

*MultiPoint, bisagra regulable en altura, medidas europeas,
cerco de bloque ajustable, sistema de herraje ASSA*



Puerta de uso general MZ

Puertas de acero de alta calidad para uso en el exterior e interior







Características constructivas	4
Puerta de uso general MZ	5
Puerta de uso general MZ Sentinel Basic	6
Puerta de uso general MZ Sentinel MultiPoint	7
Equipamiento especial	8–9
Medidas de pedido, versiones de cerco, tipos de fijación	10–14
Programa de productos Hörmann	15

Copyright. Prohibida la reproducción íntegra o parcial sin nuestra autorización. Reservado el derecho a modificaciones. Las puertas ilustradas muestran en parte versiones especiales y requieren eventualmente autorización individual.

El programa para arquitectos y más información sobre los productos Hörmann se encuentran en la página web www.hoermann.com.

Características constructivas

MZ, MZ Sentinel Basic, MZ Sentinel MultiPoint

Calidad estable

Desde hace más de cuatro décadas la probada puerta de uso general para el interior y exterior, gracias a su estabilidad y resistencia al uso y a las influencias ambientales. Suministrable de una hoja o de dos hojas y, bajo consulta, con hueco para acristalamiento.

Hojas de puerta

Gracias a la hoja de panel sándwich reforzada adicionalmente con acero, las puertas de acero MZ de Hörmann son muy resistentes y estables.

Acabado

Hörmann utiliza exclusivamente acero galvanizado con una imprimación electrostática de alta calidad. A ello se debe la óptima protección contra la corrosión. A elegir a partir de 20 unidades.



Cerco de bloque

Bajo consulta, las puertas MZ también se suministran con cerco de bloque para el montaje en el hueco o en la pared, incl. perfil de sellado de 3 lados.

Cierre inferior

Con o sin anclaje inferior (el carril de anclaje se deja retirar fácilmente).

Cerco con junta

Cerco angular, grosor 2 mm, con junta EPDM perimetral (suministrada suelta) y guía de tope de fácil desmontaje.



Aislamiento térmico y acústico

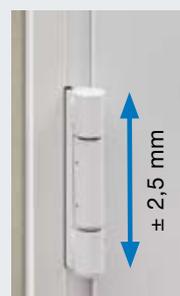
Con la junta perimetral y el revestimiento de la hoja, las puertas MZ listas para montar ofrecen un buen nivel de sellado, aislamiento térmico y acústico.

Bisagras (cerco angular)

Las puertas MZ están equipadas de serie con una bisagra de muelle y una bisagra de construcción según la norma DIN 182272 (MZ-1) o una bisagra de construcción regulable en altura (MZ-1 con cerco de bloque, MZ-2, MZ-Sentinel).

Hoja regulable en altura

Gracias a la bisagra de construcción regulable en altura es posible ajustar posteriormente la hoja de puerta.



Puerta de acero MZ

De 1 y 2 hojas



Galce estrecho
Galce en 2 lados
Grosor de la hoja
45 mm



Puerta completa
Lista para montar,
con cerco angular,
reversible izq. / der.

Función principal

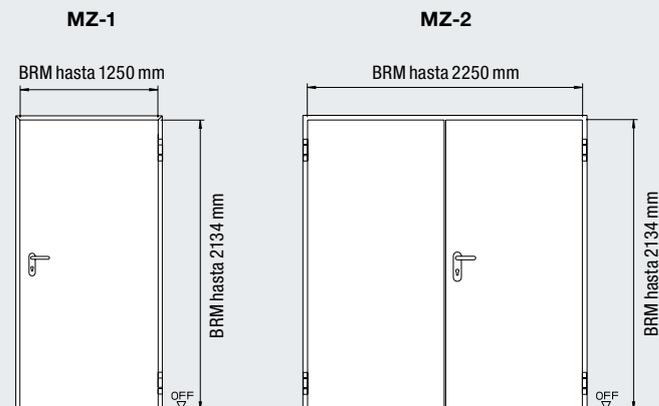
Puerta de uso general



Función adicional



Ignífuga
MZ-1 con cerco angular
y hoja ciega
Hasta 1000 x 2125 mm
(H8-5)



