



CIERRE PARA COMERCIO SHOPROLLER SR

Opcionalmente con protección antirrobo RC2 y RC3 certificada
según la norma DIN EN 1627 y DIN / TS 18194

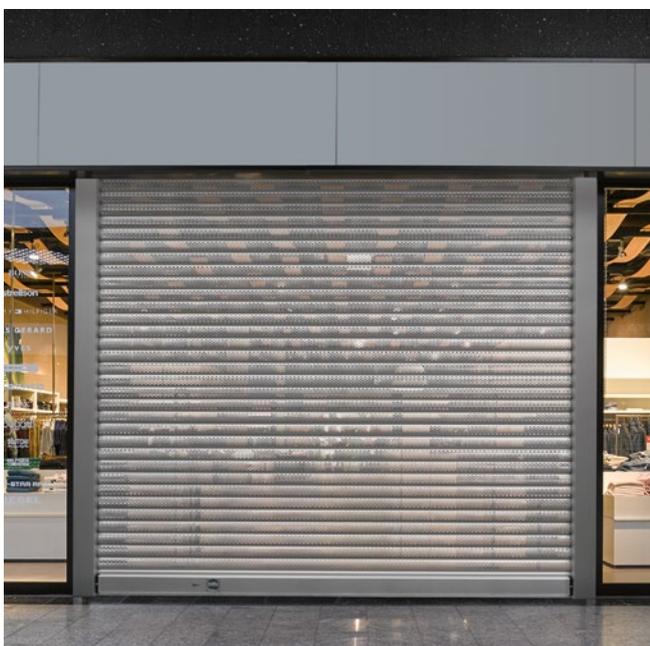
HÖRMANN





4

Buenos argumentos
para elegir los cierres
para comercio
Hörmann.



12

Campos
de aplicación.



16

Versiones.
Equipamientos.
Detalles.

Calidad de marca Made in Germany



La empresa familiar Hörmann ofrece todos los elementos importantes para la construcción y la modernización de la mano de un solo proveedor. El material se fabrica en centros altamente especializados y con métodos y técnicas al más alto nivel. Además, nuestro equipo de I+D trabaja de forma intensiva 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.





PENSAMOS Y ACTUAMOS ECOLÓGICAMENTE. Como empresa familiar, somos conscientes de nuestra responsabilidad con las generaciones futuras y ofrecemos a petición del cliente a partir del 01/01/2024 todos los productos para la construcción de edificios públicos con balance neutro de CO₂. De esta manera existe la posibilidad de asumir los costes por compensación de las emisiones restantes a la hora de adquirir un producto y así contribuir de forma activa. En Hörmann perseguimos el objetivo de reducir y evitar las emisiones con nuestra estrategia de sostenibilidad. Cubrimos la totalidad de nuestras necesidades energéticas en todos los centros de producción europeos con un 100 % de electricidad ecológica adquirida a partir de fuentes renovables. Además reducimos con otras medidas nuestro consumo y ahorramos más de 75000 toneladas de CO₂ al año. Compensamos las emisiones restantes fomentando proyectos certificados de protección del clima en cooperación con ClimatePartner.



Encontrará más información en
www.hoermann.com/sustainability



ClimatePartner
Producto certificado
climate-id.com/FYZNUF



CO₂
medir
reducir
contribuir

Planificado de manera sostenible para construcciones orientadas al futuro

Los asesores técnicos del equipo de ventas local que cuentan con una larga experiencia le acompañan desde la planificación del edificio y la aclaración técnica hasta la entrega de obra. Recibirá los documentos de trabajo completos, como p. ej. la guía técnica, en forma impresa y, además, podrá ver la versión más actual en www.hoermann.de





PRODUCCIÓN SOSTENIBLE DOCUMENTADA. Hörmann ha certificado la sostenibilidad mediante una declaración de producto medioambiental (EPD) según ISO 14025 del instituto «Institut für Fenstertechnik (ift)» de Rosenheim. Esta EPD se elaboró con base en la EN ISO 14025:2011 y la EN 15804:2012. Adicionalmente se aplica la guía general para la elaboración de declaraciones de producto medioambiental tipo III. La declaración hace referencia al documento PCR «Puertas» PCRTT-1.1:2011.



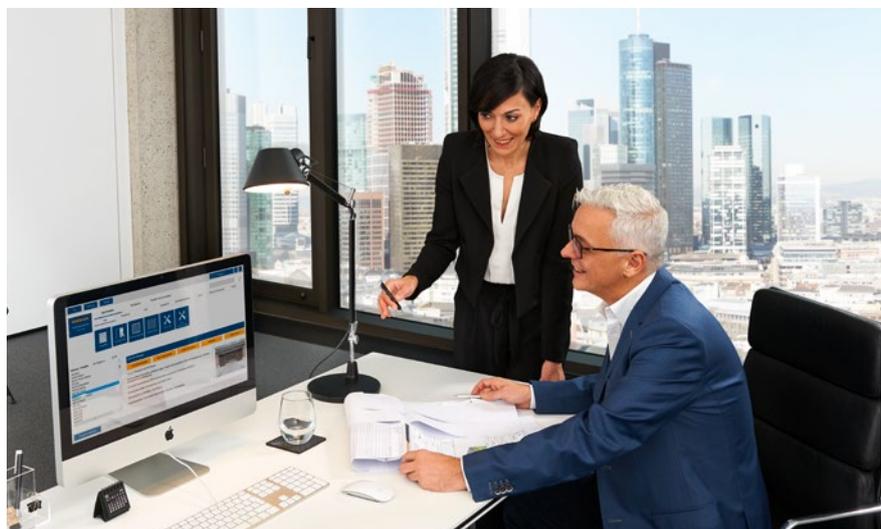
PROGRAMA PARA ARQUITECTOS. Una estructura de manejo clara por medio de menús desplegables e iconos y una función de búsqueda, le ofrecen un rápido acceso a memorias descriptivas y a más de 9000 dibujos (en formato DWG y PDF) de más de 850 productos de Hörmann. Además, también podrá disponer de los datos BIM sobre infinidad de productos para el proceso de Building Information Modeling para una planificación, diseño, construcción y gestión eficientes de edificios. Unas fotos y representaciones fotorrealistas completan la información de muchos productos.



Somos miembros de la asociación profesional de productos de construcción; en Internet, Bundesverband Bausysteme e.V.



