



# Puertas metálicas de paso de acero

Puertas funcionales para diferentes tipos de construcciones

**HÖRMANN**





## ÍNDICE

6	Buenos argumentos para Hörmann
10	Puerta de seguridad KSI Thermo46
12	Puerta de seguridad KSI 40-1
14	Puerta de uso general MZ Thermo46 / MZ Thermo65
16	Puerta de uso general MZ
18	Puerta cortafuego H3 OD
20	Puerta cortafuego H8-5
22	Puertas de interior ZK
24	Puerta de interior OIT 40
26	Equipamientos
27	Colores y acabados decorativos
28	Cercos de acero
30	Resumen de medidas puertas de chapa de acero
32	Referencias de medida de puertas de chapa de acero
35	Resumen de medidas de cercos
35	Fijaciones a la pared de cercos
36	Puertas de interior
38	Programa

Los colores y acabados representados no son vinculantes por motivos técnicos de impresión.

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

\* Aislamiento térmico hasta un 49 % mejor en la MZ Thermo65 en comparación con una puerta de uso general convencional

Productos de la portada (desde la izquierda): Puerta cortafuego H8-5 en blanco grisáceo RAL 9002, puerta exterior de seguridad KSI Thermo46 en antracita RAL 7016

◀ Puerta de interior ZK en blanco tráfico RAL 9016



# La puerta correcta para cada espacio, seguridad garantizada

Ya sea bien en construcción nueva o en reformas, Hörmann ofrece la puerta correcta con las funciones adecuadas para viviendas unifamiliares y multifamiliares, para escuelas y la administración pública, así como para construcciones de la industria y artesanía: Ya sean puertas de seguridad para entradas laterales o entradas a vivienda, puertas ignífugas para cuartos de calderas, puertas de uso general para áreas de trabajo y negocios o puertas de interior para oficinas y aulas escolares, en el programa de puertas de acero de Hörmann encontrará la puerta que desea, garantizado. En las páginas siguientes descubrirá todas las ventajas y funciones de nuestras puertas de acero de alta calidad así como sus posibilidades de diseño individualizadas.



Viviendas multifamiliares



Centros escolares y edificios administrativos



Empresas artesanales e industriales

Gracias a la clasificación de cada puerta verá a simple vista las características que alcanza la puerta para las distintas funciones: desde óptimo (★★★★★ / 5 estrellas) a no apto (ninguna estrella).

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

August Hörmann

Fiel a los planteamientos del fundador de la empresa, con el nombre Hörmann recibe una calidad de marca basada en un amplio conocimiento del producto. Esto se debe a que la empresa familiar cuenta con 80 años de experiencia como especialista en el sector de la construcción y desde el primer momento se considera su socio para los proyectos de construcción y de modernización. Por este motivo, Hörmann se encuentra entre los proveedores de puertas con mayor éxito en Europa. Gracias a ello puede sentirse tranquilo al comprar una puerta Hörmann.



## 1 Made in Germany

Hörmann desarrolla y produce la estructura de las puertas. 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. Mediante pruebas de larga duración en condiciones reales se logran productos perfeccionados **que se pueden fabricar en serie con la calidad de Hörmann.**



## 2 Calidad de marca para generaciones

Estamos convencidos de nuestros productos y de nuestra óptima gestión de calidad. Por eso **podrá disfrutar durante muchos años de la puerta funcional de vivienda Hörmann.**

## 3 Con vista al futuro

Hörmann se preocupa por el medio ambiente. Por este motivo, la empresa cubre **el 100 % de su consumo energético con corriente ecológica.** 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 40000 toneladas de CO<sub>2</sub>.** Además, Hörmann ofrece productos para una construcción sostenible.

Aislamiento  
térmico hasta un  
**49%\***  
mejor



**RC 2**  
Seguridad  
certificada



## 4 Aislamiento térmico hasta un 49 % mejor

¿Le gustaría tener también en las entradas al sótano y en las entradas secundarias el mismo aislamiento térmico que en una puerta de entrada a vivienda? Entonces, nuestras puertas de seguridad KSI Thermo46 y puertas de uso general MZ Thermo46 y MZ Thermo65 son la elección perfecta para usted: **la MZ Thermo65 convence con un aislamiento térmico hasta un 49 % mejor que las puertas de uso general convencionales.** Encontrará más información en las páginas 10 / 11 y 14 / 15.

## 5 Equipamiento de seguridad antiintrusión RC 2

Las puertas de seguridad KSI 40-1 / KSI Thermo46 vienen **de serie con un equipamiento de seguridad antiintrusión RC 2 comprobado.** Para usted, esto significa una mayor sensación de seguridad en su propia vivienda. Para la puerta cortafuegos H3 OD, el equipamiento está disponible opcionalmente como función adicional.



## 6 Cerco de acero VarioFix

Las tolerancias de pared de hasta 20 mm no son problema alguno para el cerco de acero VarioFix de Hörmann: las diferencias en los grosores de pared en trabajos de reforma y obra nueva quedan compensadas fácilmente con el galce decorativo ajustable. Con una facilidad de montaje equiparable a la de un cerco de madera, el cerco de acero convence además en términos de durabilidad y diseño.

**El VarioFix es el único que ofrece resistencia elevada y formas elegantes sin reborde visible, en combinación con el principio de montaje de un cerco de madera.** Encontrará más información sobre nuestras versiones de cerco en las páginas 30 / 31.



## 7 Automatismo para puertas PortaMatic

¿Tiene limitaciones de movilidad o **desea aumentar el confort**? Entonces equípe sus puertas de interior con el innovador automatismo PortaMatic. Esto le facilita la **apertura y el cierre automático** de la puerta mediante el emisor manual o la tecla y para usted significa una **mejora en la calidad de vida**.



# KSI Thermo46

## Alta seguridad y el mejor aislamiento térmico

Gracias a la hoja con rotura de puente térmico, la puerta de seguridad KSI Thermo46 ofrece el mejor aislamiento térmico y reduce el riesgo de condensación de agua en habitaciones con calefacción. Además, con el equipamiento de seguridad antiintrusión RC 2 puede sentirse seguro en su hogar. Le recomendamos esta puerta de calidad como cierre exterior para el sótano, edificios secundarios y garajes.

<b>Protección antiintrusión</b>
★★★★★
<b>Aislamiento térmico</b>
★★★★★
<b>Aislamiento acústico</b>
★★
<b>Protección cortafuego</b>
<b>Hermeticidad al humo</b>
<b>Carga / Resistencia</b>
★★★★★
<b>Estabilidad de forma</b>
★★★★★



## Datos de referencia del producto

### Puerta exterior para

- Sótanos
- edificios secundarios calefactados
- garajes con acceso a la vivienda

### Puerta completa lista para montar

Hoja y cerco con rotura de puente térmico, la hoja de puerta tiene acabado galvanizado y lacado en blanco tráfico (similar a RAL 9016)

### 1 hoja

**Antiintrusión RC 2** según DIN EN 1627 en el lado de cierre

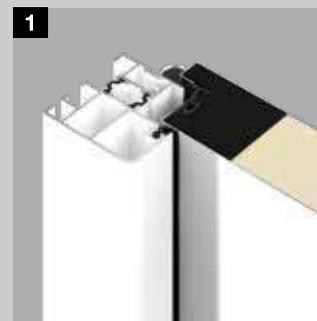
**Aislamiento térmico**  
 $U_D = 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

### Aislamiento térmico como en una puerta de entrada a vivienda

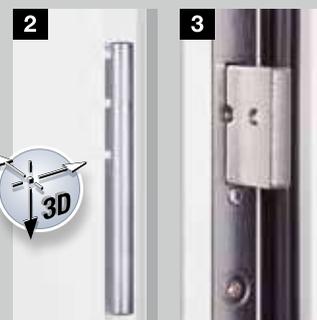
El ahorro energético es hoy más que nunca un tema de suma importancia para todos los sectores de la casa. La puerta de seguridad KSI Thermo46 le ofrece un alto nivel de aislamiento térmico **gracias a la rotura de puente térmico de la hoja rellena de espuma rígida PU**, el cerco y el umbral inferior, así como a las juntas dobles en todo el perímetro. Así, la puerta KSI Thermo46 alcanza un valor de aislamiento térmico comparable con el de las puertas de entrada a vivienda.