Equipamiento de serie

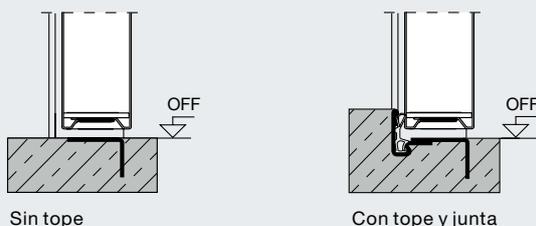
Cerradura y manilla	Cerradura encastrable reversible izq. / der. con cambio, perforación para bombín con complemento de cerradura de borja Juego de manillería negro de material sintético con núcleo de acero, apto para bombín y llave de borja
Bisagras	Una bisagra de muelle Una bisagra de construcción regulable en altura (MZ-2) Cercos de bloque generalmente con bisagra de construcción regulable en altura (ver Sentinel)
Bulones de seguridad	2 bulones de acero (lado bisagras)

Montaje en	- Mampostería - Hormigón - Otras conexiones a la pared bajo consulta
-------------------	--

Características técnicas MZ-1

Aislamiento térmico	$U_D 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}^*$
Aislamiento acústico	$R_w = \text{aprox. } 39 \text{ dB}^*$

Cierres inferiores



Complementos

Equipamiento especial Página 8-9

* En puertas sin acristalamiento, con cerco angular y junta perimetral

Puerta de acero MZ-Sentinel Basic

De 1 y 2 hojas

Con bisagra de construcción
regulable en altura



Galce estrecho

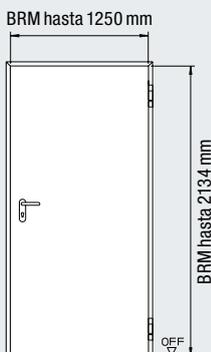
Galce en 3 lados
Grosor de la hoja
45 mm

Función principal

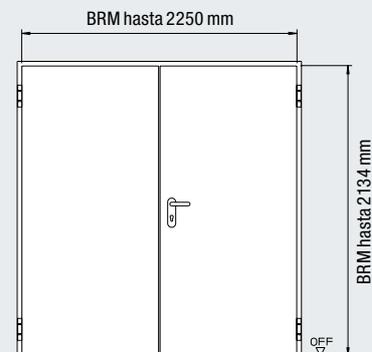
Puerta de uso general



MZ-1
Sentinel Basic



MZ-2
Sentinel Basic



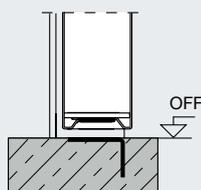
Equipamiento de serie

Cerco	Cerco angular especial de 4 lados, grosor 2,0 mm, con perfil de junta EPDM perimetral y garras soldadas para anclaje con tacos.
Acabado	Hojas y cerco angular de material galvanizado, con imprimación electrostática en blanco grisáceo (similar a RAL 9002)
Cerradura y manilla	Cerradura encastrable con cambio, perforación para bombín con complemento de cerradura de borja Juego de manillería negro de material sintético con núcleo de acero, apto para bombín y llave de borja
Bisagras	Una bisagra de muelle Una bisagra de construcción regulable en altura
Bulones de seguridad	2 bulones de acero (lado bisagras)
Montaje en	- Mampostería - Hormigón - Otras conexiones a la pared bajo consulta

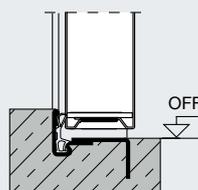
Características técnicas MZ-1

Aislamiento térmico	$U_D 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}^*$
Aislamiento acústico	$R_w = \text{aprox. } 39 \text{ dB}^*$

Cierres inferiores



Sin tope



Con tope y junta

Complementos

Equipamiento especial Página 8–9

* En puertas sin acristalamiento, con cerco angular y junta perimetral

Puerta de acero MZ-Sentinel MultiPoint

De 1 hoja con bloqueo múltiple

Con bisagra de construcción
regulable en altura



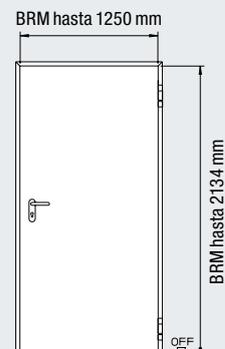
Galce estrecho
Galce en 3 lados
Grosor de la hoja
45 mm

Función principal



Puerta de uso general

MZ-1 Sentinel MultiPoint



Equipamiento de serie

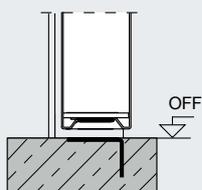
Cerradura y manilla	Sistemas antipánico sobrepuestos con bloqueo triple Hoja sin cerradura interior
Bisagras	Una bisagra de muelle Una bisagra de construcción regulable en altura
Bulones de seguridad	2 bulones de acero (lado bisagras)

Montaje en	- Mampostería - Hormigón - Otras conexiones a la pared bajo consulta
-------------------	--

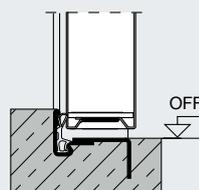
Características técnicas

Aislamiento térmico	$U_D 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}^*$
Aislamiento acústico	$R_w = \text{aprox. } 39 \text{ dB}^*$

Cierres inferiores



Sin tope



Con tope y junta

Complementos

Equipamiento especial Página 8-9

* En puertas sin acristalamiento, con cerco angular y junta perimetral

Más libertad de diseño mediante diferentes equipamientos.