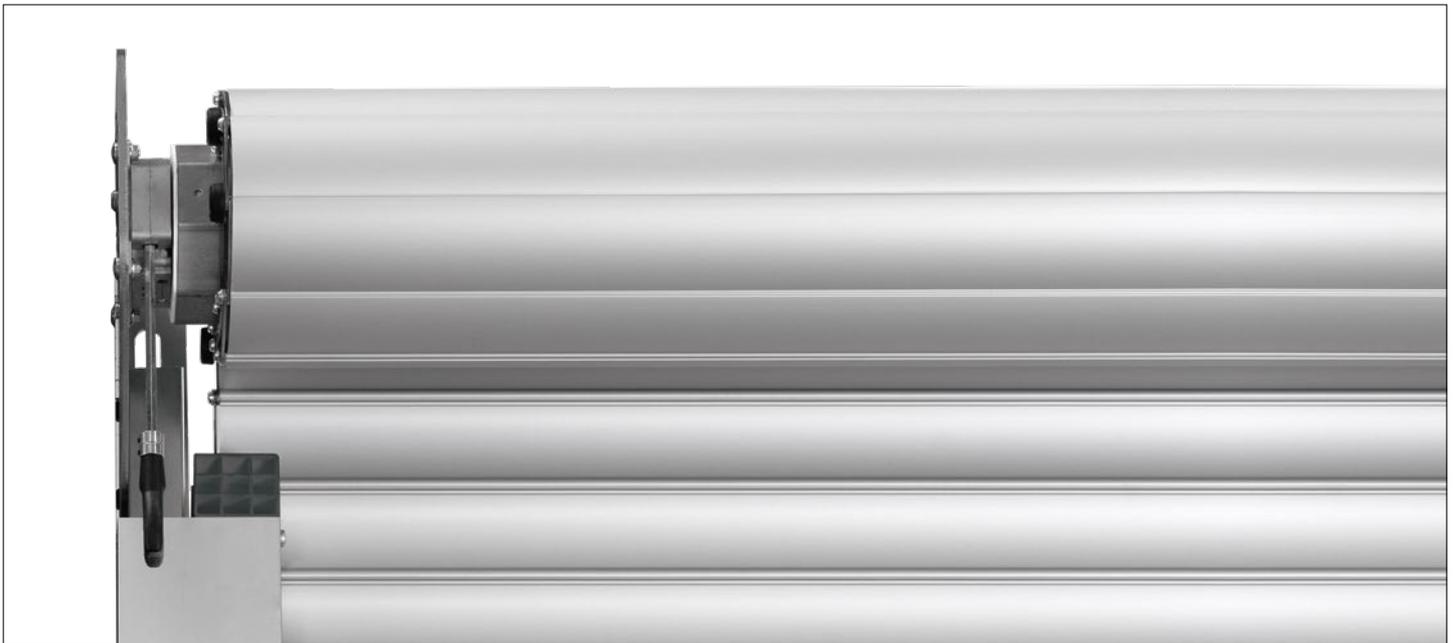
Encontrará memorias descriptivas, dibujos CAD, datos BIM y documentos para su proyecto en <https://produktportal.hoermann.de>



Elegantes, compactas y fáciles de montar

El elegante cierre para comercio con persiana, carril-guía y perfil inferior de aluminio anodizado E6 / C-0 se integra perfectamente en el entorno de instalación gracias a su diseño de calidad superior. Además, el acabado es resistente a las huellas y a los productos de limpieza. Nuestro moderno acabado le garantiza una calidad superior constante.





Carriles-guía estrechos

DISEÑO COMPACTO. El ShopRoller SR se ha diseñado en un formato especialmente compacto para cumplir con los requisitos del comercio minorista. Se ajusta al espacio, por lo que el cierre para comercio se puede montar delante, detrás e incluso dentro del hueco. El motor tubular integrado en el eje de enrollamiento no necesita espacio de montaje adicional. Las consolas y los carriles-guía con solo 110 mm de anchura forman un ajuste lateral idóneo.

→ Para más información, ver a partir de la página 18.



Fácil de montar

TIEMPO DE MONTAJE CORTO. Todos los componentes se suministran listos para el montaje de forma que no haya que realizar ningún ajuste ni perforación en el producto. Los puntos de fijación están preparados de fábrica y los complementos para fijación de cada cuerpo se suministran de serie. Así se puede montar el ShopRoller SR en muy poco tiempo y sin cometer errores. Esto minimiza el tiempo de montaje y reduce sus costes.

Seguridad ensayada y certificada

El ShopRoller SR ofrece un cierre seguro durante el día y la noche en los comercios y tiendas en centros comerciales, estadios y centros de restauración. La ensayada protección antirrobo RC2 / RC3 también está recomendada por los centros de asesoramiento de la policía.





Verificado y certificado
en el lado interior y exterior



Verificado y certificado
en el lado interior y exterior



**primas
de seguro
reducidas**

PROTECCIÓN ANTIINTRUSIÓN. Para requisitos de seguridad elevados, el ShopRoller SR cuenta opcionalmente con una variante de persiana de la clase de resistencia ensayada y certificada RC2 o RC3 según las normas DIN EN 1627 y DIN / TS 18194.

→ Para más información, consultar la página 22 y siguientes.

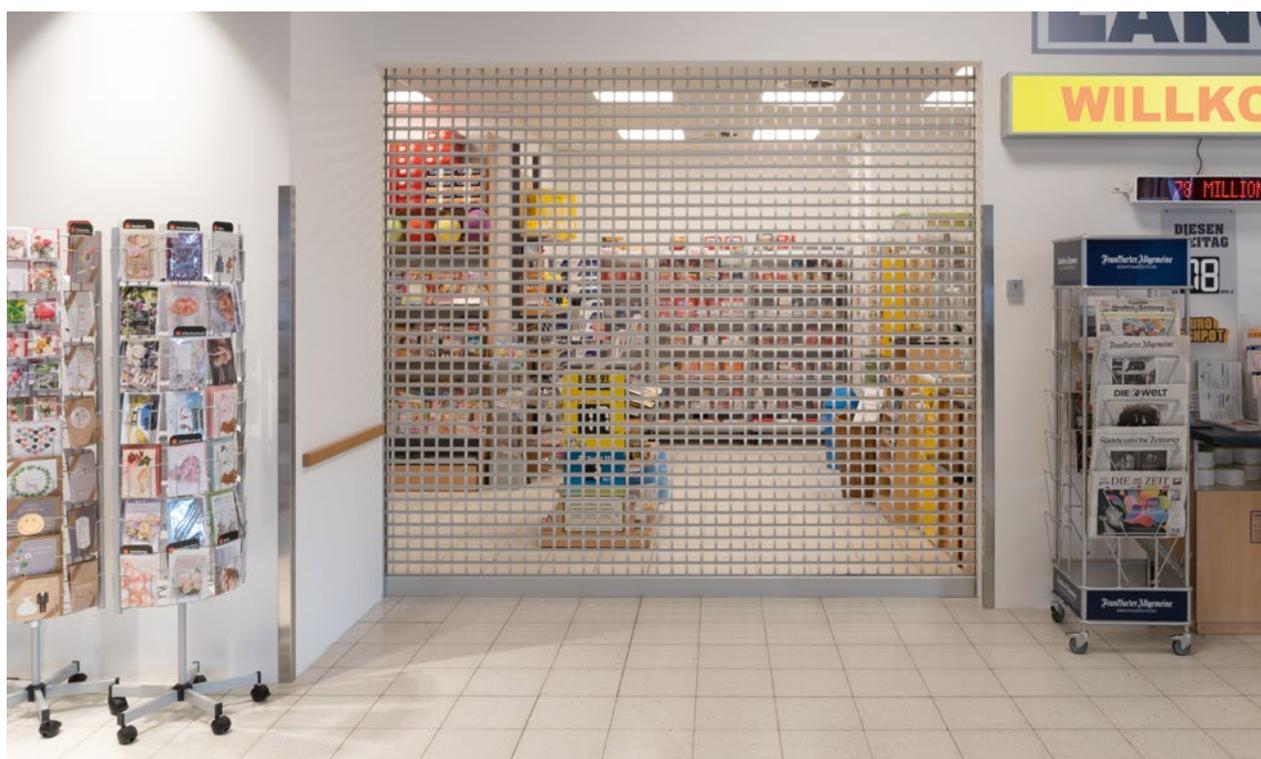
AHORRO DE COSTES. Una póliza de seguro para comercio asegura el inventario contra el riesgo de robo o de vandalismo. Con nuestra protección antiintrusión es posible reducir las primas del seguro. Consulte con su compañía aseguradora.