### Seguridad de serie

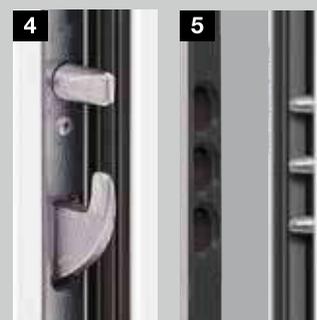
Las puertas del sótano y las puertas peatonales laterales suelen ser los puntos débiles en cuanto a la seguridad. La puerta KSI Thermo46 le ofrece el mejor equipamiento de seguridad: los 2 pasadores basculantes cónicos y los 2 bulones de seguridad adicionales **4**, así como 1 pestillo de cerradura **3** se enclavan en las chapas de cierre del cerco ajustando la puerta fijamente. 3 bulones de seguridad adicionales **5** dispuestos en el lado de las bisagras y las 3 bisagras de rodillos **2** hacen prácticamente imposible la apertura de la puerta por apalancamiento.



**1**  
La puerta de seguridad KSI Thermo46 convence con una hoja de 46 mm de grosor y un muy buen valor de aislamiento térmico de hasta  $1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ .



**2** **3**  
Bisagras de rodillos ajustables **2** y Pestillos para seguridad de serie **3** tridimensionalmente para un funcionamiento ligero de la puerta



**4** **5**  
Pasador basculante con bulón de seguridad **4** y Bulones de seguridad en el lado de las bisagras **5**



Colores y acabados decorativos Página 27

Resumen de medidas Página 30

\* Aislamiento térmico hasta un 30 % mejor en comparación con una puerta de seguridad convencional



## KSI 40-1

# Un clásico de eficacia probada para mayor seguridad

Las entradas a sótanos, edificios secundarios o garajes frecuentemente están equipadas con puertas viejas que se pueden forzar en pocos segundos. Y, no se olvide: Una vez abierta la puerta del sótano, es fácil acceder a toda la casa. Por este motivo, le recomendamos para estos sectores de la casa la puerta de seguridad KSI 40-1 con el equipamiento de seguridad de serie.

<b>Protección antiintrusión</b>
★ ★
<b>Aislamiento térmico</b>
★ ★ ★ ★ ★
<b>Aislamiento acústico</b>
★ ★
<b>Protección cortafuego</b>
<b>Hermeticidad al humo</b>
<b>Carga / Resistencia</b>
★ ★ ★ ★ ★
<b>Estabilidad de forma</b>
★ ★ ★ ★ ★



## Datos de referencia del producto

### Puerta exterior para

- Sótanos
- edificios secundarios sin calefactar
- garajes individuales

### Puerta completa lista para montar

Hoja y cerco, acabado galvanizado y con imprimación base electrostática en blanco tráfico (similar a RAL 9016)

### 1 hoja

#### Antiintrusión RC 2

según DIN EN 1627 en el lado de apertura y de cierre

#### Aislamiento térmico

$U_D = 1,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

#### Aislamiento acústico

Rw aprox. 31 dB con junta labial doble y umbral semirredondo de serie  
Rw aprox. 32 dB con junta inferior escamoteable opcional

#### Clase climática III

según RAL-RG 426

#### Grupo de exigencia S

según RAL-RG 426



Colores y acabados decorativos

Página 27

Resumen de medidas

Página 30

### Hoja rígida

La puerta KSI 40-1 convence por su hoja de panel sándwich de 40 mm de grosor, con galce grueso en 3 lados y chapa de acero por ambos lados (0,8 mm). El marco de refuerzo perimetral y el relleno de lana mineral encolada sobre toda la superficie garantizan la estabilidad de la hoja. La junta EPDM en 3 lados y la junta labial doble (incl. umbral semirredondo de aluminio como remate inferior) sellan la puerta de forma fiable. Así, siempre estará seguro de la funcionalidad y estanqueidad de la puerta. Hörmann le ofrece esta puerta como elemento completo con cerco.

### Alto nivel de seguridad

Gracias a la seguridad de serie de la puerta KSI 40-1 usted y su familia podrán descansar tranquilamente por la noche: La puerta dispone de un herraje de manillaría man. / pomo de seguridad con protección antitracción y antitaladro **3**. Mediante los bulones de acero macizo en el lado de las bisagras **5** es prácticamente imposible abrir la puerta por apalancamiento. La puerta KSI 40-1 ha sido comprobada según la norma europea DIN EN 1627 en el lado de apertura y en el lado de cierre y tiene la clase de resistencia 2.



Cerco angular de 1,5 mm de grosor con junta perimetral



Bisagra de 3 piezas (de serie)

Bisagra VX ajustable tridimensionalmente (bajo pedido)



Herraje de manillaría man. / pomo de seguridad con protección antitracción y antitaladro



Pestillos para seguridad de serie



Bulones de seguridad de acero macizo en el lado de las bisagras



# MZ Thermo65 / MZ Thermo46

## Las puertas exteriores con rotura de puente térmico con los mejores valores de aislamiento térmico

Estas puertas de uso general no sólo convencen por su muy robusta calidad. Gracias a la rotura térmica le ofrece un aislamiento térmico de hasta 49 % mejor y reduce el riesgo de condensación de agua en habitaciones con calefacción. Están disponibles con o sin acristalamiento, y en una gran variedad de colores y acabados decorativos.

<b>Protección antiintrusión</b>
★ ★
<b>Aislamiento térmico</b>
★ ★ ★ ★ ★
<b>Aislamiento acústico</b>
★ ★
<b>Protección cortafuego</b>
<b>Hermeticidad al humo</b>
<b>Carga / Resistencia</b>
★ ★ ★ ★ ★
<b>Estabilidad de forma</b>
★ ★ ★ ★ ★



## Datos de referencia del producto

### Puerta exterior para

- Sótanos
- edificios secundarios calefactados
- garajes con acceso a la vivienda
- cuartos de herramientas y de ocio

### Puerta completa lista para montar

Hoja y cerco con rotura de puente térmico, la hoja de puerta tiene acabado galvanizado y lacado en blanco tráfico (similar a RAL 9016)

### 1 hoja

#### Aislamiento térmico

MZ Thermo65

THP 011:  $U_D = 0,87 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$

THP 051:  $U_D = 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$

MZ Thermo46

TPS 011:  $U_D = 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$

TPS 021:  $U_D = 1,4 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$

TPS 051:  $U_D = 1,6 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$

#### Acrilamiento

##### TPS 021 / 051

Acrilamiento doble de aislamiento (24 mm) con un valor U de hasta aprox.  $1,4 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ , con marco de acrilamiento de material sintético

##### Acrilamiento THP 051

Acrilamiento triple de aislamiento (46 mm) con un valor U de hasta aprox.  $1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ , con marco de acrilamiento de material sintético

\* Aislamiento térmico hasta un 49 % mejor en comparación con la puerta de uso general convencional



Colores y acabados decorativos

Página 27

Resumen de medidas

Página 30

### Alto nivel de aislamiento térmico

Con las puertas de uso general

MZ Thermo65 / MZ Thermo46 reducirá de forma eficaz las pérdidas de calor. La hoja rellena de espuma rígida PU, el cerco y el umbral inferior cuentan con una rotura de puente térmico. Combinado con las juntas dobles perimetrales dispuestas a los cuatro lados, la puerta está dotada de una óptima estanqueización y le ofrece un aislamiento térmico hasta un 49 % mejor que cualquier puerta de uso general convencional.

### Estabilidad y funcionalidad

Con su hoja completamente rellena, la puerta MZ Thermo 46 / MZ Thermo65 es muy estable y robusta. Gracias a las bisagras de rodillos ajustables en tres dimensiones, la puerta puede ajustarse perfectamente.

### Con o sin acrilamiento

Para que pueda aprovechar la luz natural, por ejemplo en su cuarto de herramientas o en el cuarto de ocio, la puerta MZ Thermo65 / MZ Thermo46 también está disponible, bajo pedido, con acrilamiento.

La variante acrilada también se caracteriza por su elevado aislamiento térmico gracias al acrilamiento de aislamiento con acrilamiento de seguridad tanto en el lado interior como en el lado exterior.

3 modelos para elegir: con hoja sobre toda la superficie o con acrilamiento.



