

// Ahora puerta KSi y cerco para reformas



Puertas de seguridad

La tranquilidad de saber que todo está bien cerrado





Hörmann tiene las puertas de seguridad para la protección de todas las zonas

Hörmann elabora desde hace años puertas de seguridad verificadas. Tal como lo recomiendan los expertos, las aseguradoras y la policía para las diferentes zonas de seguridad, exteriores e interiores. Esto es seguridad que protege eficazmente, a usted y a todo lo que es de valor. Con este catálogo deseamos informarle sobre lo que es relevante para las puertas de seguridad. El asesoramiento de su distribuidor calificado de Hörmann le resultará muy valioso para adaptar la seguridad a sus propias necesidades. Consúltele, porque nunca es tarde para incrementar la seguridad.



Puertas de seguridad Hörmann con funciones de protección adicionales

Su distribuidor calificado de Hörmann le recomendará gustosamente cuál es la puerta adecuada para su perfil de requisitos. Ver página 9.



ignífuga
DIN 4102



estanca al
humo
DIN 18095



aislamiento
acústico
DIN 52210

Verificadas según la norma europea

DIN V ENV 1627

El gasto en seguridad lo determinan los valores a proteger y el peligro del edificio. Las puertas de seguridad Hörmann están adaptadas para ello y correspondientemente equipadas.

Gestión de la calidad

Las puertas de seguridad Hörmann se fabrican bajo control del sistema de gestión de calidad DIN ISO 9001.

Las puertas de seguridad Hörmann están sometidas voluntariamente a un constante control de calidad por la asociación de calidad Gütegemeinschaft TTZ Hagen.

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



**Algunas puertas son una verdadera atracción para los ladrones.
A no ser que sean puertas de seguridad Hörmann.**



Eficaz enclavamiento múltiple

El equipamiento de seguridad se guía por las diferentes clases de resistencia: con cerradura principal reforzada o cerraduras de bulones adicionales. En el lado de la bisagra: bulones de seguridad macizos. Así resulta imposible el apalancamiento.



**Imposible de abrir por perforación
Imposible de abrir por arrancamiento**

En los cilindros de perfil con protección contra la perforación y el arrancamiento, incluso las herramientas especiales para robo apenas tienen una posibilidad de éxito. Por cada puerta recibirá usted una tarjeta de seguridad para encargar llaves adicionales.

Elegantes y seguros

Los juegos de manilla-pomo de seguridad de aluminio forman parte del equipamiento estándar de Hörmann. Bajo pedido: juegos de manillería en acero inoxidable y juegos antipánico, así como otros numerosos equipamientos adicionales para incrementar la seguridad.

Puerta de seguridad de acero

E 45-1/E 45-2 clase WK 2



Montaje en

- mampostería
- hormigón
- hormigón poroso (espesor de pared mínimo 175 mm)

Equipamiento estándar

Puerta	lista para montar, compuesta de:
Hoja	45 mm de espesor, espesor de chapa (ver resumen) con refuerzo de acero y placa aislante de fibra mineral.
Engatillado	engatillado trilateral (plegado delgado)
Cerco	sistema de cerco angular de 2 mm de espesor, empotramiento 30 mm con junta perfilada EPDM, anclajes de tacos para muro soldados.
Acabado	hoja y cerco de material galvanizado, imprimación (por lacado electrostático) color blanco grisáceo (similar a RAL 9002)
Cerradura	cerradura empotrable con cambio DIN 18250, clase 2 perforación para cilindro de perfil
Enclavamiento de la hoja secundaria	en puerta de 2 hojas: pasador plegable de canto (enclavamiento hacia arriba y hacia abajo).
Cilindro de perfil	cilindro de cierre según DIN 18252 PZ-3-BS con protección contra la apertura por perforación, 3 llaves y tarjeta de seguridad para llaves adicionales.
Manilla	juego de manilla-pomo FS de seguridad DIN 18257 (clase ES 1) con escudo corto (aluminio anodizado color natural F1) con protección contra arrancamiento. En lugar del juego manilla-pomo, sin incremento de precio: juego de seguridad con manilla por ambos lados o con manilla y escudo ciego.
Bisagras	bisagras de construcción de 3 piezas, con rodamientos.
Bulones de seguridad	3 bulones de acero por cada hoja, como protección contra apalancamiento.