CENTROS COMERCIALES. El ShopRoller SR se integra con armonía entre los escaparates. La versión opcional de diseño en voladizo permite el montaje empotrado sobre una fachada de cristal y aluminio. De esta forma, se pueden diseñar todos los accesos al negocio con calidad y óptica uniforme.



DERECHA. Persiana SR65-R con perforación rectangular de 60 x 44 mm con diseño autoportante

INFERIOR. Persiana SR65-R con perforación rectangular de 60 x 44 mm





SUPERMERCADOS. Las panaderías, así como los quioscos de lotería y de prensa en las zonas de las cajas a menudo tienen horarios de apertura distintos a los del negocio principal. El ShopRoller SR proporciona un cierre a los entornos deseados de forma elegante y segura. Con anchura de paso de hasta 7000 mm y alto de hueco de hasta 4500 mm, el ShopRoller SR es ideal para cierres amplios.

BANCOS. La separación de la zona de mostradores con la zona de autoservicio fuera del horario de apertura exige un cierre especialmente seguro. La versión con protección antiintrusión del ShopRoller SR de la clase de resistencia RC2 o RC3 ofrece una protección fiable antiintrusión y antivandalismo.





SUPERIOR. Persiana SR65-7 con orificio redondo de 7 mm

A LA IZQUIERDA. Persiana SR65-R23 con orificio rectangular de 60 x 44 mm (2 de 3 perforaciones) con equipamiento de seguridad RC2

HOSTELERÍA. Las zonas de comedor de centros comerciales y estadios, instalaciones deportivas y comedores de empresa no están abiertos de forma permanente. Con anchura de paso a partir de 960 mm y alto de hueco a partir de 800 mm, el ShopRoller SR se adapta perfectamente a los cierres reducidos como, p. ej., mostrador de pedidos y comida para llevar. La superficie anodizada tiene además un buen efecto antisuciedad.

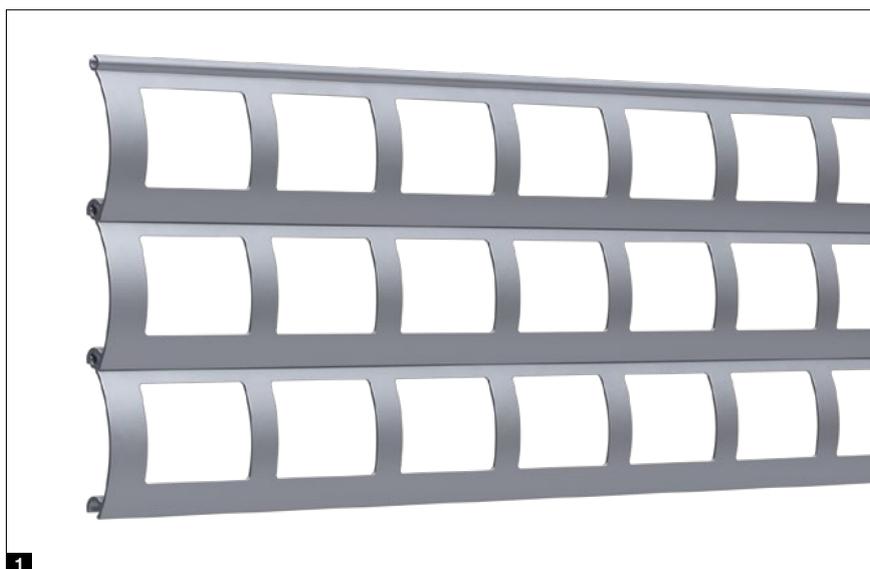
Versiónes de persiana

Según sus deseos

El ShopRoller SR está disponible en 4 variantes de persiana diferentes. Los carriles-guía, el perfil inferior y las persianas se elaboran de serie de aluminio extruido. La superficie anodizada E6 / C-0 tiene un aspecto muy elegante y se integra perfectamente en el entorno de instalación. Además, es muy resistente a las huellas y la suciedad se puede eliminar fácilmente.

Persiana SR65-R ¹

con perforación rectangular
60 x 44 mm



Persiana SR65-R23 ²

con perforación rectangular
60 x 44 mm (2 de 3 perforaciones)

Persiana SR65-7 ³

con perforación redonda de 7 mm

Persiana SR65-V ⁴

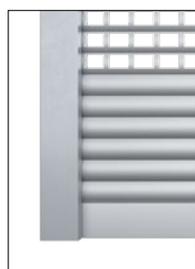
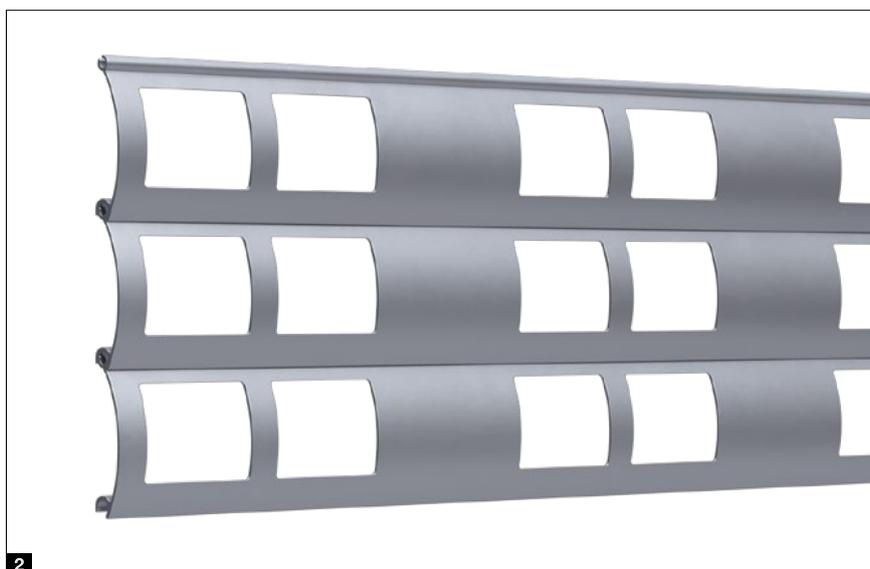
como perfil cerrado