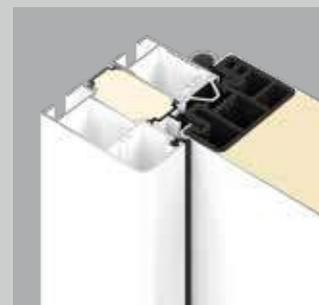
THP 011 / TPS 011



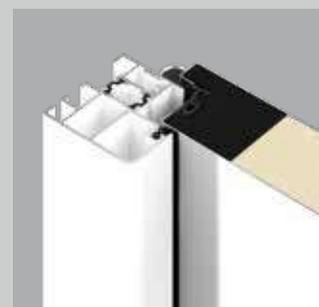
TPS 021S  
Acrilamiento Satinato



THP 051S / TPS 051S  
acrilamiento Satinato,  
TPS 051F acrilamiento transparente



La puerta de uso general MZ Thermo65 le ofrece un aislamiento térmico de primera clase con una hoja de 65 mm de grosor y un elevado valor  $U_D$  de hasta  $0,87 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ .



La puerta de uso general MZ Thermo46 se caracteriza por una hoja de 46 mm de grosor y un valor de aislamiento térmico de hasta  $1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ .



Marcos de acrilamiento Roundstyle en TPS 021



Marcos de acrilamiento Profilstyle en THP 051 / TPS 051

## MZ

La puerta económica y estable para uso en el interior y en el exterior

Esta acreditada puerta de uso general ha demostrado a lo largo de más de cuatro décadas su estabilidad y resistencia al uso y a las influencias ambientales y, por ello, es ideal para el interior y el exterior. La puerta MZ está disponible en versión de una o dos hojas y, bajo consulta, con acristalamiento.

### Protección antiintrusión

★ ★

### Aislamiento térmico

★ ★ ★

### Aislamiento acústico

★ ★ ★

### Protección cortafuego

### Hermeticidad al humo

### Carga/ Resistencia

★ ★ ★ ★ ★

### Estabilidad de forma

★ ★ ★ ★ ★



## Datos de referencia del producto

### Puerta de uso interior y exterior para

- edificios secundarios sin calefactar
- cobertizos
- almacenes

### Puerta completa lista para montar

Hoja y cerco, acabado galvanizado y con imprimación base electrostática en blanco grisáceo (similar a RAL 9002)

### 1 o 2 hojas

### Reversible derecha / izquierda (con cerco angular)

**Aislamiento térmico**  
 $U_D = 1,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$

**Aislamiento acústico**  
Rw aprox. 39 dB\*

### Funciones adicionales posibles:

#### Versión ignífuga T30\*

Como puerta cortafuego H8-5 hasta unas medidas de puerta de 1000 x 2125 mm (consulte la página 18)

\* En puertas sin acristalamiento y con cerco angular

### Estabilidad para usted

La puerta completa lista para montar con la hoja de panel sándwich de 45 mm de grosor, con galce a 2 lados y un espesor de chapa de 0,9 mm, aislamiento de lana mineral y refuerzo de acero es muy robusta. Ofrece un elevado nivel de seguridad gracias a los 2 bulones de seguridad de acero macizo. El cerco angular de 2 mm de grosor con junta EPDM perimetral sella la puerta de forma estanca y cuenta con una guía de tope de fácil desmontaje. Bajo pedido, la puerta está disponible también con un cerco de bloque y una junta EPDM en 3 lados.



Cerco angular de 2 mm de grosor con junta perimetral

### Aproveche la luz del día

Hörmann también le ofrece la puerta de uso general MZ con un acristalamiento que, por motivos de seguridad, se realiza en un diseño muy estrecho o muy pequeño. De esta forma podrá aprovechar la luz natural en el interior. De serie tienen vidrio armado con alambre de 7 mm, bajo pedido acristalamiento armado ISO de 20 mm con una visión libre de 230 x 1360 mm. El marco de acristalamiento viene de serie en aluminio de color natural, fijado con junquillos en el lado de cierre. El marco de acristalamiento también está disponible opcionalmente con junquillos en el lado de apertura, por ejemplo en puertas con apertura hacia el interior.



Acristalamiento redondo (opcional)



Acristalamiento ilustración 5 (opcional)



Acristalamiento ilustración 9 (opcional)





# H3 OD

## La puerta funcional entre el garaje y la vivienda

Debido al peligro de incendio, la Ley prescribe el uso de una puerta cortafuego para el paso entre el garaje y la casa. La puerta H3 OD es la mejor elección para este sector tan sensible. Bajo pedido, también está disponible en versión estanca al humo para impedir el paso de los posibles gases de escape, insonorizante para atenuar el ruido al arrancar y con el paquete de seguridad antiintrusión RC 2 para proteger a su familia de intrusos.

<b>Protección antiintrusión</b>	★ ★ ☆ ☆ ☆
<b>Aislamiento térmico</b>	★ ★
<b>Aislamiento acústico</b>	★ ★ ★ ☆ ☆
<b>Protección cortafuego</b>	★ ★ ★ ★ ★
<b>Hermeticidad al humo</b>	☆ ☆ ☆ ☆ ☆
<b>Carga / Resistencia</b>	★ ★ ★ ★ ★
<b>Estabilidad de forma</b>	★ ★ ★ ★ ★

★ en equipamiento de serie  
☆ con equipamiento opcional



## Datos de referencia del producto

### Puerta de interior y puerta exterior para

- Requisitos de protección contra incendios

La elección de una puerta de interior o exterior depende de la situación de montaje (protegida / no protegida) y de los requisitos de las características técnicas.

### Puerta completa lista para montar con cerco angular universal

Hoja y cerco, acabado galvanizado y con imprimación base electrostática en blanco grisáceo (similar a RAL 9002)

### 1 o 2 hojas

### Aislamiento térmico

Valor  $U_D$  hasta  $1,5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

### Versión ignífuga T30

según DIN 4102

### El<sub>2</sub>30 versión ignífuga

según EN 16034

### Cierre hermético S<sub>a</sub>

### Característica de cierre automático C5

200000 ciclos

### Funciones adicionales posibles:

### Antiintrusión RC 2\*\*

según DIN EN V 1627

### Aislamiento acústico\*

según DIN EN ISO 717.1 con 32 – 43 dB

### Cortahumo S200

según DIN 18095

### Cortahumo RS

según DIN 18095

### Acristalamientos\*\*\*

Acristalamiento transparente ignífugo F30

### Hoja de puerta encolada en toda la superficie

La construcción compuesta encolada en toda la superficie de la hoja proporciona una estabilidad muy elevada. Gracias a ello, la puerta siempre cierra con seguridad y exactitud de ajuste con un sonido intenso. Gracias a la superficie lisa permanente prácticamente quedan descartadas las deformaciones o las irregularidades en la hoja.

### Galce y hoja según sus deseos

La puerta cortafuego H3 OD la entregamos de serie en la versión de galce estrecho. Bajo pedido podrá adquirir la puerta en versión de galce grueso para una apariencia idéntica con sus puertas de interiores o en la versión con hoja de puerta de cierre a tope para una apariencia de puerta que destaca por su elegancia.

### Acristalamiento opcional

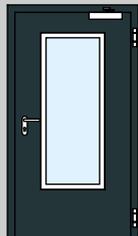
Bajo pedido, la puerta cortafuegos H3 OD está disponible con acristalamiento transparente ignífugo para una mayor entrada de luz. Estas puertas están equipadas con un cierrapuertas superior adicional.



Acristalamiento Ilustración 1



Acristalamiento Ilustración 2



Acristalamiento Ilustración 3



Acristalamiento redondo  
Ø 300, 400, 500 mm

### Un cerco para todos los tipos de pared

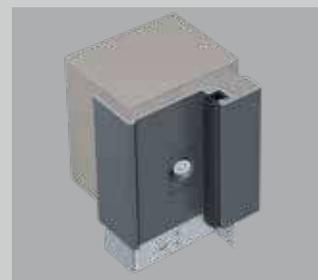
Con el cerco angular universal de serie, la puerta cortafuegos H3 OD se monta de manera rápida, sencilla y flexible. Gracias a la fijación por anclaje o diagonal, el cerco se puede montar en casi todas las situaciones de montaje y tipos de pared. Con el cerco adicional Vario B53, el cerco angular universal se puede ampliar para convertirlo en un cerco integral.