Aislamiento térmico U = 1,9 W/m²

Medidas estándar

Mod-elo	Medida de obra fija (medida de pedido) ancho x alto	Luz de hueco de obra ancho x alto	Luz de paso libre* ancho x alto
de 1 hoja	750 x 2000	760 x 2005	668 x 1959
	875 x 1875	885 x 1880	793 x 1834
	875 x 2000	885 x 2005	793 x 1959
	875 x 2125	885 x 2130	793 x 2084
	1000 x 2000	1010 x 2005	918 x 1959
	1000 x 2125	1010 x 2130	918 x 2084
	1125 x 2000	1135 x 2005	1043 x 1959
	1125 x 2125	1135 x 2130	1043 x 2084
	1250 x 2000	1260 x 2005	1168 x 1959
	1250 x 2125	1260 x 2130	1168 x 2084
de 2 hojas	1250 x 2250	1260 x 2255	1168 x 2209
	1500 x 2000**	1510 x 2005	1418 x 1959
	1750 x 2000	1760 x 2005	1668 x 1959
	2000 x 2000	2010 x 2005	1918 x 1959
	2000 x 2125	2010 x 2130	1918 x 2084
	2000 x 2500	2010 x 2505	1918 x 2459
	2250 x 2250	2260 x 2255	2168 x 2209
2500 x 2500	2510 x 2505	2418 x 2459	

Gama de medidas/espesor de chapa

Medidas de obra fija

de 1 hoja
espesor de chapa 1,0 mm:
ancho 625-1250 mm
alto 1750-2250 mm

de 1 hoja
espesor de chapa 1,5 mm:
ancho 625-1250 mm
alto 1750-2500 mm
Altura del piso
altura máx. 3500 mm

de 2 hojas
espesor de chapa 1,5 mm:
ancho 1375-2500 mm
alto 1750-2500 mm
Altura del piso
altura máx. 3500 mm

Hoja principal:
ancho mín. 750 mm
máx. 1250 mm

Hoja secundaria:
ancho mín. 500 mm
máx. 1250 mm

* El ancho de la luz de paso libre con un ángulo de apertura de 90°, sin tener en cuenta manillas ni tiradores, se reduce en 10 mm, y en la puerta de 2 hojas en 20 mm.

** Hoja principal 1000 mm, acristalamiento sólo en hoja principal.

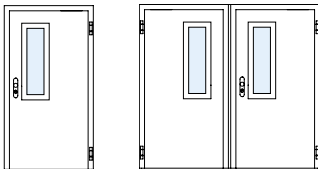
En numerosas variantes, con muchos equipamientos adicionales



barnizado en obra

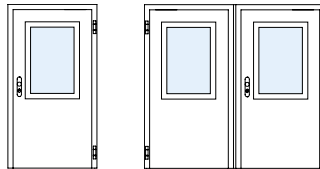
Equipamientos especiales

Puerta	posible anchura desigual de las hojas (de 2 hojas)
Cercos	variantes de cercos, ver página 11
Elementos de cierre	cierrapuertas superior (en puerta de 2 hojas sólo en hoja principal)
Mirilla de puerta	mirilla gran angular, montada
Cadena de puerta	cadena de seguridad, también se puede cerrar
Cerraduras	cerradura antipánico con perforación para cilindro de perfil, con cambio o con nuez dividida en 2 partes (en puertas de 2 hojas sólo en la hoja principal).
Juegos de manillas	juegos de manillas de seguridad de acero inoxidable cepillado con perforación para cilindro de perfil, como juego manilla-pomo, con manilla por ambos lados, con manilla por un lado y escudo ciego, juegos de seguridad antipánico, con perforación para cilindro de perfil, aluminio anodizado color natural (F1) o acero inoxidable cepillado.
Avisador de apertura	relé de láminas (verificado VDS)
Control de cierre	contacto de pestillo, en varias versiones
Abrepuertas	abrepuertas eléctrico, apertura de puerta de escape
Protección superficial	cable de alarma incrustado
Paso de cables	cobertura del paso de cables

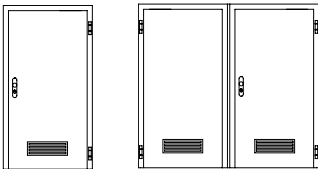


Acrislamiento estándar
visión libre 140 x 815 mm
altura de zócalo 965 mm

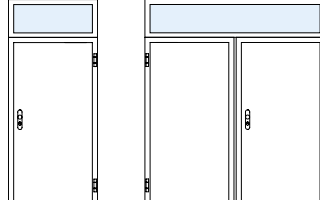
También para puertas de chapa de 1,0 mm de espesor



Acrislamiento de medidas a elección
anchura de borde lateral y superior
como mínimo 205 mm altura de zócalo
desde OFF como mín. 965 mm



Rejillas de ventilación
Sólo para versión con chapa de
1,5 mm de espesor



Acrislamiento superior fijo
altura mín. 250 mm, máx. 1000 mm

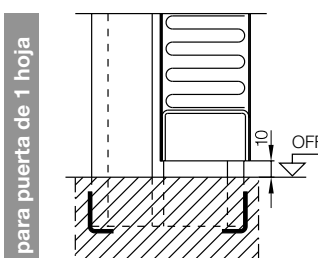
Acrislamientos para puertas de chapa de 1,5 mm de espesor

Perfiles de acristalamiento de acero con imprimación (lacado electrostático) color blanco grisáceo (similar a RAL 9002).