Masa de la construcción

1.º perfil de 72 mm
cada perfil adicional tiene 65 mm

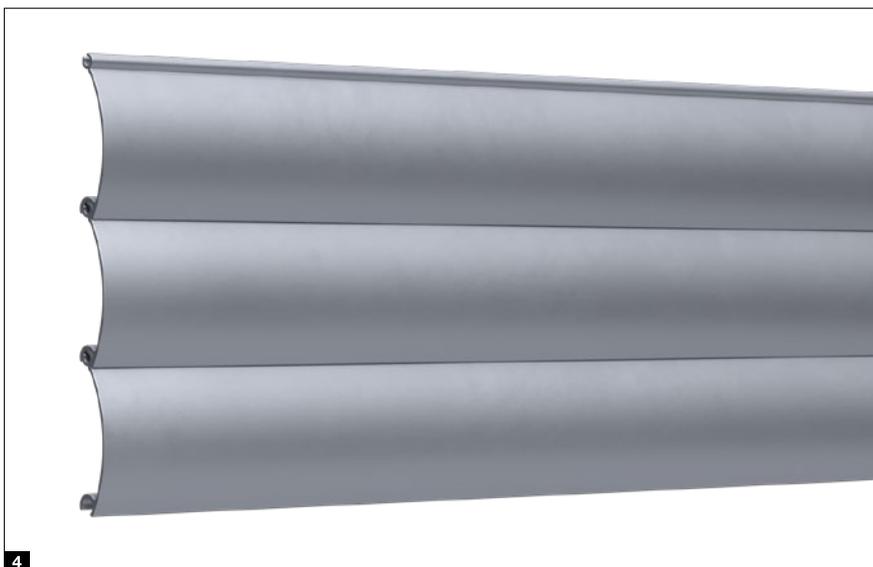
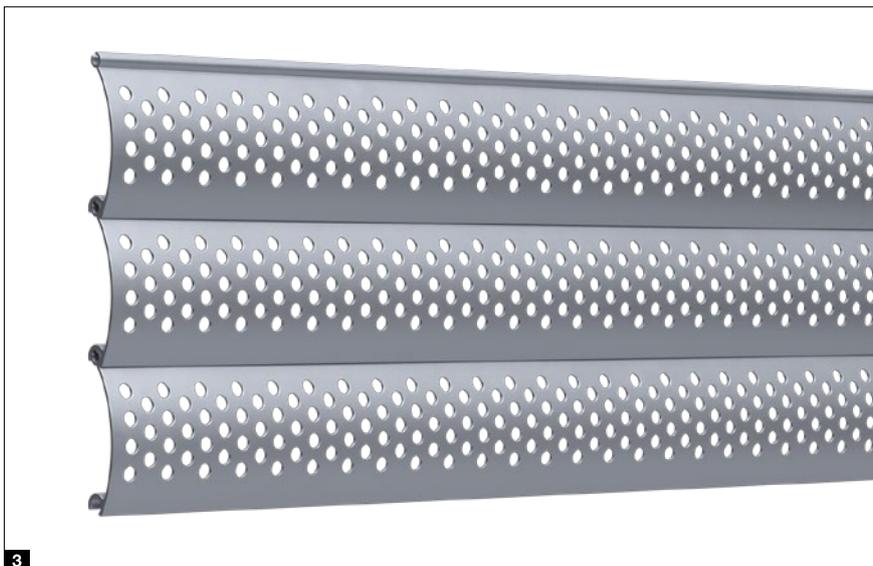
Superficie del material

Aluminio extruido anodizado E6 / C-0



Las persianas con perforación rectangular o circular están disponibles también combinadas con perfiles cerrados como sección inferior. Para más información, ver la página 20.

Persiana	SR65-R	SR65-R23	SR65-7	SR65-V
Sección de ventilación	aprox. 54 %	aprox. 36 %	aprox. 19 %	0 %
Peso de la persiana (aprox. kg/m ²)	4,1	4,7	5,3	6,0
protección antiintrusión opcional	-	RC2	RC2	RC2 RC3



Variantes de persianas antiintrusión



**Verificado
y certificado**
en el lado interior
y exterior



**Verificado
y certificado**
en el lado interior
y exterior

El ShopRoller SR está disponible opcionalmente en las clases de resistencia RC2 o RC3, ensayadas y certificadas según las normas DIN EN 1627 y DIN / TS 18194.

Las persianas SR65-R23, SR65-7 y SR65-V están disponibles en la clase de resistencia RC2. La persiana cerrada SR65-V además está disponible en la clase de resistencia RC3.

→ Puede encontrar el rango de medidas a partir de la página 22.