Aproveche la luz natural para más luz

Bajo consulta, las puertas MZ también están disponibles con acristalamiento. Marco de acristalamiento: color aluminio natural. Junquillos: en lado opuesto a bisagras; bajo consulta, en lado bisagras. Acristalamientos: De serie con vidrio armado de 7 mm, bajo consulta vidrio armado aislante de 20 mm.



Hueco para acristalamiento MZ (puerta MZ / MZ-Sentinel)
Vista libre: 230 x 1360 mm



Acristalamiento redondo (MZ-Sentinel)
Ø 300 mm



Hueco para acristalamiento – Ilustr. 5 (MZ-Sentinel)



Rejilla de ventilación

Montada en la parte inferior de las puertas.

Las puertas con ventilación no son reversibles izq./der.



Rejilla de ventilación de material sintético
455 x 90 mm



Rejilla de ventilación de aluminio
425 x 75 mm

Mirilla de puerta con ángulo amplio

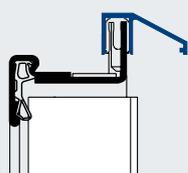
Perforación Ø 15 mm. Montaje también por el cliente.



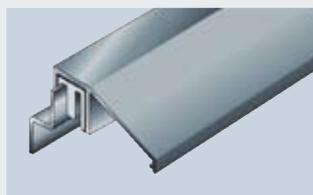
Vierteaguas



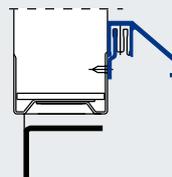
Aluminio, posible pintar, encastrable



Vierteaguas inferior



Sólo en puerta MZ de 1 hoja, atornillable





Calidad Hörmann significa que todos los equipamientos especiales se posicionan y montan con exactitud para garantizar un funcionamiento seguro y duradero.

Juegos de manillería

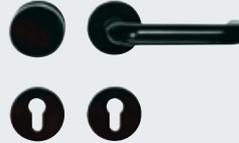
Los herrajes con juegos man. / man., man. / pomo o antipánico pueden suministrarse con placa corta o roseta de material sintético, aluminio o acero inoxidable. También pueden equiparse con todos los juegos de manillería convencionales para los edificios públicos.



Juego de manillería, PZ / BB



Juego de manillería man. / pomo, PZ



Juego de manillería man. / pomo, roseta PZ



Cerradura ASSA 565, sólo para MZ Sentinel Basic con cerco de bloque y laterales de cerco ajustables

Cierre

Las puertas de uso general suelen estar dotadas de la función de cierre automático. En las puertas de 1 hoja esto se realiza mediante una bisagra de muelle estándar. En función del tamaño, el equipamiento, el uso o el montaje también están disponibles de fábrica puertas de 1 hoja con el exclusivo cierrapuertas con guía de deslizamiento HDC 35.



Exclusivo cierrapuertas con guía de deslizamiento HDC 35 // **NUEVO** para puertas de 1 hoja (bajo consulta también para puertas de 2 hojas).

Cerraduras

Cerradura antipánico con perforación para bombín, izq. / der., con cambio o nuez dividida en 2 partes. La cerradura y el juego de manillería de Hörmann pueden utilizarse para bombines (PZ) o mediante un clip para cerraduras de borja (BB). Se incluye una llave de borja en el volumen de suministro. También disponible para cilindro redondo.

Bombín bajo consulta: 31,5 + 31,5 mm con 3 llaves.

MZ Sentinel Basic



Barra de empuje antipánico



Barra de sujeción antipánico

MZ Sentinel MultiPoint



Antipánico de 3 puntos Barra de sujeción sobrepuesta (Tipo A)



Antipánico de 3 puntos Barra de presión sobrepuesta (Tipo B)