Versión de galce estrecho de serie



Versión de galce grueso opcional



Cerco angular universal, mampostería



Cerco angular universal con cerco adicional Vario B53, hormigón

\* Los valores de aislamiento acústico se refieren a puertas de superficie completa sin acristalamiento no montadas en hormigón poroso.

\*\* La clase de resistencia RC 2 se refiere a puertas sin acristalamiento no montadas en tabiques prefabricados.

\*\*\* Tenga en cuenta: Las puertas acristaladas requieren un cierrapuertas superior.



## H8-5

# La puerta para cuarto de calderas más vendida en Europa

La puerta cortafuego H8-5 ofrece desde hace decenas de años un máximo en seguridad para los cuartos de la calefacción y del depósito de combustible. Esta puerta es el mejor ejemplo de la gran competencia de Hörmann en protección ignífuga que ponemos a su disposición.

### Protección antiintrusión

★ ★

### Aislamiento térmico

★ ★ ★

### Aislamiento acústico

★ ★ ★

### Protección cortafuego

★ ★ ★ ★ ★

### Hermeticidad al humo

☆ ☆ ☆ ☆ ☆

### Carga/ Resistencia

★ ★ ★ ★ ★

### Estabilidad de forma

★ ★ ★ ★ ★

★ en equipamiento de serie

☆ con equipamiento opcional



## Datos de referencia del producto

### Puerta de interior para

- Requisitos de protección contra incendios

### Puerta completa lista para montar

Hoja y cerco, acabado galvanizado y con imprimación base electrostática en blanco grisáceo (similar a RAL 9002)

### 1 hoja

### Reversible

### izquierda / derecha

### Aislamiento térmico

según EN ISO 12567-1  
 $U_D = 1,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$

### Aislamiento acústico

según DIN 52210  
 $R_w \text{ aprox. } 39 \text{ dB}^*$

### Versión ignífuga T30

según DIN EN 1634

### Funciones adicionales posibles:

#### Cortahumo

según DIN 18095  
con cierrapuertas superior, junta cortahumo y tope inferior\*\*

\* En caso de junta perimetral

\*\* No adecuado para vías de emergencia



### Hoja rígida

La hoja de paneles sándwich de 45 mm de grosor, con galce a 2 lados y un espesor de chapa de 0,9 mm es muy estable, y, además, está dotada de un aislamiento de lana mineral ignífugo, un refuerzo de acero y 2 bulones de seguridad de acero. La cerradura y el juego de manillería son aptos para bombines y llaves de borja (BB); el suministro incluye una llave de borja.

### Protección cortafuego integrada

En la puerta y en la tapa de registro, el material protector contra incendios no está al descubierto, sino cubierto sobre todo el ancho en la parte frontal de forma enrasada.

### Estanqueidad perimetral

El cerco angular de 2 mm de grosor con junta perimetral sella la puerta cortafuego H8-5 de forma segura. En caso de suelos planos puede retirarse fácilmente la guía de tope inferior.



Cerco angular de 2 mm de grosor con junta perimetral



Para los cuartos del depósito de combustible se recomienda el modelo H8-5 como tapa cortafuego.



# ZK

## La puerta resistente y económica

Desde hace muchos años las puertas ZK se han probado como puertas robustas para todas las habitaciones en viviendas unifamiliares y multifamiliares. La puerta ZK mantiene su forma y, gracias a su resistente acabado de alta calidad, es insensible a las manchas y fácil de limpiar. Esto es una calidad segura a un precio económico.

### Protección antiintrusión

### Aislamiento térmico

★ ★

### Aislamiento acústico

### Protección cortafuego

### Hermeticidad al humo

### Carga/ Resistencia

★ ★ ★ ★

### Estabilidad de forma

★ ★ ★ ★ ★



## Datos de referencia del producto

### Puerta de interior para

- sótanos
- cuartos de los niños
- acceso a buhardillas no habitables

### Hoja o puerta completa lista para montar

Hoja y cerco galvanizados y lacados en blanco tráfico (similar a RAL 9016)

### 1 o 2 hojas

### Aislamiento térmico

$U_D = 2,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$

### Aislamiento acústico

Rw aprox. 25 dB\*

### Clase climática III

según RAL-RG 426

### Grupo de exigencia S

según RAL-RG 426

\* En puertas sin acristalamiento y con cerco angular

### Hoja rígida

La robusta hoja de paneles sándwich de 40 mm de grosor, con su galce grueso en 3 lados, está compuesta de una chapa de acero galvanizado (0,6 mm) y un refuerzo de nido de abejas encolado sobre toda la superficie que le da una gran estabilidad de forma.

### Buen equipamiento de serie

La puerta de interior ZK se suministra de serie con cerradura montada y partes superiores de la bisagra galvanizadas con brillo V 0020 atornilladas fijamente en los refuerzos, pero sin juego de manillería.

### Como hoja simple o lista para montar con el cerco

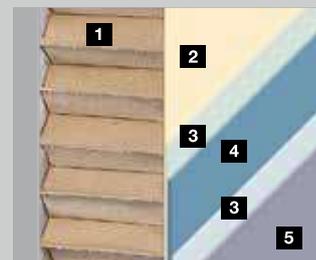
La puerta de interior ZK se suministra según sus deseos como simple hoja o como puerta completa lista para montar, es decir, con juego de manillería y cerco angular especial en blanco tráfico.

### Cierre suave y silencioso

La puerta dispone de una cerradura encastrable man./pomo según DIN 18251 clase 3, con perforación para bombín (medida del cuadradillo 55 mm). La puerta ZK que cuenta de serie con un gatillo de material sintético y un pestillo de acero, adaptador de borja y llave -bajo pedido con bombín- cierra de forma ligera y silenciosa.

### Montaje flexible

Gracias a la compensación de altura y la superficie para diseñar individualmente, las puertas ZK son apropiadas para las reformas en todas las habitaciones desde el sótano hasta la buhardilla. La puerta se puede montar de forma flexible en los cercos estándar existentes y en todos los cercos de acero de Hörmann (preparados para las bisagras de la serie V 8000).



- 1 Núcleo tipo nido de abejas
- 2 Adhesivo
- 3 Capa de cinc
- 4 Acero
- 5 Imprimación electrostática / recubrimiento de láminas



El acabado liso y sedoso de la puerta puede diseñarse individualmente.



La parte inferior de la hoja puede recortarse a la medida necesaria. Gracias a esta compensación de altura de hasta 20 mm, la puerta es ideal para cualquier reforma.

Equipamiento adicional Página 28



Colores y acabados decorativos Página 27

Resumen de medidas Página 30

## OIT 40

# Las puertas de interior robustas para altas exigencias

Las puertas de interior OIT 40 de alta calidad son especialmente robustas, estables y resistentes. Se recomiendan para el duro funcionamiento diario en industria, comercio y artesanía, en la administración pública, en escuelas y cuarteles. Gracias a las distintas variantes de revestimiento, también cumplen los requerimientos especiales de aislamiento acústico y aislamiento térmico.

### Protección antiintrusión

☆☆☆☆☆

### Aislamiento térmico

★★☆☆

### Aislamiento acústico

★★☆☆

### Protección cortafuego

### Hermeticidad al humo

### Carga/ Resistencia

★★★★★

### Estabilidad de forma

★★★★★

★ en equipamiento de serie

☆ con equipamiento opcional



## Datos de referencia del producto

### Puerta de interior para

- Oficinas
- Salones de clase
- Recintos de talleres

### Hoja o puerta completa lista para montar

Hoja y cerco galvanizados y lacados en blanco tráfico (similar a RAL 9016)

### 1 o 2 hojas

#### Aislamiento térmico

$U_D = 2,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$   
con relleno de aglomerado de madera encolado  
 $U_D = 1,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$   
con relleno de lana mineral opcional, junta labial doble y umbral semirredondo

#### Aislamiento acústico

Rw aprox. 32 dB\*  
con relleno de aglomerado de madera encolado  
Rw aprox. 38 dB\*  
con madera viruta maciza y junta inferior escamoteable opcional

#### Clase climática III

según RAL-RG 426

#### Grupo de exigencia S

según RAL-RG 426

#### Antiintrusión RC 2 (opcional)

DIN EN 1627

\* Para puerta de 1 hoja en combinación con cerco angular y sin acristalamiento

### Como hoja o puerta completa

Las puertas OIT 40 se suministran como hoja de puerta, simplemente para enganchar, o como puerta completa, lista para montar. La hoja de puerta se suministra con cerradura empotrada y partes superiores de bisagra galvanizadas con brillo V 0026 WF, firmemente atornillados en los núcleos de refuerzo. La puerta completa está formada por la hoja que incluye un juego de manillería y un cerco angular de serie de chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de grosor con una imprimación base electrostática en blanco tráfico (similar a RAL 9016).