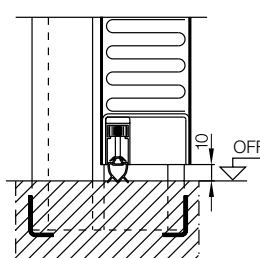
Bajo pedido: perfiles de cobertura adicionales de aluminio anodizado color natural (F1).

Vidrio: vidrio transparente de seguridad con protección antiintrusión (clase B1).

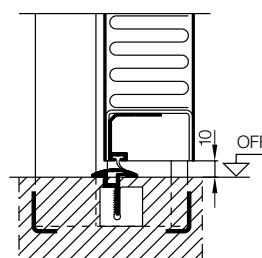
Remates inferiores de puerta



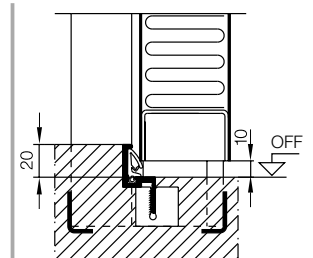
estándar sin tope



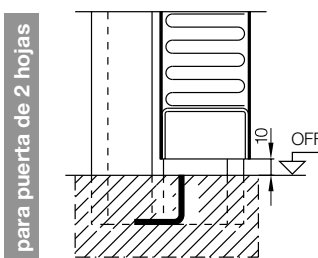
junta inferior
escamoteable



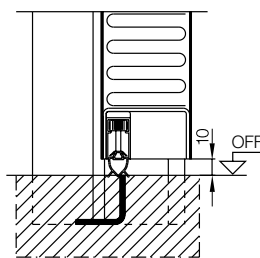
perfil de remate de aluminio
con junta, cerco con umbral
de retención



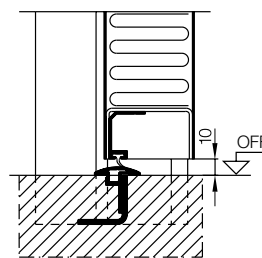
carril de tope con junta



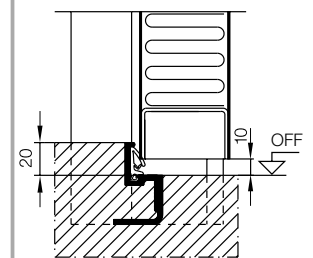
estándar sin tope



junta inferior
escamoteable



perfil de remate de aluminio
con junta, cerco con umbral
de retención



carril de tope con junta

Puerta de seguridad de acero

E 55-1/E 55-2 clase WK 2, WK 3, WK 4



Equipamiento estándar

Puerta	lista para montar, compuesta de:
Hoja	55 mm de espesor, espesor de chapa ver resumen con refuerzo de acero y placa aislante de fibra mineral
Engatillado	engatillado trilateral (plegado grueso)
Cerco	sistema de cerco angular de 2 mm de espesor, empotramiento 30 mm con junta perfilada EPDM, anclajes de tacos para muro soldados.
Acabado	hoja y cerco de material galvanizado, imprimación (por lacado electrostático) color blanco grisáceo (similar a RAL 9002)
Enclavamiento de la hoja secundaria	en puerta de 2 hojas: pasador plegable de canto (bloqueo hacia arriba y hacia abajo).
Cilindro de perfil	cilindro de cierre según DIN 18252 PZ-3-BS con protección contra la apertura por perforación, 3 llaves y tarjeta de seguridad para llaves adicionales.
Bisagras	bisagras de construcción de 3 piezas, con rodamientos.

Montaje en

- mampostería
- hormigón
- hormigón poroso (espesor de pared mínimo 175 mm)

Aislamiento térmico: U = 1,6 W/m² K (E 55-1 WK 2)

Cerradura/herraje	E 55-1			E 55-2
	WK 2	WK 3	WK 4	WK 3
Protección contra intrusión DIN V ENV 1627				
Cerradura empotrable con cambio DIN 18250 clase 2	●			
Sistema de enclavamiento múltiple con cerradura empotrable con cambio y 2 cerraduras de bulones 3 cerraduras de bulones		●	●	●
Cilindro de perfil DIN 18252 PZ-3 BS con protección contra la apertura por perforación	●	●	●	●
Juego de manilla-pomo FS de aluminio de seguridad DIN 18257 clase	ES 1	ES 2	ES 3	ES 2
Bulones de seguridad	3	5	5	5