Equipamiento especial



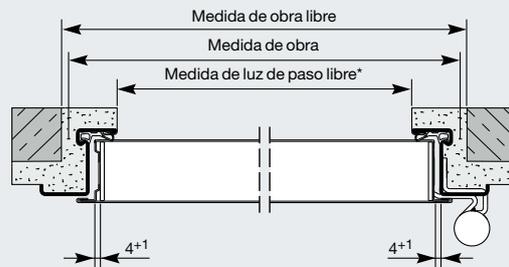
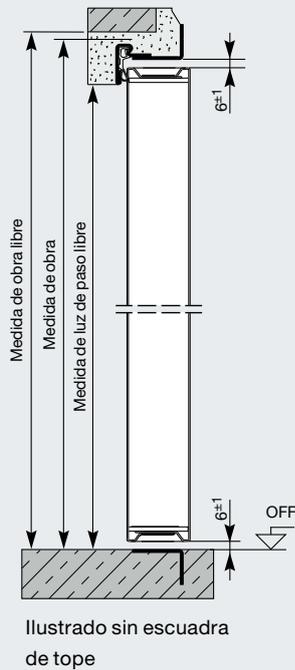
Umbral de tope de acero



Umbral de aluminio con junta

Versiones de cerco, tipos de fijación, medidas de pedido

Cerco angular



* 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.

Medidas europeas

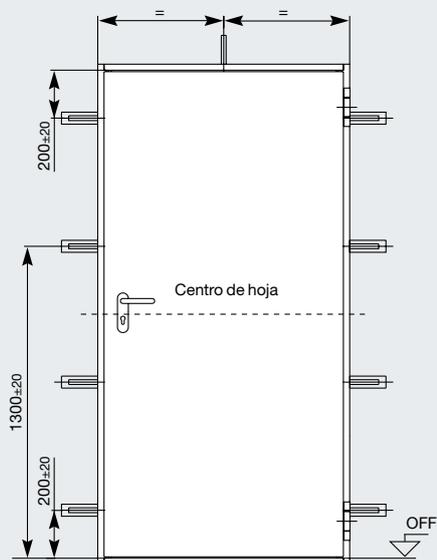
Según medida de obra (BR)

Medida de obra Medida de pedido Ancho × Alto	Luz de paso libre Ancho × Alto	Medida de obra libre Ancho × Alto
de 1 hoja		
750 × 2000	682 × 1966	760 × 2005
875 × 1875	807 × 1841	885 × 1880
875 × 2000	807 × 1966	885 × 2005
875 × 2125	807 × 2091	885 × 2130
1000 × 2000	932 × 1966	1010 × 2005
1000 × 2125	932 × 2091	1010 × 2130
1125 × 2125	1057 × 2091	1135 × 2130
1250 × 2000	1182 × 1966	1260 × 2005
1250 × 2125	1182 × 2091	1260 × 2130
de 2 hojas		
1500 × 2000	1432 × 1966	1510 × 2005
1750 × 2000	1682 × 1966	1760 × 2005
2000 × 2000	1932 × 1966	2010 × 2005
2000 × 2125	1932 × 2091	2010 × 2130

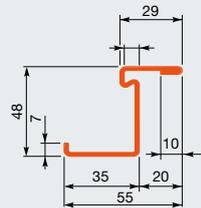
Según medida de obra libre

Medida de obra libre Medida de pedido Ancho × Alto	Luz de paso libre Ancho × Alto
de 1 hoja	
800 × 2000	722 × 1961
800 × 2100	722 × 2061
900 × 2000	822 × 1961
900 × 2100	822 × 2061
1000 × 2000	922 × 1961
1000 × 2100	922 × 2061
1200 × 2000	1122 × 1961
1200 × 2100	1122 × 2061
de 2 hojas	
1600 × 2000	1522 × 1961
1800 × 2000	1722 × 1961
2000 × 2000	1922 × 1961
2000 × 2100	1922 × 2061

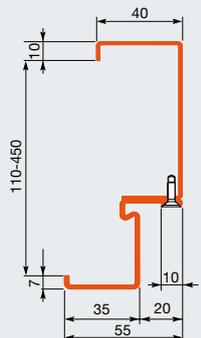
Distancia entre anclajes



Versiónes de cercos

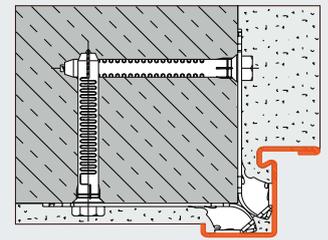


Cerco angular de serie
Bajo consulta con cerco adicional

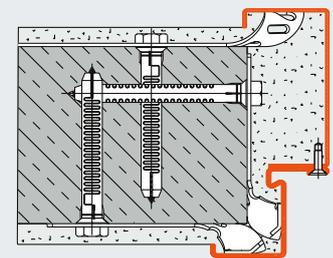


Cerco angular especial de serie
Bajo consulta con contracerco

Tipos de fijación



Montaje con anclajes de taco para pared



Montaje con anclajes de taco para pared

Cercos angulares

Bajo consulta, contracerco de 3 lados, atornillable, 1,5 mm de grosor, galvanizado, medida grosor pared (MW) 110 – 450 mm