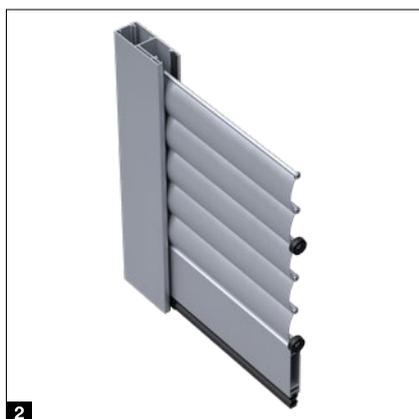
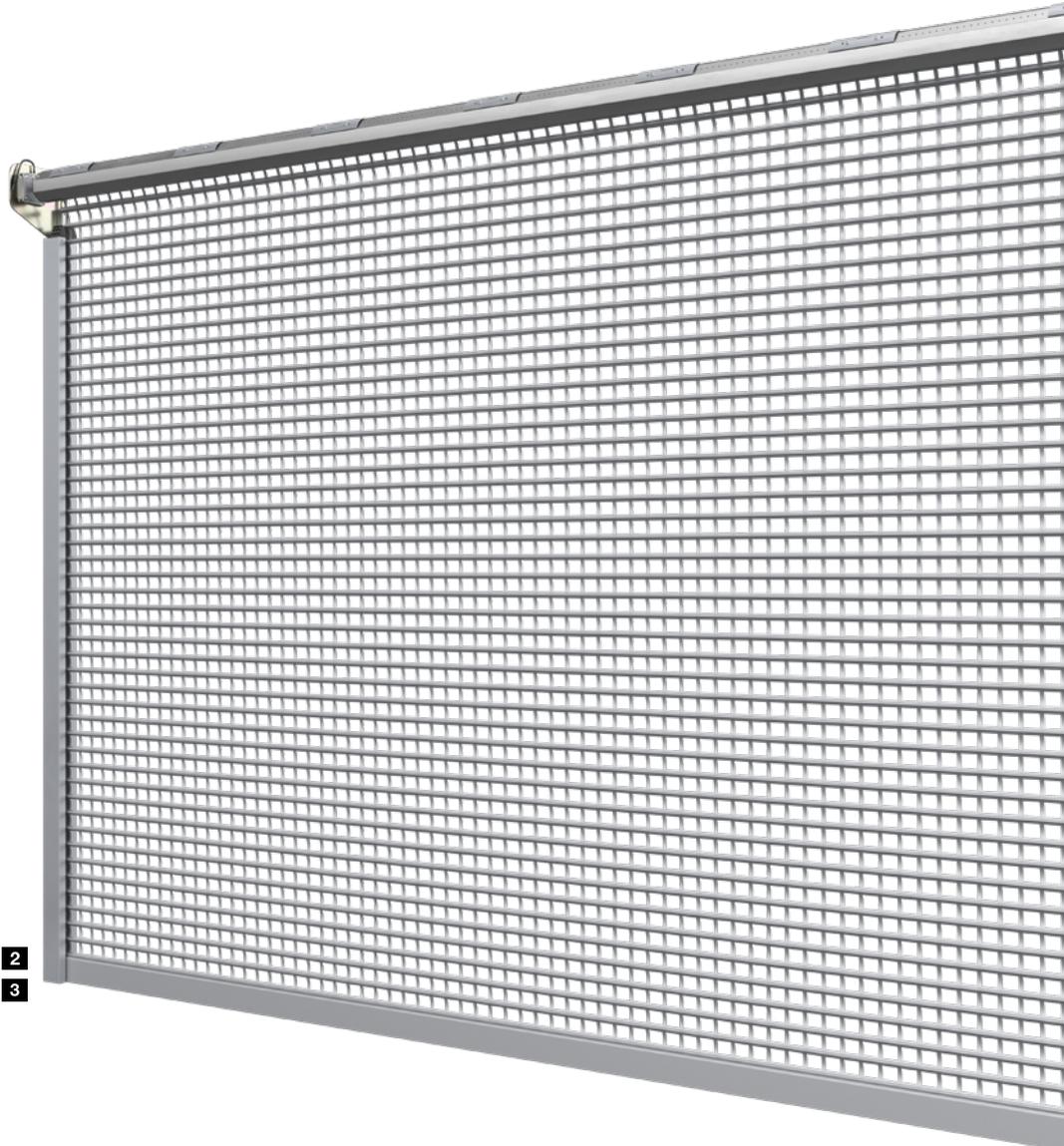
Estructura

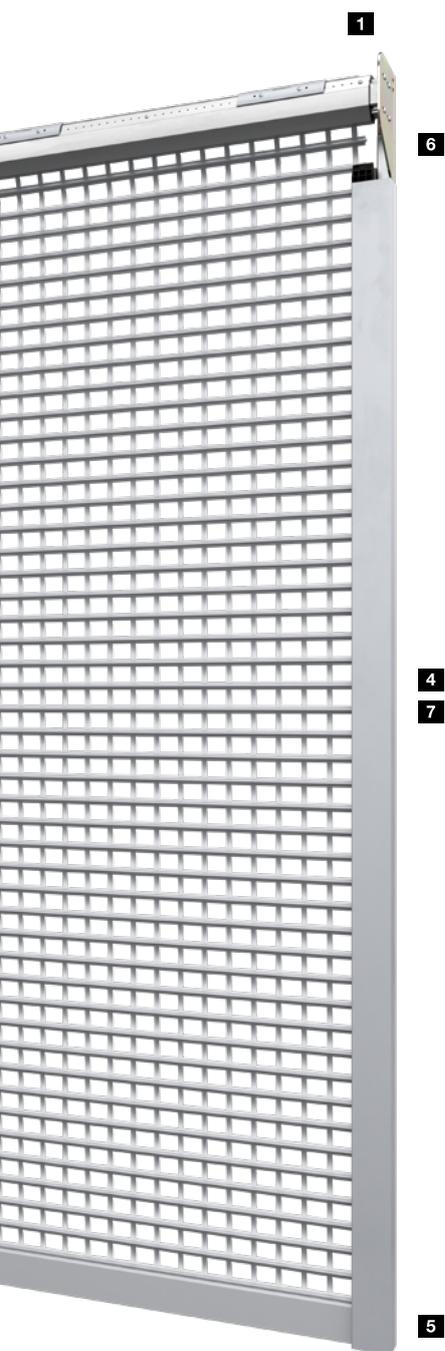
Pensado hasta el último detalle



Verificado y certificado

El ShopRoller SR cumple con todas los requisitos de seguridad y prestaciones de las normas EN 13241 / BS EN13241





Diseño estrecho

Los carriles-guía de aluminio de 110 mm de ancho están alineados con las consolas del eje de enrollamiento **1**. Para ahorrar espacio, el motor tubular está integrado en el eje de enrollamiento. No necesita espacio de montaje adicional. Según la versión, tamaño de la persiana o situación de montaje, la profundidad de los carriles-guía es de 42 mm **2** o 100 mm **3**. Para un aspecto armonioso en el inmueble, todas las versiones y tamaños de persiana también están disponibles con carriles-guía más profundos de 100 mm. Además, los cables, p. ej. para el automatismo o el elemento de mando, se pueden instalar fácil y de forma no visible en el espacio del perfil **4** de los carriles-guía.

Perfil inferior robusto

El perfil inferior está adaptado de manera óptima al tamaño de la estructura para proporcionar un funcionamiento seguro del ShopRoller SR. En la versión estándar y en la versión RC2 con anchura de paso de hasta 4000 mm, la profundidad del perfil inferior es de 20 mm **2**.

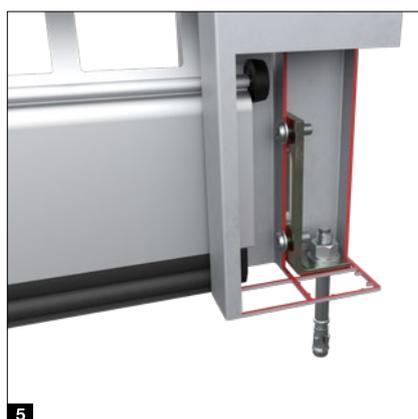
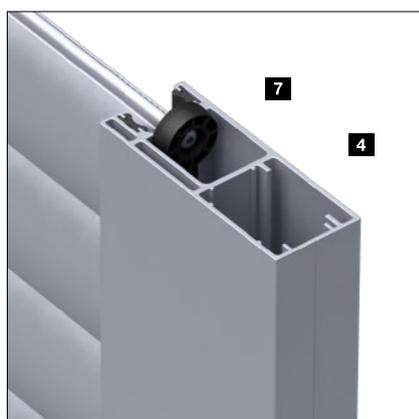
Para puertas RC2 más anchas y para la versión RC3, se utiliza el perfil inferior reforzado con una profundidad de 55 mm y un carril-guía de 100 mm **3**. Esta combinación se puede aplicar en todas las versiones de persiana a petición del cliente.