Medidas estándar

Mod- elo	Medida de obra fija (medida de pedido) ancho x alto	Luz de hueco de obra ancho x alto	Luz de paso libre* ancho x alto
de 1 hoja	750 x 2000	760 x 2005	668 x 1959
	875 x 1875	885 x 1880	793 x 1834
	875 x 2000	885 x 2005	793 x 1959
	875 x 2125	885 x 2130	793 x 2084
	1000 x 2000	1010 x 2005	918 x 1959
	1000 x 2125	1010 x 2130	918 x 2084
	1125 x 2000	1135 x 2005	1043 x 1959
	1125 x 2125	1135 x 2130	1043 x 2084
	1250 x 2000	1260 x 2005	1168 x 1959
	1250 x 2125	1260 x 2130	1168 x 2084
de 2 hojas	1250 x 2250	1260 x 2255	1168 x 2209
	1500 x 2000**	1510 x 2005	1418 x 1959
	1750 x 2000	1760 x 2005	1668 x 1959
	2000 x 2000	2010 x 2005	1918 x 1959
	2000 x 2125	2010 x 2130	1918 x 2084
	2000 x 2500	2010 x 2505	1918 x 2459
	2250 x 2250	2260 x 2255	2168 x 2209
2500 x 2500	2510 x 2505	2418 x 2459	

Gama de medidas/espesor de chapa

Medidas de obra fija
de 1 hoja WK2 / WK3:
espesor de chapa 1,0 ó 1,5 mm:
ancho 625-1250 mm
alto 1750-2250 mm
Altura del piso (alto puerta máx.
2500 mm) con acristalamiento
superior.
Altura del elemento máx. 3500 mm

de 1 hoja WK4:
espesor de chapa 1,5 mm:
ancho 625-1250 mm
alto 1750-2500 mm

de 2 hojas WK3:
espesor de chapa 1,5 mm:
ancho 1375-2500 mm
alto 1750-2500 mm
Altura del piso (alto de puerta máx.
2500 mm) con acristalamiento
superior.
Altura del elemento máx. 3500 mm

Hoja principal:
ancho mín. 750 mm
máx. 1250 mm

Hoja secundaria:
ancho mín. 500 mm
máx. 1250 mm

* El ancho de la luz de paso libre con un ángulo de apertura de 90°, sin tener en cuenta manillas ni tiradores, se reduce en 20 mm, y en la puerta de 2 hojas en 40 mm.

** Hoja principal 1000 mm, acristalamiento sólo en hoja principal.

En numerosas variantes, con muchos equipamientos adicionales

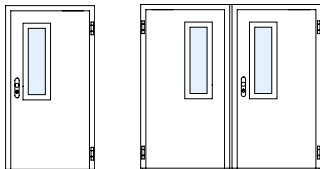


Equipamientos especiales

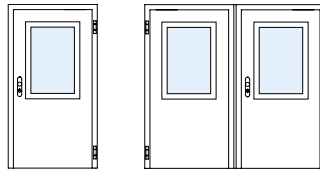
Puerta	posible anchura desigual de las hojas (de 2 hojas)
Cercos	variantes de cercos, ver página 11
Elementos de cierre	cierrapuertas superior (en puerta de 2 hojas sólo en hoja principal)
Mirilla de puerta	mirilla gran angular, montada
Cadena de puerta	cadena de seguridad, también se puede cerrar
Cerraduras	cerradura antipánico con perforación para cilindro de perfil, con cambio o con nuez dividida en 2 partes (en puertas de 2 hojas sólo en la hoja principal).
Juegos de manillas	juegos manillas de seguridad de acero inoxidable cepillado con perforación para cilindro de perfil, como juego manilla-pomo, con manilla por ambos lados, con manilla por un lado y escudo ciego, juegos de seguridad antipánico, con perforación para cilindro de perfil, aluminio anodizado color natural (F1) o acero inoxidable cepillado. relé de láminas (verificado VDS)

Avisador de apertura	contacto de pestillo, en varias versiones
Control de cierre	abrepuertas eléctrico, apertura de puerta de escape
Abrepuertas	abrepuertas eléctrico, apertura de puerta de escape
Protección superficial	cable de alarma incrustado
Paso de cables	cobertura del paso de cables

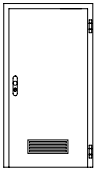
barnizado en obra



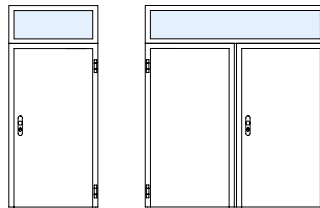
Acrisolamiento estándar
visión libre 140 x 815 mm
altura de zócalo 965 mm
también para puertas con chapa de
1,0 mm de espesor



Acrisolamiento de medidas a elección
anchura de borde lateral y superior
como mínimo 205 mm
altura de zócalo desde OFF mín. 965 mm.



Rejillas de ventilación
Sólo para E 55-1 (WK 2)
con chapa de 1,5 mm de espesor



Acrisolamiento superior fijo
altura mín. 250 mm, máx. 1000 mm

Acrisolamientos para puertas de chapa de 1,5 mm de espesor

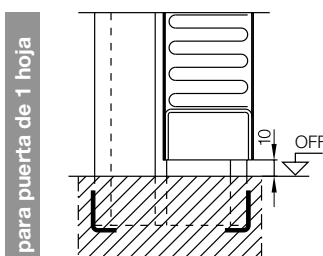
Perfiles de acrisolamiento de acero con imprimación (lacado electrostático)

color blanco grisáceo (similar a RAL 9002).