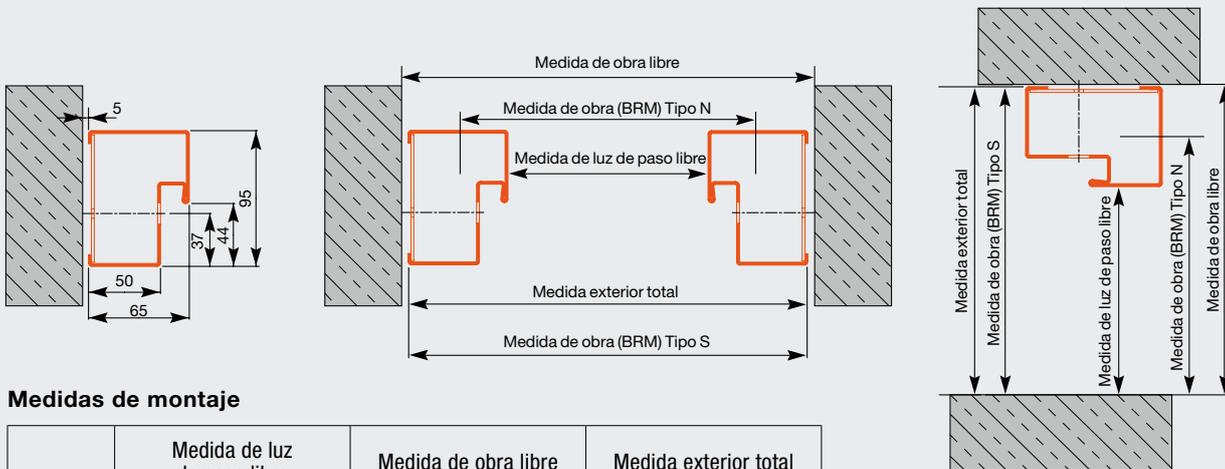
Según luz de paso libre

Luz de paso libre Medida de pedido	Medida de obra libre
Ancho × Alto	Ancho × Alto
de 1 hoja	
800 × 1850	878 × 1889
800 × 2000	878 × 2039
800 × 2025	878 × 2064
800 × 2100	878 × 2139
850 × 1850	928 × 1889
850 × 2000	928 × 2039
850 × 2025	928 × 2064
850 × 2100	928 × 2139
1000 × 1850	1078 × 1889
1000 × 2000	1078 × 2039
1000 × 2025	1078 × 2064
1000 × 2100	1078 × 2139
de 2 hojas	
1600 × 2000	1678 × 2039
1800 × 2000	1878 × 2039
2000 × 2000	2078 × 2039
2000 × 2100	2078 × 2139

Versiones de cerco, tipos de fijación, medidas de pedido

Cerco de bloque tipos N y S

Cerco de bloque para montaje en el hueco



Medidas de montaje

	Medida de luz de paso libre (LD)	Medida de obra libre (LM)	Medida exterior total (RAM)
Tipo N			
Ancho	Ancho BRM - 68	Ancho BRM + 82	Ancho BRM + 72
Alto	Alto BRM - 34	Alto BRM + 41	Alto BRM + 36
Tipo S			
Ancho	Ancho BRM - 130	Ancho BRM + 10	Ancho BRM
Alto	Alto BRM + 65	Alto BRM + 5	Alto BRM

Medidas europeas

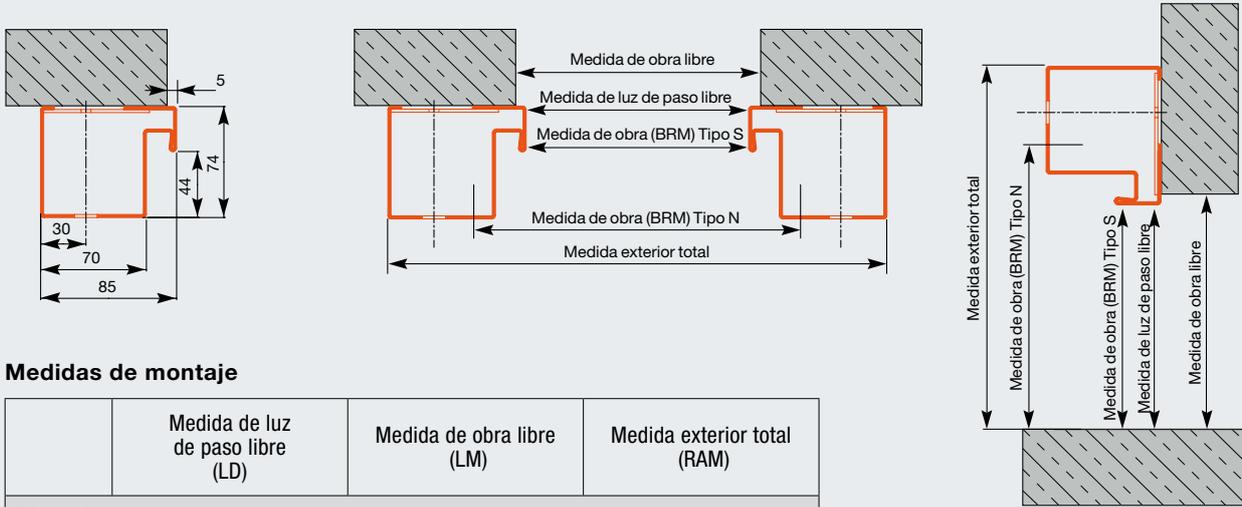
Según medida de obra (BR)

