2 (marco ancho)
LDB	Ancho de luz de paso libre
LDH	Alto de luz de paso libre
RAM	Medida exterior total
LF	Medida de acabado libre
BRM	Medida de obra
BRB	Ancho de obra
BRH	Alto de obra
OFF	Canto superior del suelo acabado

### Medidas especiales

Puertas peatonales laterales de 1 hoja bajo consulta

Puertas peatonales laterales de 2 hojas:

1330 – 2500 × 1960 – 2558 mm

\* Para altos de manilla en el caso de medidas especiales, ver la Guía técnica.

# 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**

**HÖRMANN**