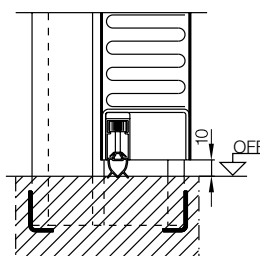
Bajo pedido: perfiles de cobertura adicionales de aluminio anodizado color natural (F1).

Vidrio: vidrio transparente de seguridad con protección antiintrusión (clase B1 para WK 2, clase B 2 para WK 3).

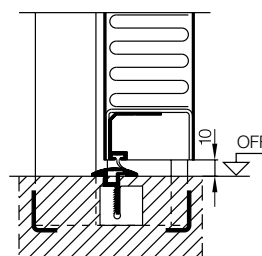
Remates inferiores de puerta



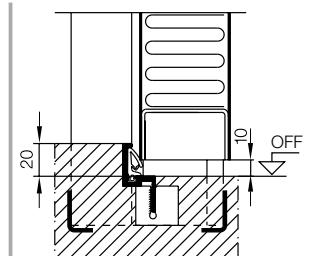
para puerta de 1 hoja



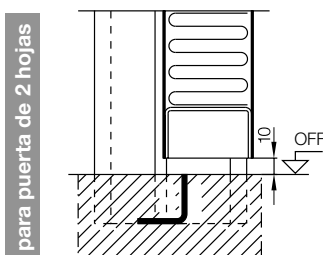
junta inferior
escamoteable



perfil de remate de aluminio
con junta, cerco con
umbral de retención

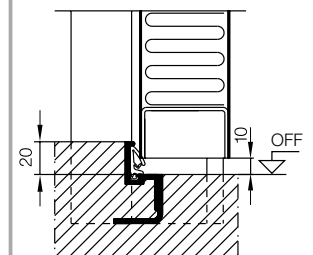
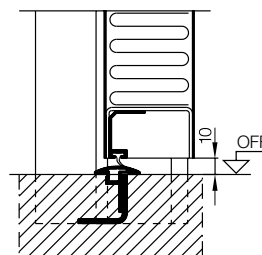
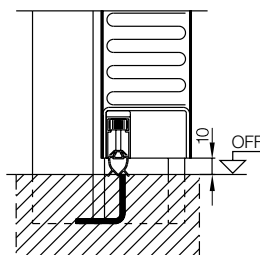


carril de tope
con junta



para puerta de 2 hojas

sin tope
estándar



Puerta de seguridad de acero KSi 40-1 clase ET 1/ WK 2



Equipamiento estándar

Hoja	40 mm de espesor , chapa de acero (0,8 mm) por ambas caras, marco perimetral de refuerzo, relleno de lana mineral pegado en toda la superficie
Engatillado	engatillado trilateral (plegado grueso)
Cerco	cerco angular (1,5 mm de espesor) con junta EPDM y umbral inferior de aluminio de media caña, anclajes de tacos para muro soldados (bajo pedido, con cerco integral)
Acabado	hoja y cerco de material galvanizado imprimación (por lacado electrostático) color blanco tráfico (similar a RAL 9016)
Cerradura	bloqueo múltiple con cerradura principal según DIN 18251
Cilindro de perfil	cilindro de cierre según DIN 18252 PZ-2-BS, con protección contra la apertura por perforación, tres llaves y tarjeta de seguridad para llaves adicionales.
Manilla	juego de manilla-pomo de seguridad según DIN 18257, (clase ES1) con protección contra arrancamiento, aluminio anodizado (bajo pedido, acero inoxidable cepillado)
Bisagras	dos bisagras en 3 partes galvanizadas
Bulones de seguridad	1 bulón de seguridad en el lado de la bisagra
Clase climática	clase III
Aislamiento acústico	Rw = aprox. 32 dB (en caso de junta inferior escamoteable)



La reforma resulta fácil

Retirar la puerta vieja. A continuación se une mediante tacos el cerco de reforma con el cerco existente y se coloca la nueva puerta KSi. Su distribuidor calificado de Hörmann le asesorará gustosamente.

Aislamiento térmico: U= 1,7 W/m2 K

Medidas estándar

Medida de obra fija (medida de pedido) ancho x alto	Luz de hueco de obra ancho x alto	Luz de paso libre* ancho x alto
750 x 2000	760 x 2005	686 x 1968
750 x 2125	760 x 2130	686 x 2093
875 x 1875	885 x 1880	811 x 1843
875 x 2000	885 x 2005	811 x 1968
875 x 2125	885 x 2130	811 x 2093
1000 x 1875	1010 x 1880	936 x 1843
1000 x 2000	1010 x 2005	936 x 1968
1000 x 2125	1010 x 2130	936 x 2093

Gama de medidas

Medidas especiales
Medidas de obra fija

Ancho: 625 - 1125 mm
Alto: 1750-2125 mm

Montaje en

- mampostería
- hormigón

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

OIT como puerta de cerramiento de vivienda Anti-intrusión WK2 Disponible de forma estándar con aislamiento acústico y bisagra 3-D.