BRM tipo N Medida de pedido Ancho × Alto	Medida de luz de paso libre Ancho × Alto	Medida de obra libre (Montaje en el hueco) Ancho × Alto	Medida de obra libre (Montaje delante del hueco) Ancho × Alto
de 1 hoja			
750 × 2000	692 × 1969	832 × 2039	692 × 1971
875 × 1875	817 × 1844	957 × 1914	817 × 1846
875 × 2000	817 × 1969	957 × 2039	817 × 1971
875 × 2125	817 × 2094	957 × 2164	817 × 2096
1000 × 2000	942 × 1969	1082 × 2039	942 × 1971
1000 × 2125	942 × 2094	1082 × 2164	942 × 2096
1125 × 2125	1067 × 2094	1207 × 2164	1067 × 2096
1250 × 2000	1192 × 1969	1332 × 2039	1192 × 1971
1250 × 2125	1192 × 2094	1332 × 2164	1192 × 2096
de 2 hojas			
1500 × 2000	1442 × 1969	1582 × 2039	1442 × 1971
1750 × 2000	1692 × 1969	1832 × 2039	1692 × 1971
2000 × 2000	1942 × 1969	2082 × 2039	1942 × 1971
2000 × 2125	1942 × 2094	2082 × 2164	1942 × 2096

Según medida de obra libre

Medida de obra libre Medida de pedido Ancho × Alto	Medida de luz de paso libre (Montaje en el hueco) Ancho × Alto	Medida de luz de paso libre (Montaje delante del hueco) Ancho × Alto
de 1 hoja		
800 × 2000	660 × 1930	790 × 1995
800 × 2100	660 × 2030	790 × 2095
900 × 2000	760 × 1930	890 × 1995
900 × 2100	760 × 2030	890 × 2095
1000 × 2000	860 × 1930	990 × 1995
1000 × 2100	860 × 2030	990 × 2095
1200 × 2000	1060 × 1930	1190 × 1995
1200 × 2100	1060 × 2030	1190 × 2095
de 2 hojas		
1600 × 2000	1460 × 1930	1590 × 1995
1800 × 2000	1660 × 1930	1790 × 1995
2000 × 2000	1860 × 1930	1990 × 1995
2000 × 2100	1860 × 2030	1990 × 2095

Cerco de bloque para montaje en la pared



Medidas de montaje

	Medida de luz de paso libre (LD)	Medida de obra libre (LM)	Medida exterior total (RAM)
Tipo N			
Ancho	Ancho BRM - 58	Ancho BRM - 58	Ancho BRM + 102
Alto	Alto BRM - 29	Alto BRM - 29	Alto BRM + 51
Tipo S			
Ancho	Ancho BRM	Ancho BRM	Ancho BRM + 170
Alto	Alto BRM	Alto BRM	Alto BRM + 85

Según luz de paso libre

Medida de luz de paso libre Medida de pedido Ancho × Alto	Medida de obra libre (Montaje delante del hueco) Ancho × Alto	Medida de obra libre (Montaje en el hueco) Ancho × Alto
de 1 hoja		
800 × 1850	810 × 1855	950 × 1923
800 × 2000	810 × 2005	950 × 2073
800 × 2025	810 × 2030	950 × 2098
800 × 2100	810 × 2105	950 × 2173
850 × 1850	860 × 1855	1000 × 1923
850 × 2000	860 × 2005	1000 × 2073
850 × 2025	860 × 2030	1000 × 2098
850 × 2100	860 × 2105	1000 × 2173
1000 × 1850	1010 × 1855	1150 × 1923
1000 × 2000	1010 × 2005	1150 × 2073
1000 × 2025	1010 × 2030	1150 × 2098
1000 × 2100	1010 × 2105	1150 × 2173
de 2 hojas		
1600 × 2000	1610 × 2005	1750 × 2073
1800 × 2000	1810 × 2005	1950 × 2073
2000 × 2000	2010 × 2005	2150 × 2073
2000 × 2100	2010 × 2105	2150 × 2173