#### Equipamiento del cerco

El cerco está provisto de una junta EPDM en 3 lados, partes inferiores de bisagra soldadas y anclaje de tacos para muro. La puerta se suministra con cerco angular e integral, así como cerco de bloque; también puede montarse en cercos estándar existentes o en cualquier cerco de acero Hörmann.

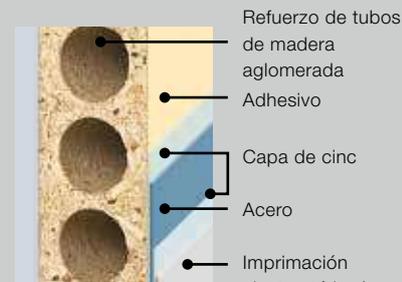
#### Bisagras de puerta a elección en el sistema de construcción

La puerta se puede ajustar perfectamente con las bisagras de 3 piezas de serie, exentas de mantenimiento. También puede adquirir bisagras VX ajustables tridimensionales opcionales.

#### Cerradura empotrada para juego de manillería man. / pomo

La cerradura está provista de una perforación para bombín (medida del cuadradillo 55 mm) y cumple todos los requisitos de la norma DIN 18251. En el equipamiento se incluye gatillo de material sintético y pestillo de acero, adaptador de borja así como una llave. Bajo consulta, la cerradura también se suministra con bombín.

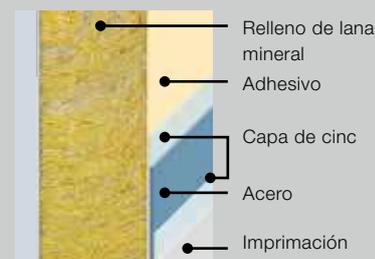
### Inteligente combinación de acero y madera: hojas especialmente robustas en tres variantes de revestimiento



**Relleno de aglomerado de madera encolado** (estándar)



**Relleno de madera aglomerada maciza** (opcional) para un mejor aislamiento acústico



**Relleno de lana mineral** (opcional) para un mejor aislamiento térmico

#### Equipamiento adicional

Página 28



#### Colores y acabados decorativos

Página 27

#### Resumen de medidas

Página 30

# Un toque personal mediante complementos

Formas de acristalamiento para puertas de interior ZK y OIT 40



**Acrilamiento redondo**  
Ø 300 o 400 mm,  
acero inoxidable  
cepillado



**Acrilamiento, ilustr. 5**  
Aluminio anodizado  
color natural  
(E6 / EV 1)



**Acrilamiento, ilustr. 6**  
Aluminio anodizado  
color natural  
(E6 / EV 1)



**Acrilamiento, ilustr. 7**  
Aluminio anodizado  
color natural  
(E6 / EV 1)



**Acrilamiento, ilustr. 8**  
Aluminio anodizado  
color natural  
(E6 / EV 1)



**Acrilamiento, ilustr. 9**  
Aluminio anodizado  
color natural  
(E6 / EV 1)

## El acristalamiento en la puerta

Todas las puertas de interior ZK y OIT 40 pueden suministrarse, bajo pedido, con el acristalamiento ilustrado: acristalamiento armado ornamental claro de 7 mm, acristalamiento sencillo o acristalamiento de seguridad compuesto de 6 mm.

En caso de acristalamiento en la obra, debe prestarse atención a que el grosor del acristalamiento sea de 4 – 6 mm. Los acristalamientos redondos solo se suministran montados en fábrica.



Master-Point



Master-Carré

Complementos opcionales para la puerta de interior ZK y OIT 40



Rejilla de ventilación de material sintético (455 x 90 mm)



Mirilla de puerta con ángulo amplio

Juegos de manillaría opcionales para puerta de interior ZK y OIT 40 en diferentes formas y acabados



Juego de manillaría man./pomo con roseta, material sintético en negro o blanco



Juego de manillaría con roseta en acero inoxidable

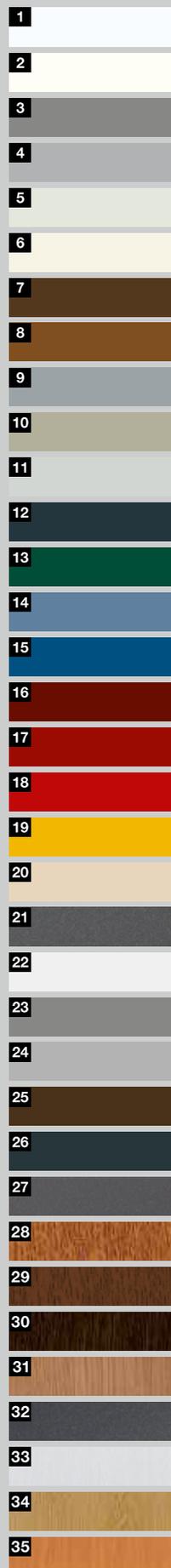


Juego de manillaría man. / pomo con placa corta, en aluminio de color natural anodizado

# Colores preferenciales

Las puertas de acero Hörmann están disponibles en económicos colores preferenciales, en todos los colores RAL, así como en decorados de alta calidad. Las superficies están dotadas de una imprimación base electrostática (en caso de puertas exteriores recubrimiento lacado) de forma que son especialmente resistentes y robustas.

● = Estándar, ○ = Opcional



Colores preferenciales	KSI Thermo46, MZ Thermo65, MZ Thermo46	KSI 40-1	H3 OD	ZK, OIT 40	MZ, H8-5
1 RAL 9016 blanco tráfico (estándar)	●	●	○	●	○
2 RAL 9010 Blanco puro			○		
3 RAL 9007 aluminio gris	○		○		
4 RAL 9006 aluminio blanco	○	○		○	
5 RAL 9002 blanco grisáceo	○		●		●
6 RAL 9001 blanco crema	○				
7 RAL 8028 marrón tierra	○	○		○	
8 RAL 8003 pardo arcilla	○	○		○	
9 RAL 7040 gris ventana	○	○		○	
10 RAL 7035 gris luminoso	○	○	○	○	○
11 RAL 7032 gris guijarro					○
12 RAL 7016 Gris antracita	○	○	○	○	○
13 RAL 6005 verde musgo	○	○		○	
14 RAL 5014 azul paloma	○	○		○	
15 RAL 5010 azul genciana	○				
16 RAL 3004 rojo púrpura	○				
17 RAL 3003 rojo rubí	○	○		○	
18 RAL 3000 rojo fuego	○		○		
19 RAL 1015 Marfil claro	○	○		○	
20 RAL 1004 amarillo dorado					○
21 CH 703 antracita metalizado	○				
RAL a elección		○	○	○	
<b>Mate deluxe</b>					
22 CH 9016 mate deluxe, blanco tráfico	○				
23 CH 9007 mate deluxe, aluminio gris	○				
24 CH 9006 mate deluxe, aluminio blanco	○				
25 CH 8028 mate deluxe, marrón tierra	○				
26 CH 7016 mate deluxe, gris antracita	○				
27 CH 703 mate deluxe antracita metálico	○				
<b>Acabados</b>					
28 Golden Oak, imitación roble marrón medio amarillento	○	○		○	
29 Dark Oak, imitación roble de color nogal	○	○		○	
30 Night Oak, imitación roble oscuro intenso	○	○		○	
31 Winchester Oak, imitación roble con nudos de color natural	○	○		○	
32 Titan Metallic CH 703, con efecto metálico	○				
33 Fresno blanco (solo apto para uso interior)		○		○	
34 Roble claro (solo apto para uso interior)		○		○	
35 Haya (solo apto para uso interior)		○		○	

## Los económicos cercos de eficacia probada

Los cercos de acero de Hörmann son muy robustos y aguantan “accidentes” con correpasillos o golpes con objetos duros. La superficie galvanizada al fuego e imprimada se puede pintar individualmente para adaptarla al aspecto de las puertas de acero o madera. Bajo pedido puede adquirir los cercos también con un recubrimiento de imprimación electrostática de alta calidad en todos los colores RAL.