Puerta de seguridad de acero con múltiples funciones

- cortafuego
- cortahumo
- aislamiento acústico



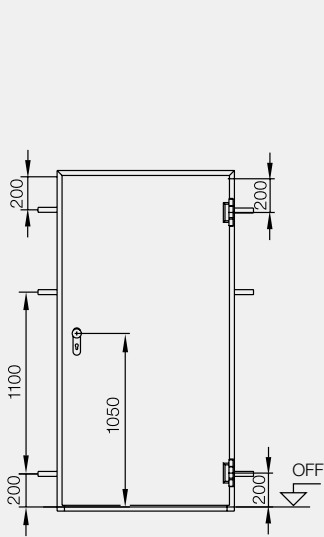
- = estándar
- = equipamiento especial
- * = en procedimiento de verificación

Modelo de puerta		H3-D	H3	H3-2	H16				
Funciones múltiples	Protección antiintrusión DIN V ENV 1627	WK2	WK2	WK3	WK4	WK2	WK2	WK3*	
	Protección contra incendios DIN 4102	T30	T30		T30	T90			
	Cortahumo DIN 18095	ancho	max. 1125	max. 1250			max. 2500	max. 1250	
		alto	max. 2250	max. 2500			max. 2500	max. 2500	
	Aislamiento acústico DIN 52210	Rw 37-42 dB	Rw 37-44 dB			Rw 38-44 dB	Rw 38-44 dB		
Aislamiento térmico (valor U)	1,7 W/m ² K	1,6 W/m ² K			1,5 W/m ² K	1,5 W/m ² K			
Medidas	Medida de obra fija	ancho	625 - 1125	625 - 1250		1375 - 2500	625 - 1250		
		alto	1750 - 2250	1750 - 2500		1750 - 2500	1750 - 2500		
	Luz de paso libre	ancho	543 - 1043	543 - 1168		1293 - 2418	543 - 1168		
alto		1709 - 2209	1709 - 2459		1709 - 2459	1709 - 2459			
Hoja	Espesor de hoja	45	55		55	65			
	Espesor de chapa	1,0	1,0 (1,5)		1,0 (1,5)	1,0 (1,5)			
	Engatillado trilateral	galce delgado	●	●			●	●	
galce grueso			●	●	●	●	●		
Cercos	Sistema de cerco angular	●	●		●	●			
	Sistema de cerco integral	○	○		○	○			
	Cerco complementario	○	○		○	○			
Paredes	Mampostería	≥ 115	≥ 115		≥ 115	≥ 240			
	Hormigón	≥ 100	≥ 100		≥ 100	≥ 140			
	Hormigón poroso	≥ 175	≥ 175		≥ 175	≥ 175/200			
Remate inferior de puerta	sin tope	●	●		●	●			
	Carril de tope con junta	○	○		○	○			
	Perfil de remate de aluminio con junta								
	Cerco con umbral de retención	○	○		○	○			
Cerradura/herraje	Junta inferior escamoteable	○	○		○	○			
	Cerradura empotrable con cambio DIN 18250 - clase 2	●	●			●	●		
	Sistema de enclavamiento múltiple con cerradura empotrable y 3 cerraduras de bulones con 2 cerraduras de bulones			●	●				
	Cilindro de perfil DIN 18252 PZ-3BS con protección contra apertura por perforación	●	●		●	●			
	Juego manilla-pomo de seguridad FS de aluminio, DIN 18257 clase	ES1	ES1	ES2	ES3	ES1	ES1	ES2	
Bulones de seguridad	3	3	5	5	3	3			

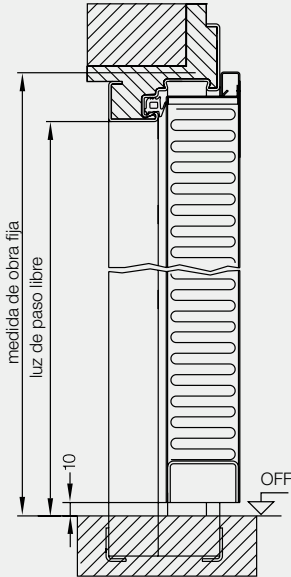
Representaciones técnicas puertas de seguridad de acero