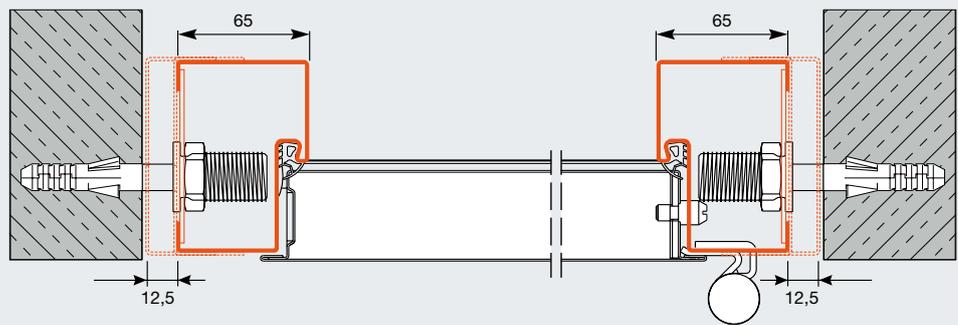
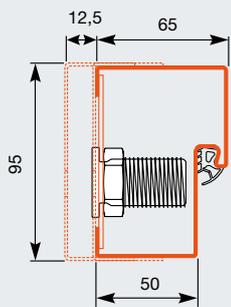
Versión de cerco

Cercos regulables con montaje por tacos



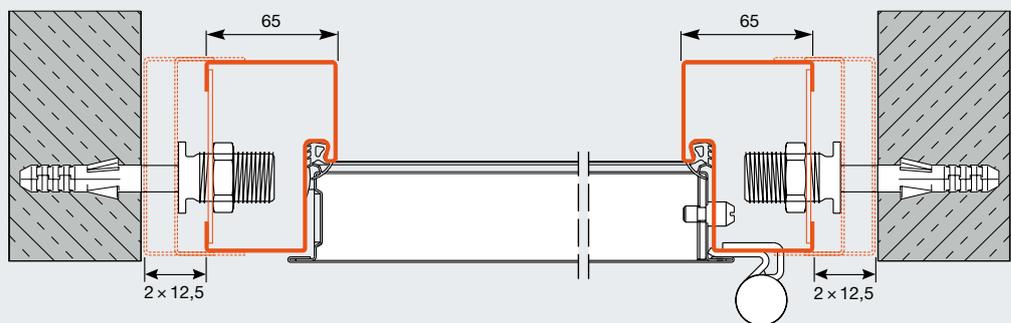
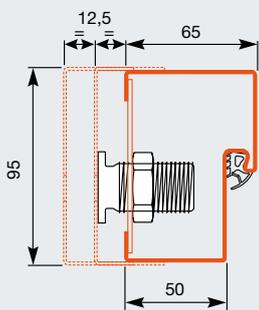
Cerco regulable, tipo A

Distancia de montaje 0-25 mm (12,5 mm por lado)



Cerco regulable, tipo B

Distancia de montaje 25-50 mm (12,5 mm por lado)



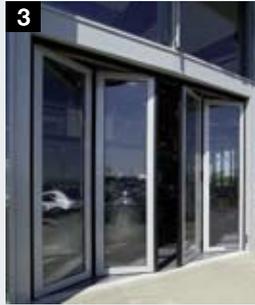
Todo de un solo proveedor: para su edificio.