## Datos de referencia del producto

**Cercos angulares e integrales** para hojas con hoja de 40 mm de grosor

**Cercos estándar para montar** galvanizados y con imprimación base electrostática en gris luminoso (similar a RAL 7035)

### Versiones

- soldado listo para montar
- atornillable

### Montaje en

- Mampostería
- Tabiques prefabricados

### Cercos angular o integral

¿Dónde desea colocar su puerta de interior? En función del lugar deberá elegir el cerco. Para mampostería, por ejemplo en el sótano, es suficiente un económico cerco angular. Para la vivienda le recomendamos el cerco integral para revestir la pared. Los cercos para tabiques prefabricados son siempre cercos integrales ideales para las reformas en seco de la buhardilla.

### Soldado o atornillable

Todos los cercos estándar de Hörmann para mampostería y tabiques prefabricados están disponibles listos para montar por soldadura o atornillamiento en prácticos embalajes para transportar con el coche.

### La variedad es nuestra fuerza

Tenemos todos los cercos para usted, por ejemplo, cercos para puertas, ventanas o de paso entre dos habitaciones. También son posibles con arco segmentado, arco de medio punto o arco ojival, o en combinación con fijos laterales y acristalamiento superior. Todos los cercos están disponibles igualmente con lacado final en todos los colores de la carta RAL o en la versión elegante de acero inoxidable. Le asesoramos con mucho gusto.

### Flexible, duradero y elegante: cerco VarioFix

Con el cerco de acero VarioFix de Hörmann, las tolerancias de pared de hasta 20 mm dejan de ser un problema: los diferentes grosores de pared en reformas o en construcciones de obra nueva quedan nivelados gracias al galce decorativo ajustable. Con una facilidad de montaje equiparable a la de un cerco de madera, el cerco de acero convence además en términos de durabilidad y diseño. Elevada capacidad de resistencia y elegante diseño combinado con el principio de montaje del cerco de madera, solo en VarioFix.

Ilustración abajo:

Cercos para puerta corredera de cristal o madera de deslizamiento en la pared.



Cercos angulares e integrales



Cerco insertable por tornillos



Cerco integral VarioFix



# RESUMEN DE PUERTAS DE ACERO

Medidas estándar	Puertas exteriores					Puertas de interior			
	Puerta de seguridad		Puerta de uso general		Puerta cortafuego	Puerta cortafuego	Puerta cortafuego	Puerta de interior	Puerta de interior
	KSI Thermo46	KSI 40-1	MZ Thermo46/ MZ Thermo65	MZ	H3 OD	H3 OD	H8-5	ZK	OIT 40
<b>Puertas de 1 hoja</b>									
750 × 875							●		
800 × 800							●		
875 × 875							●		
875 × 1000							●		
875 × 1250							●		
625 × 2000								●	●
625 × 2125								●	●
750 × 1750				●			●		
750 × 1875		●		●			●	●	●
750 × 2000		●		●			●	●	●
750 × 2125		●						●	●
800 × 1800				●			●		
800 × 1875				●			●		
800 × 2000				●			●		
875 × 1750				●			●		
875 × 1800				●			●		
875 × 1875		●		●			●	●	●
875 × 2000	■	●	■	●	●	●	●	●	●
875 × 2125	■	●	■	●	●	●	●	●	●
1000 × 1875		●		●	●		●	●	●
1000 × 2000	■	●	■	●	●	●	●	●	●
1000 × 2100	■		■						
1000 × 2125	■	●	■	●	●	●	●	●	●
1000 × 2250					●	●			
1000 × 2500					●	●			
1100 × 2100	■		■						
1125 × 2000									
1125 × 2125				●	●	●		●	●
1250 × 2000				●	●	●		●	●
1250 × 2125				●	●	●		●	●
1250 × 2250					●	●			
1250 × 2500					●	●			
<b>Puertas de 2 hojas</b>									
1500 × 2000				●		●		●	●
1500 × 2125					●	●		●	●
1500 × 2250						●			
1500 × 2500						●			
1750 × 2000				●	●	●		●	●
1750 × 2125								●	●
2000 × 2000				●	●	●		●	●
2000 × 2125				●	●	●		●	●
2000 × 2500					●	●			
2125 × 2125					●	●			
2250 × 2125					●	●			
2250 × 2250					●	●			
2500 × 2500					●	●			
2750 × 2500						●			
3000 × 2500						●			

Medidas especiales	Puertas exteriores						
Medida de pedido	Puerta de seguridad		Puerta de uso general				Puerta cortafuego
	KSI Thermo46	KSI 40-1	MZ Thermo46 / MZ Thermo65			MZ	
			TPS 011 / THP 011	TPS 021	TPS 051 / THP 051		
<b>Puertas de 1 hoja</b>							
Ancho	■ 832-1250	● 625-1250	■ 700-1250	■ 700-1250	■ 875-1250	● 625-1250	● 625-1250
Alto	■ 1875-2250	● 1700-2250	■ 1750-2250	■ 1875-2250	■ 1875-2250	● 1570-2134	● 1750-2500
<b>Puertas de 2 hojas</b>							
Ancho						● 1250-2250	● 1375-2500
Alto						● 1570-2134	● 1750-2500

Medidas especiales	Puertas de interior			
Medida de pedido	Puerta cortafuego	Puerta cortafuego	Puerta de interior	Puerta de interior
	H3 0D	H8-5	ZK	OIT 40
<b>Registro</b>				
Ancho		● 625-1000		
Alto		● 800-1749		
<b>Puertas de 1 hojas</b>				
Ancho	● 625-1500	● 625-1000	● 500-1250	● 625-1250
Alto	● 1750-2500	● 1750-2125	● 1500-2250	● 1500-2250
<b>Puertas de 2 hojas</b>				
Ancho	● 1375-3000		● 1500-2500	● 1500-2500
Alto	● 1750-2500		● 1500-2250	● 1500-2250

Indicar sentido de apertura en el pedido



DIN izquierda



DIN derecha



Hoja principal DIN derecha

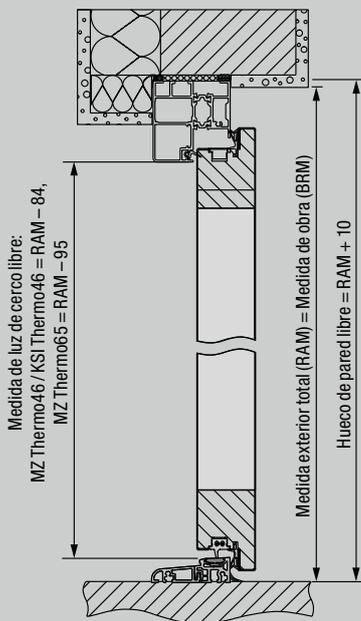
Todas las medidas en mm

● = medida de obra

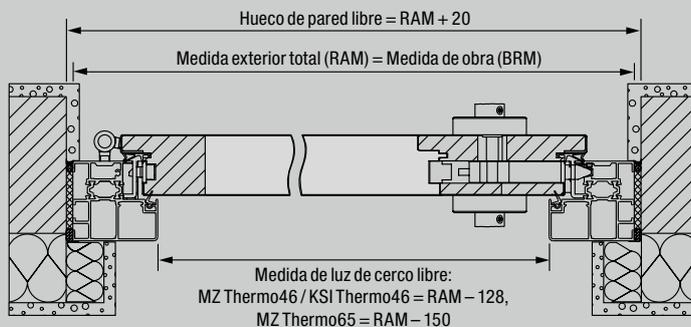
■ = medida exterior total

Puertas de uso general MZ Thermo 46 / MZ Thermo65, puerta de seguridad KSI Thermo46

**Sección vertical**

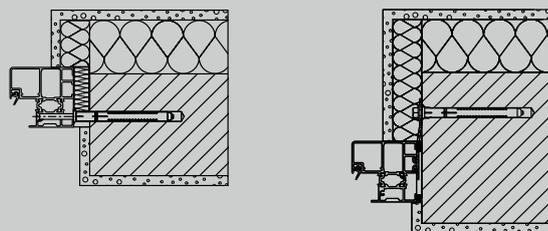


**Sección horizontal**



\* El ancho de luz de paso libre con un ángulo de apertura de 90°, sin tener en cuenta tiradores y manillas, se reduce en 2 mm.