Dibujo esquemático de puertas de seguridad de acero

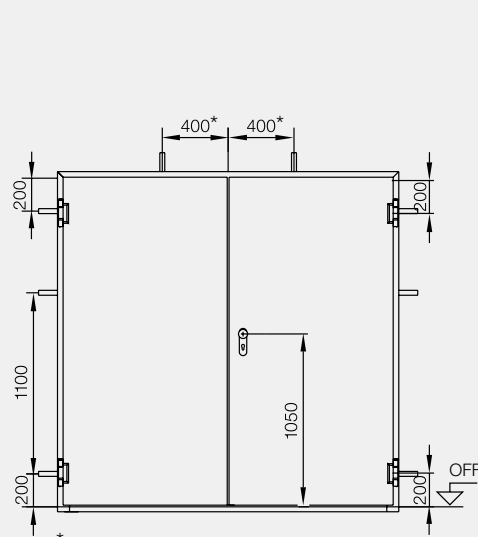
**Perspectiva de puerta
de 1 hoja**



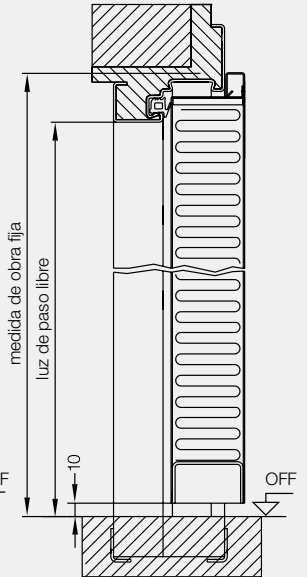
Sección vertical



**Perspectiva de puerta
de 2 hojas**

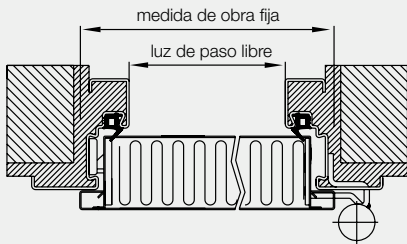


Sección vertical

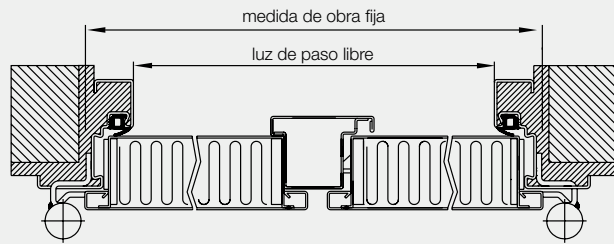


* cuando BR-B \geq 1500 mm sólo un anclaje en el centro de la puerta

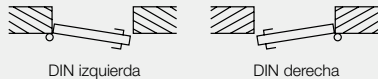
Sección horizontal



Sección horizontal

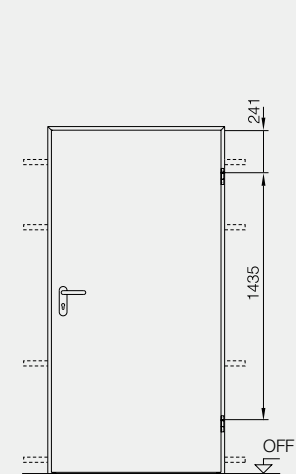


Indicar en el pedido el lado del peligro y el tipo de tope:

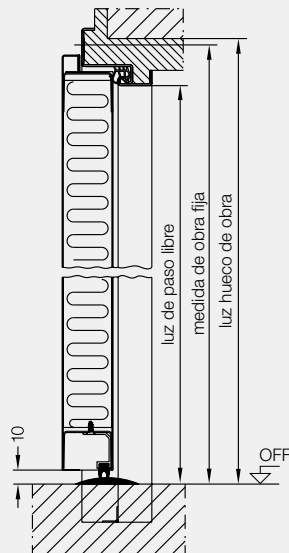


Dibujo esquemático de puerta de seguridad de acero KSI

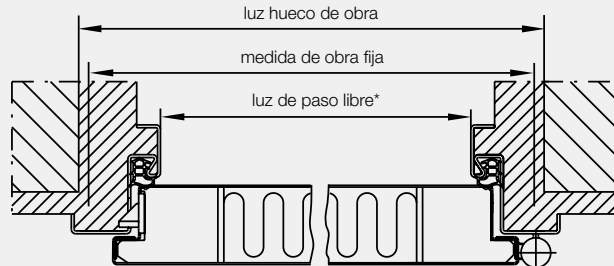
**Perspectiva de puerta
de 1 hoja**



Sección vertical



Sección horizontal



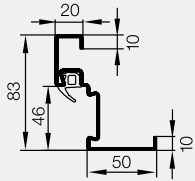
* El ancho de la luz de paso libre con un ángulo de apertura de 90°, sin tener en cuenta manillas ni tiradores, se reduce en 2 mm.