Montaje flexible

Con los puntos de fijación preparados ya en fábrica, el ShopRoller SR se puede montar fácilmente delante, detrás o en el hueco. Para los tabiques que no son de carga como, por ejemplo, una fachada de cristal y aluminio, recomendamos un diseño en voladizo FTK para montaje sobre el suelo **5** y en el techo **6** con únicamente tres puntos de fijación en cada lado. Así ahorrará un valioso tiempo de montaje.

Dispositivos de seguridad

Un sistema paracaídas de serie evita que la persiana se desenrolle sin control. Además, todas las persianas cuentan con una protección fiable antipalanca **7**. En caso de vandalismo, es muy difícil sacar las persianas del carril-guía.



Equipamientos

Para más comodidad y seguridad

Funcionamiento sencillo

El motor tubular tiene un funcionamiento de hombre presente por medio de contactores de llave ESU / ESA 30 de serie **1**. El contactor de llave de superficie se puede montar directamente sobre el carril-guía y el cable se puede instalar de forma fácil e invisible en el hueco del perfil.

Contactor de llave STAP / STUP 50 (opcional) **2**

El ShopRoller SR se puede operar fácilmente desde dentro y desde fuera con un segundo contactor de llave. El contactor de llave está disponible como versión de superficie (STAP 50) o como versión empotrada (STUP 50).

Accionamiento de emergencia

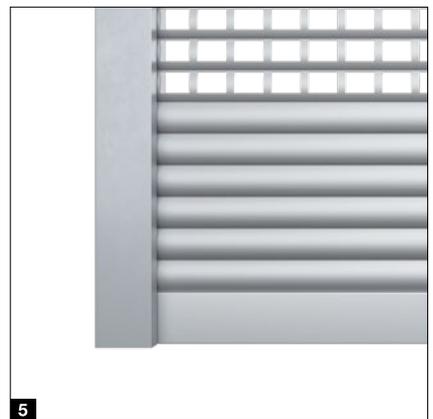
Mediante el accionamiento de emergencia, el ShopRoller SR se puede abrir o cerrar fácilmente mediante una varilla de persiana en caso de un fallo eléctrico. La varilla de persiana **3** está disponible en 1000 mm, 1400 mm o 1800 mm de largo. También hay disponible opcionalmente un accionamiento de emergencia con manivela cerrado para el lado externo (dependiendo del tamaño y del tipo de persiana). Alternativamente, el ShopRoller SR también está disponible con un generador, que permite la apertura o cierre únicos en un plazo de cuatro horas.

Banda de rodadura inferior de goma (opcional)

El perfil inferior se deposita sobre el suelo plano de espacios interiores casi sin ruido. En caso de suelos irregulares, recomendamos el perfil inferior opcional disponible **4**. Tenga en cuenta que de esta forma se incrementa el dintel necesario en unos 30 mm.

Sección inferior cerrada (opcional)

Las persianas con perforación rectangular o circular se pueden combinar con perfiles cerrados de la sección inferior **5**. Los elementos situados directamente detrás de la entrada están protegidos, p. ej., de las salpicaduras de las máquinas de limpieza. Dependiendo del resto de equipamiento, la sección inferior está disponible hasta una altura de 1440 mm.



Cerrojo (opcional)

Este cerrojo mecánico se fija en el perfil inferior por el lado exterior. Con un candado propio se puede evitar que el pestillo se abra sin autorización. El pestillo se introduce o bien en el carril-guía FS110 x 100 **6** o bien en el carril-guía FS110 x 42 en un ángulo de cierre (sin ilustración).

Perfil inferior bloqueable ABP1 / ABP2 (opcional)

Para evitar que se abra sin autorización el ShopRoller SR, el perfil inferior se puede dotar de un tirador negro en forma de estrella en un lado **7** (equipamiento ABP1) o a ambos lados con un tirador plateado en forma de concha **8** y tirador negro en forma de estrella **7** (equipamiento ABP2). Al colocar el tirador negro en forma de estrella en el lado interno se reduce el hueco de paso en unos 150 mm.

En el equipamiento RC, el perfil inferior bloqueable ABP1 está incluido de serie en el volumen de suministro.

El tirador negro en forma de estrella siempre se coloca en el lado opuesto.

Cubretambor (opcional)

El cubretambor **9** (PVSR) ofrece una protección óptima contra la suciedad y un cierre adosado a la construcción.

Tarja de dintel (opcional)

Al instalar el ShopRoller, dentro, delante o detrás del hueco, si el eje de enrollamiento y la persiana están a la vista, el panel de dintel **10** (SBSR) los oculta.

Ambos componentes están hechos de acero galvanizado y el cliente los puede adaptar a la imagen corporativa con revestimiento o pintura.

Aviso:

Cierres antiintrusión disponibles con incremento de precio. El perfil inferior con cierre no influye en el espacio de montaje lateral. El cerrojo se puede montar en el lado exterior a la izquierda, a la derecha o a ambos lados a elección del cliente. Para más información, ver a partir de la página 23.



Guía técnica

PVSR (cubretambor):

- Dintel necesario 450 mm
- Profundidad de montaje 450 mm
- sin espacio lateral adicional
- ancho de puerta hasta 6000 mm

SBSR (tarja de dintel):

- Alto de la SBSR 420 mm
- Pérdidas de paso de BP55 de 150 mm
- Tirador de estrella en el lado opuesto de la baliza de 150 mm
- ancho de puerta hasta 6000 mm

Aviso:

sin equipamiento posterior posible para ShopRoller antes del lanzamiento no para FTK

Equipamiento de seguridad en detalle

Clase de resistencia RC2 y RC3 según las normas DIN EN 1627 y DIN / TS 18194

Extremos de los perfiles reforzados

Conexiones de acero **1** en los extremos del perfil evitan prácticamente que se pueda sacar el ShopRoller SR del carril-guía con palanca o con un destornillador. El equipamiento de seguridad RC3 siempre se incluye con carriles-guía más profundos FS110 x 100 y el perfil inferior reforzado de 55 mm.

Seguro todo alrededor

Si el ShopRoller SR tiene el lado de ataque en el exterior, como equipamiento de seguridad RC3 incorporará un tubo de bajada montado en el exterior para dificultar su manipulación **2**.

Perfil inferior de cierre con llave

El perfil inferior de cierre con llave del equipamiento RC2 y RC3 viene dotado de serie con una cilindro de cierre de seguridad según la norma EN 1303-2005 **3**. Para la integración en una instalación de cierre, el cliente debe utilizar únicamente cilindros de cierre certificados según la norma EN 1303-2005 con una seguridad de cierre de clase 4 y una clase 2 de resistencia al ataque (ver la página 23).

Protección antitaladro

Una protección antitaladro invisible desde fuera evita la manipulación del mecanismo de cierre **4**.

→ Puede encontrar el rango de medidas a partir de la página 24.