**Variantes de montaje**

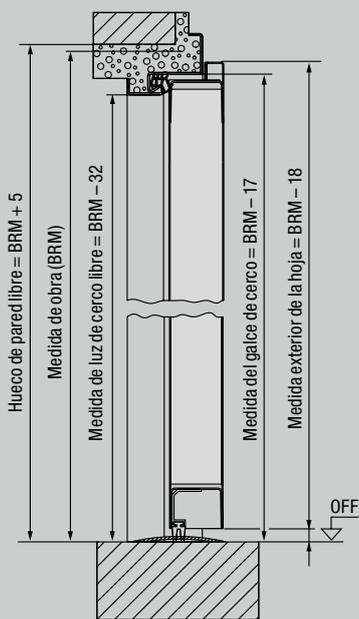


**Cerco de bloque**  
Montaje en mampostería  
Montaje avellanado

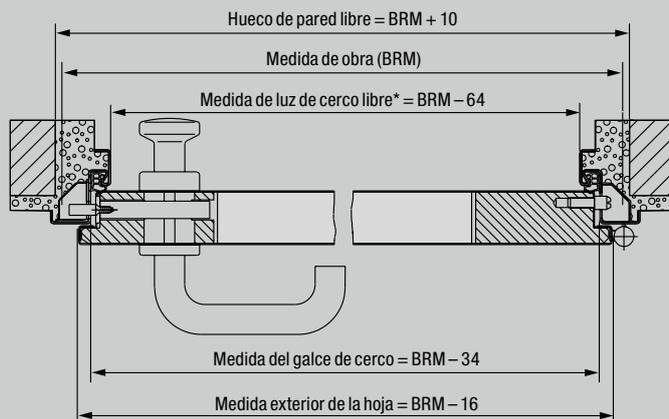
**Cerco de bloque**  
Montaje con anclajes

Puerta de seguridad KSI 40-1

**Sección vertical**

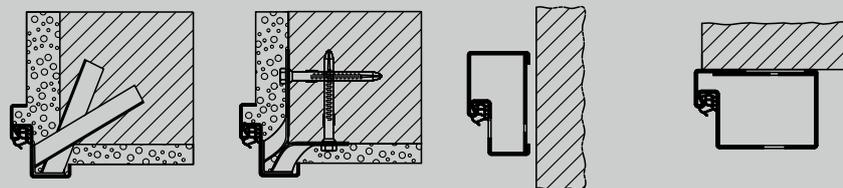


**Sección horizontal**



\* El ancho de luz de paso libre con un ángulo de apertura de 90°, sin tener en cuenta tiradores y manillas, se reduce en 2 mm.

**Variantes de montaje**



Montaje con tacos pasantes

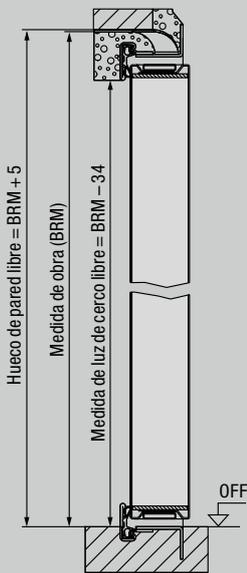
Montaje con anclajes de tacos

Cerco de bloque para montaje en el hueco (perfil 21101)

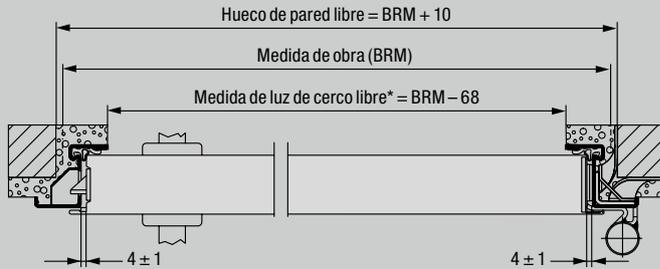
Cerco de bloque para el montaje en la pared (perfil 006) (comprobado en el lado de cierre)

Puerta de uso general MZ, puerta cortafuego H8-5

Sección vertical

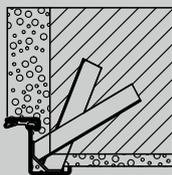


Sección horizontal

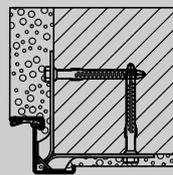


\* El ancho de luz de paso libre con un ángulo de apertura de 90°, sin tener en cuenta tiradores y manillas, se reduce en 25 mm.

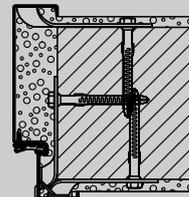
Variantes de montaje



Montaje con tacos pasantes



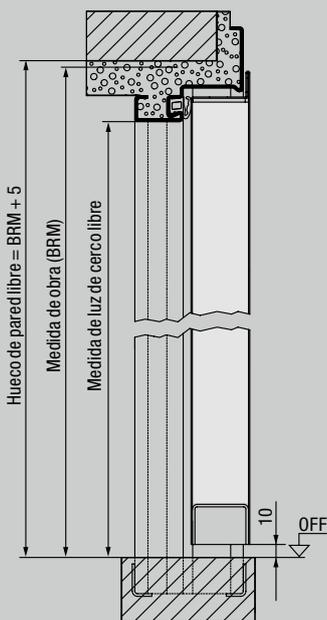
Montaje con anclajes de tacos



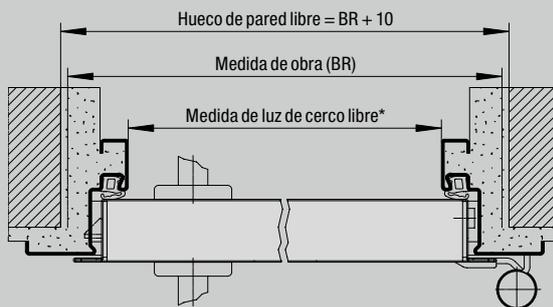
**Cerco angular y cerco adicional**  
Montaje con anclajes de tacos

Puerta cortafuego H3 OD

Sección vertical

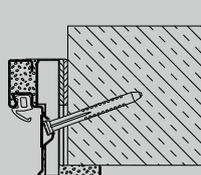


Secciones horizontales

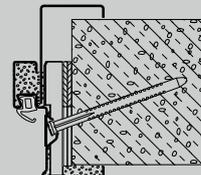


\* El ancho de luz de paso libre con un ángulo de apertura de 90°, sin tener en cuenta tiradores y manillas, se reduce en 113 mm (galce estrecho) y 103 mm (galce grueso).

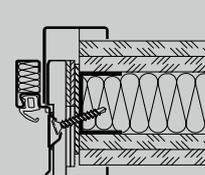
Variantes de montaje



**Fijación diagonal**  
(mampostería vista / hormigón)



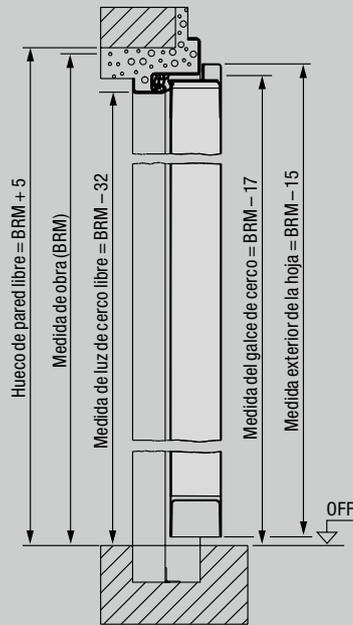
**Fijación diagonal**  
con cerco adicional Vario B53 como cerco integral de 2 capas (hormigón poroso)



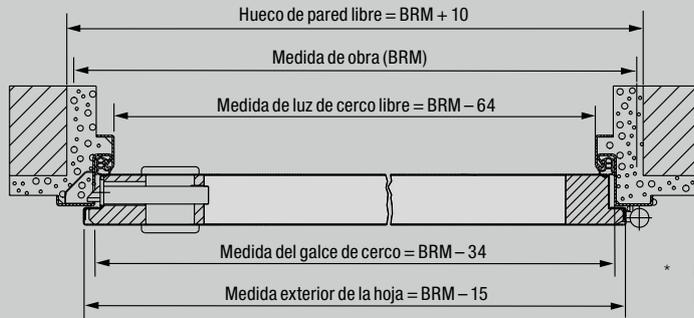
**Fijación diagonal**  
(hormigón poroso)

Puertas de interior ZK

Sección vertical

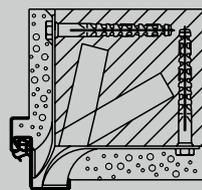


Sección horizontal

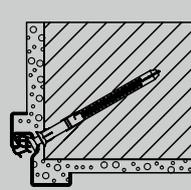


\* Medida de luz de cerco libre = ancho BR - 64 mm, altura BR - 32 mm. El ancho de luz de paso libre con un ángulo de apertura de 90°, sin tener en cuenta tiradores y manillas, se reduce en 2 mm.