Indicar en el pedido el lado del peligro y el tipo de tope:

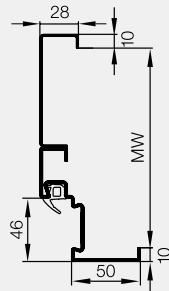


Versiones de cercos, tipos de paredes y de fijaciones puertas de seguridad de acero (excepto KSi-40-1)

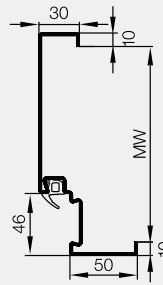
Versiones de cercos



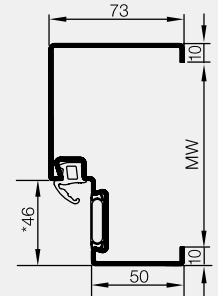
Cerco angular estándar



Cerco angular con cerco complementario

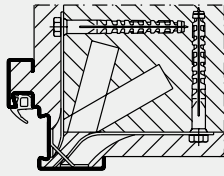


Cerco integral atornillable

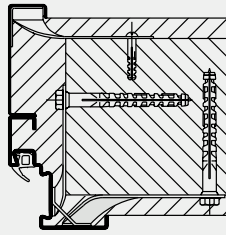


Cerco integral B73 atornillable

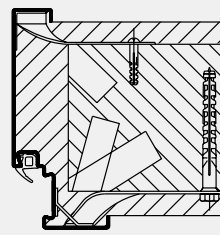
Montaje en mampostería, hormigón



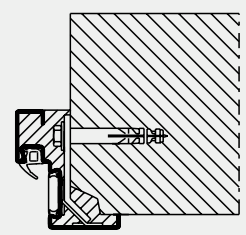
Mampostería anclajes de muro con tacos



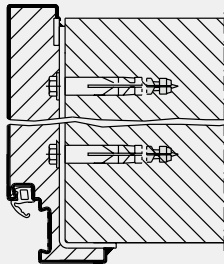
Mampostería anclajes de muro con tacos



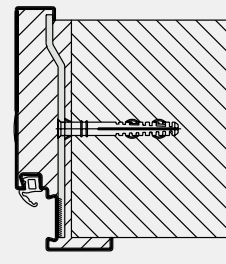
Mampostería anclajes de muro con tacos



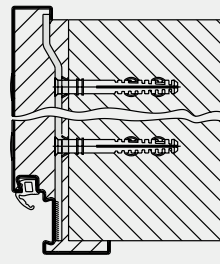
Montaje en mampostería vista u hormigón visto bridas de montaje para montaje cubierto



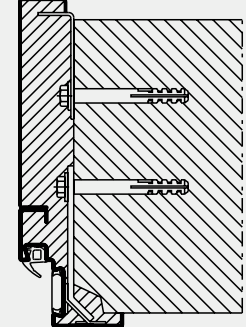
Mampostería vista u hormigón visto montaje soldado



Mampostería vista u hormigón visto montaje con tacos a través de la superficie interior del cerco para MW hasta 204 mm

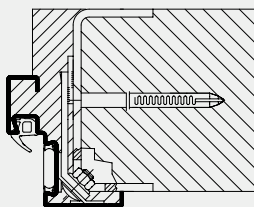


Mampostería vista u hormigón visto montaje con tacos a través de la superficie interior del cerco para MW desde 205 mm

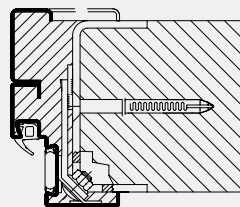


Montaje en mampostería vista u hormigón visto bridas de montaje/brida de soporte para montaje cubierto

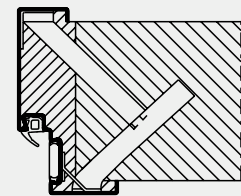
Montaje en hormigón poroso



Montaje en hormigón poroso pared sin revoque montaje soldado

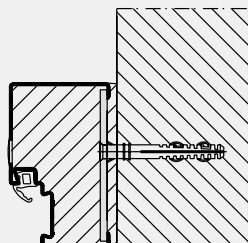


Montaje en hormigón poroso pared sin revoque montaje soldado



Montaje en hormigón poroso pared sin revoque anclaje de muro

Montaje dentro del hueco



Montaje con tacos a través de la superficie interior del cerco

Hörmann: Alta calidad



Hörmann KG Amshausen



Hörmann KG Antriebstechnik



Hörmann KG Brandis



Hörmann KG Brockhagen



Hörmann KG Dissen



Hörmann KG Eckelhausen



Hörmann KG Freisen



Hörmann KG Ichtshausen



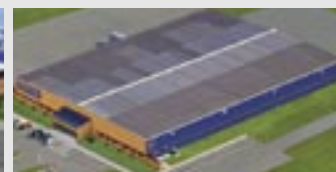
Hörmann KG Werne



Hörmann Genk NV, België



Hörmann Beijing, China



Hörmann Inc. Vonore TN, USA

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

PUERTAS PARA GARAJES

AUTOMATISMOS

PUERTAS INDUSTRIALES

**EQUIPAMIENTOS PARA
CARGA Y DESCARGA**

PUERTAS PEATONALES

CERCOS