1
Puertas seccionales



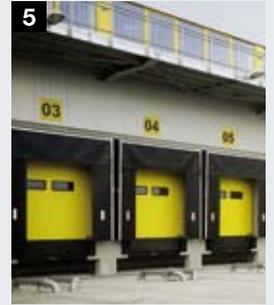
2
Puertas y rejas enrollables



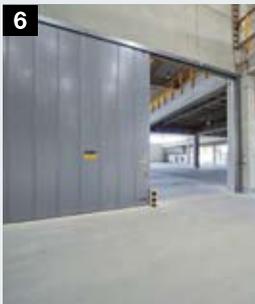
3
Puertas plegables de acero y aluminio



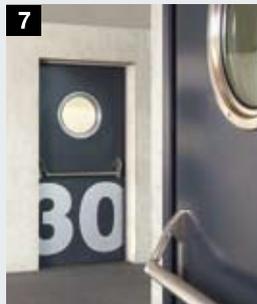
4
Puertas de apertura rápida



5
Equipamientos de carga y descarga



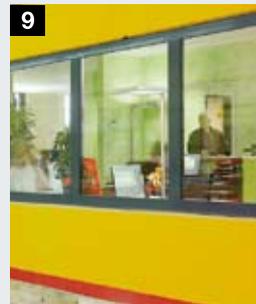
6
Puertas correderas cortafuego



7
Puertas multifunción y puertas de interior



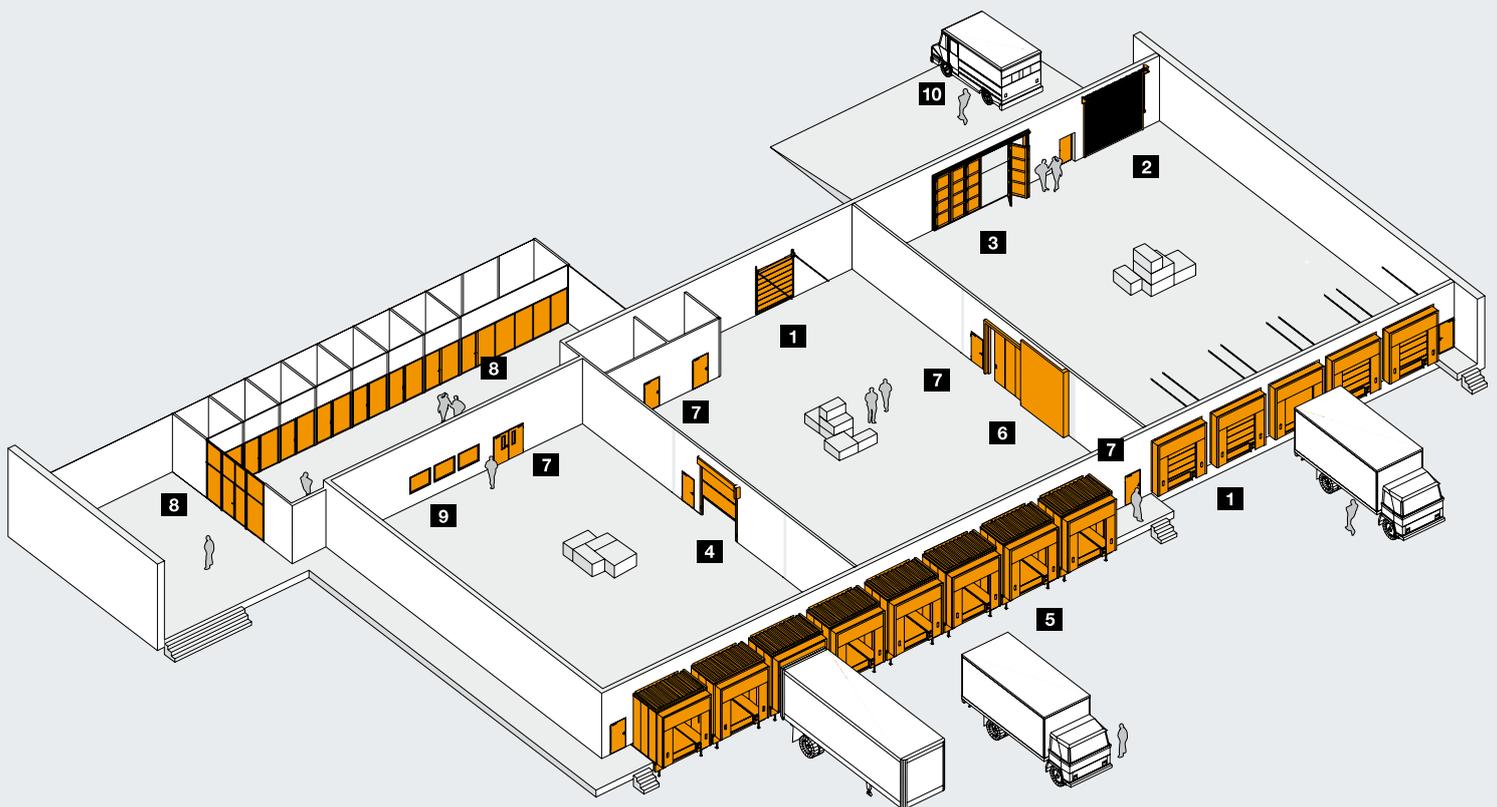
8
Elementos de marco tubular de protección cortafuego / cortahumo



9
Ventana de visión libre



10
Servicio



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 Ichtershausen, Alemania



Hörmann KG Werne, Alemania



Hörmann Genk NV, Bélgica



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, Leetsdale PA, EE.UU.

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 especializadas 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 China, 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