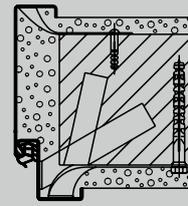
Variantes de montaje



**Cerco angular**  
Montaje en mampostería anclaje de tacos para mampostería



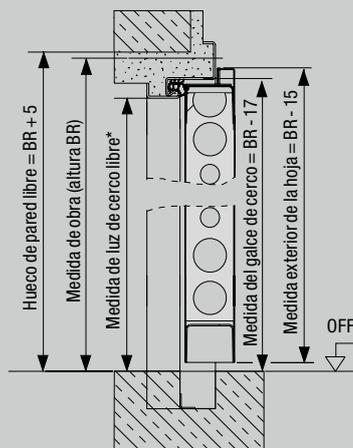
**Cerco angular especial**  
Montaje por tacos en el fondo de la ranura



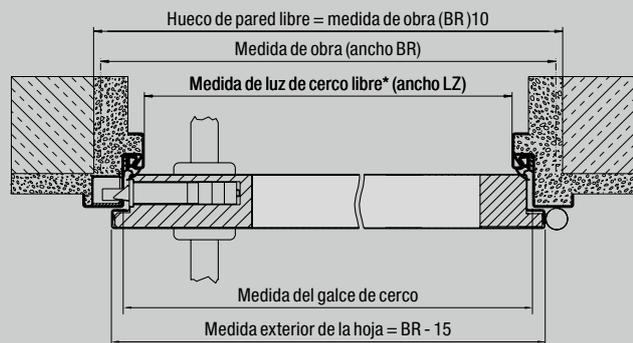
**Cerco integral**  
Montaje en mampostería anclaje de tacos para mampostería

Puerta de interior OIT 40

Sección vertical

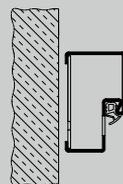


Sección horizontal

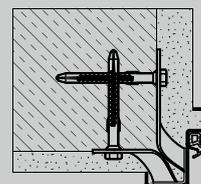


\* Medida de luz de cerco libre = ancho BR - 64 mm, altura BR - 32 mm. El ancho de luz de paso libre con un ángulo de apertura de 90°, sin tener en cuenta tiradores y manillas, se reduce en 2 mm.

Variantes de montaje



**Cerco de bloque**  
con lengüetas de sujeción para montaje en el hueco (perfil 21101)



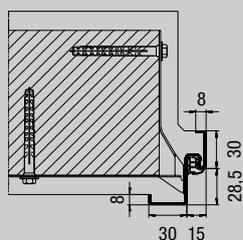
Montaje con tacos pasantes (Montaje con tacos)

# RESUMEN DE MEDIDAS DE CERCOS Y CONEXIONES DE PARED

Cercos	Cerco angular	Cerco integral
Medida de pedido (medida de obra)		
625 × 2000	●	●
750 × 2000	●	●
875 × 2000	●	●
1000 × 2000	●	●
625 × 2125	●	●
750 × 2125	●	●
875 × 2125	●	●
1000 × 2125	●	●

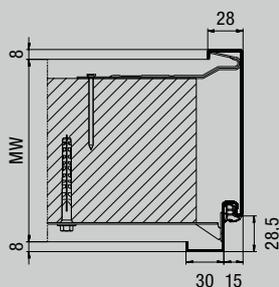
Cerco integral	Mampostería	Tabiques prefabricados	Tableros de yeso
Espesor de muro (MW)			
75		●	
80	●		●
100	●	●	●
125		●	
130	●		
145	●		
150		●	
160	●		
180	●		
205	●		
270	●		
290	●		
330	●		

Cerco angular  
DIN 18111 para  
mampostería



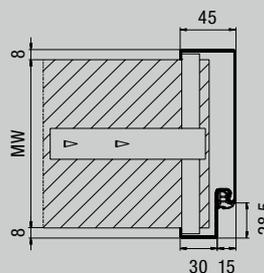
Perfil 11100

Cerco integral  
DIN 18111 para  
mampostería



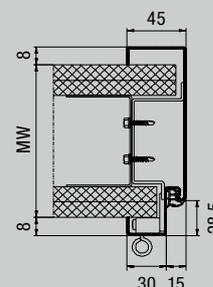
Perfil 21100

Cerco integral B45  
para tabiques  
de yeso



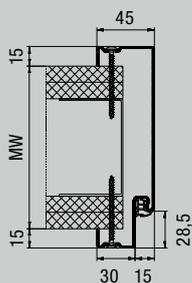
Perfil 21101

Cerco integral  
para tabiques  
prefabricados



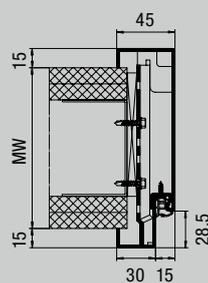
Perfil 21120

Cerco desarmado en U  
para tabiques prefabricados  
**De 3 piezas para el montaje  
posterior**



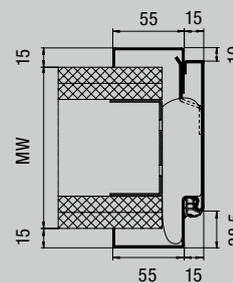
Perfil 21120, fijación por perforación  
en el ancho del canto del muro

Cerco integral de 2 capas  
para tabiques prefabricados  
**para el montaje posterior**



Perfil 21180, con galce

Cerco de acero Variofix para  
todos los tipos de paredes  
**para el montaje posterior**



Perfil 31103, con galce

Todas las medidas en mm



## Descubra la nueva comodidad: con puerta de interior de alta calidad

Las puertas de interior Hörmann aportan mayor comodidad a su hogar. Hörmann le ofrece un amplio programa: elegantes modelos de puerta, una gran diversidad de variantes de tirador y distintos acabados. Por ejemplo, el acabado Duradecor a prueba de golpes que convence en cuestión de comodidad y robustez.

Ya sea bien en diseño clásico o moderno, lacada en blanco o con chapa de madera auténtica, con elementos acristalados o aplicaciones de acero inoxidable o también como puerta totalmente acristaladas con modelos de aspecto a juego con las puertas de madera DesignLine, en Hörmann encuentra exactamente la puerta de interior que mejor se adapta a usted y a su equipamiento.



Puerta de interior BaseLine



Puerta puerta de interior DesignLine y puertas acristaladas



Puerta de interior en estilo artesonado



Encontrará más información en nuestro catálogo de puertas de interior.



Puertas de interior ConceptLine



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

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

- **Puertas de garaje**

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

- **Automatismos para puertas**

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

- **Puertas de entrada**

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

- **Puertas de acero**

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



Puertas de garaje y automatismos



Puertas de entrada



Puertas de acero

# Hörmann: Máxima calidad



Hörmann KG Amshausen, Alemania



Hörmann KG Antriebstechnik, Alemania



Hörmann KG Brandis, Alemania



Hörmann KG Brockhagen, Alemania



Hörmann KG Dissen, Alemania



Hörmann KG Eckelhausen, Alemania



Hörmann KG Freisen, Alemania



Hörmann KG Ichttershausen, Alemania



Hörmann KG Werne, Alemania



Hörmann Alkmaar B.V., Países Bajos



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polonia



Hörmann Beijing, China



Hörmann Tianjin, China



Hörmann LLC, Montgomery IL, EE.UU.



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, EE.UU.



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., India

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

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

**HÖRMANN**