Verificado y certificado
en el lado interior y exterior



Verificado y certificado
en el lado interior y exterior



Lado de carga del lado exterior



Lado de carga del lado interior



Medidas de pedido

Ancho de pedido mínimo	960 mm
Ancho de pedido máximo	7000 mm
Alto de pedido mínimo	800 mm
Alto de pedido máximo	4500 mm

Características técnicas del automatismo

Ciclos diarios	3
Ciclos por hora	2
Voltaje / fusible	230 V / 16 A
Frecuencia	50 Hz
Índice de protección	IP44
Enchufe de red	Enchufe Schuko
Modelo	F (CEE 7 / 7)
Gama de temperaturas	-10 °C a +40 °C

Contactador de llave para el manejo en el funcionamiento de hombre presente

Índice de protección	IP54
----------------------	------

Caja de conexión

Índice de protección	IP65
----------------------	------

Requisitos para el cuerpo

Hormigón:

Clase de resistencia C 20 / 25, grosor, 140 mm, norma EN 206-1

Pavimento (con montaje en voladizo FTK):

Clase de resistencia C 20, grosor 120 mm
DIN EN 13813

Acero:

Clase de resistencia S235-JRG2, grosor, 5 mm, norma EN 10027-1

Mampostería:

Clase de resistencia de la piedra 12 / grupo de mortero II, grosor 240 mm, norma DIN 1053-1

Madera:

Madera de conífera C24 / categoría de calidad II, grosor 120 mm, norma DIN 1052 (EC5)

Indicaciones de montaje:

Todos los componentes están preparados listos para el montaje. Para el montaje de tamaños de medidas de la puerta superiores a 6000 x 3000 mm en mampostería y madera, las consolas se fijan con ayuda de barras roscadas a modo de montaje de paso. Para dimensionar el cuerpo puede solicitar a su representante de Hörmann fácilmente y de forma cómoda un diseño de aprobación con representación a escala de la instalación de puerta y datos sobre la fortaleza de los puntos de fijación.

Bombín para perfil inferior de cierre con llave ABP1 / ABP2

Tipos de puerta

Versión de serie

Versión RC2 ¹⁾

Versión RC3 ¹⁾

Semicilindro ABP1, BP 20 mm ²⁾

L = 35 + 10

Semicilindro ABP1, BP 55 mm ²⁾

L = 35 + 10

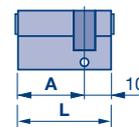
Cilindro doble ABP2, BP 20 mm

L = 30 + 35

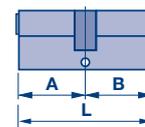
Cilindro doble ABP2, BP 55 mm

L = 30 + 50

Semicilindro



Cilindro doble



L = largo del bombín

1) Cilindro de cierre de seguridad según la norma DIN 8252:2006:12, clase 21-, 31-, 71-BZ o según la norma DIN 18252:2018-05, seguridad de cierre 4, resistencia al ataque C

2) La instalación del tirador en forma de estrella es posible únicamente en el lado opuesto al ataque.

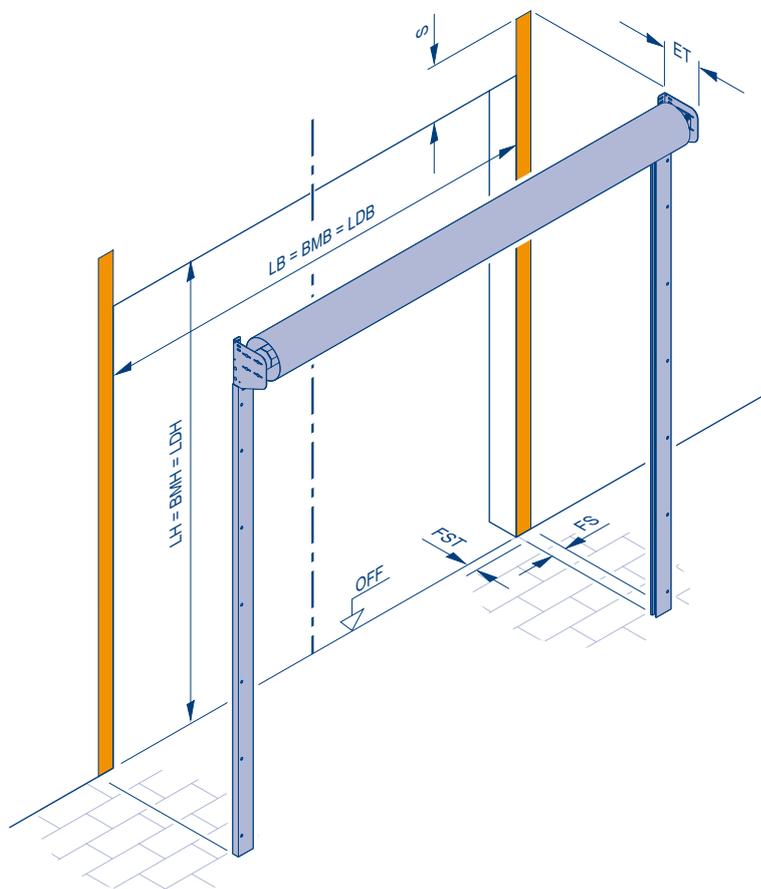
Aviso:

Todas las medidas en este documento son indicaciones mínimas y valores indicativos.

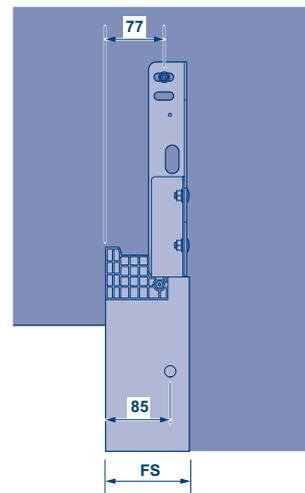
Uso del ShopRoller SR en interiores y en exteriores protegidos. No funciona con hielo o nieve.

Guía técnica

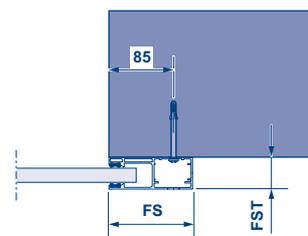
Montaje delante o detrás del hueco



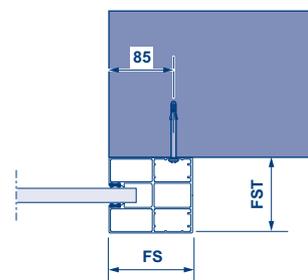
Espacio necesario para la consola



Espacio necesario para el carril-guía FS110 x 42



Espacio necesario para el carril-guía FS110 x 100



Avisos:

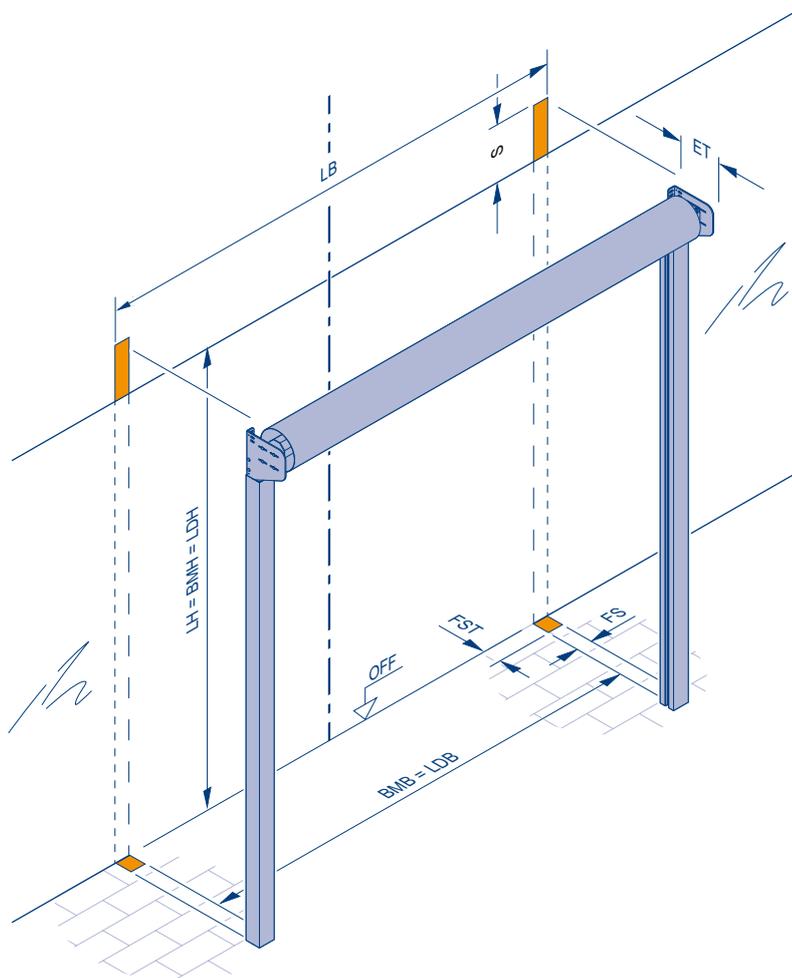
Al colocar la paca sobre techos colgantes o con otros obstáculos se debe garantizar espacio libre en la zona de dintel con una anchura del BMB + 120 mm y una profundidad de montaje mínima de 100 mm.

Carril-guía		FS110 x 42	FS110 x 100
	FS	110 mm	110 mm
	FST	42 mm	100 mm
Versión de serie	BMB	960 – 6000 mm	6001 – 7000 mm
	BMH	800 – 3000 mm	3001 – 4500 mm
Versión RC2	BMB	960 – 4000 mm	4001 – 7000 mm
	BMH	800 – 3000 mm	3001 – 4500 mm
Versión RC3	BMB		960 – 5000 mm
	BMH		800 – 4500 mm
Perfil inferior		BP20	BP55
Versión de serie	BMB	960 – 7000 mm	a petición del cliente
Versión RC2	BMB	960 – 4000 mm	4001 – 7000 mm o a petición del cliente
Versión RC3	BMB		960 – 5000 mm

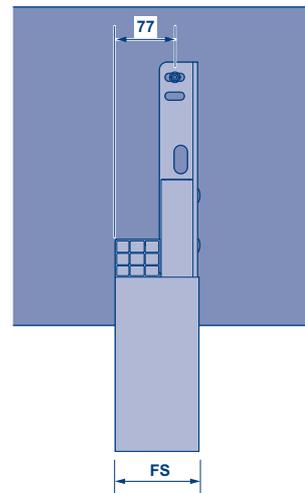
- BMB = Medida de pedido (ancho)
- BMH = Medida de pedido (alto)
- FS = Ancho de anclaje del carril-guía
- FST = Profundidad del carril-guía
- LB = Luz de ancho libre
- LH = Luz de alto libre
- LDB = Ancho de luz de paso libre
- LDH = Medida de alto de luz de paso libre
- ET = Profundidad de montaje
- LT = Profundidad de intradós
- OFF = Canto superior del suelo acabado

Guía técnica

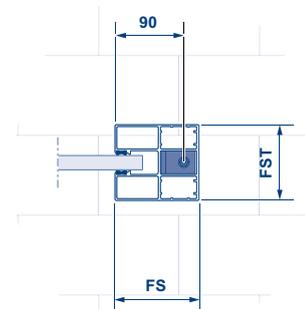
Montaje de la consola en el dintel, montaje en voladizo FTK



Espacio necesario para la consola en el dintel



Espacio necesario para los carriles-guía FS110 x 100 en el suelo



Aviso:

Al colocar la paca sobre techos colgantes o con otros obstáculos se debe garantizar espacio libre en la zona de dintel con una anchura del BMB + 120 mm y una profundidad de montaje mínima de 100 mm. El orificio de los carriles-guía no es posible en un muro que no sea de carga. Debido a las limitaciones de la clase de carga de viento, no es adecuado para su uso en exteriores. No se puede combinar con versiones RC.

Carril-guía		FS110 x 100
	FS	110 mm
	FST	100 mm
estructura en voladizo FTK	BMB	960 – 7000 mm
	BMH	800 – 4500 mm

Dintel necesario y profundidad de montaje

BMH	S	ET
4500 mm	406 mm	346 mm
4250 mm	398 mm	330 mm
4000 mm	395 mm	324 mm
3750 mm	395 mm	324 mm
3500 mm	389 mm	320 mm
3250 mm	382 mm	320 mm
3000 mm	382 mm	320 mm
2750 mm	378 mm	320 mm
2500 mm	368 mm	320 mm
2250 mm	366 mm	320 mm
≤ 1500 mm	355 mm	320 mm

- BMB = Medida de pedido (ancho)
- BMH = Medida de pedido (alto)
- FS = Ancho de anclaje del carril-guía
- FST = Profundidad del carril-guía
- LB = Luz de ancho libre
- LH = Luz de alto libre
- LDB = Ancho de luz de paso libre
- LDH = Medida de alto de luz de paso libre
- ET = Profundidad de montaje
- S = Dintel necesario
- OFF = Canto superior del suelo acabado

Todo de un solo proveedor para las construcciones comerciales y los centros comerciales

Nuestra amplia gama de productos ofrece la solución adecuada para cada exigencia. Todos nuestros productos adaptados entre sí de forma óptima garantizan una elevada seguridad de funcionamiento. Por estas razones, somos su socio fuerte y orientado al futuro para las construcciones comerciales y centros comerciales.

PUERTAS INDUSTRIALES. EQUIPAMIENTO DE CARGA Y DESCARGA. PUERTAS CORREDERAS. PUERTAS DE EDIFICIOS PÚBLICOS. SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESO.



Los productos mostrados están dotados en parte de equipamientos especiales y no siempre se corresponden con la versión estándar. Por motivos técnicos de impresión, los colores y acabados representados en las ilustraciones no son vinculantes. Derechos de autor. Prohibida la reproducción íntegra o parcial sin nuestra autorización. Reservado el derecho a modificaciones.