

System Fx System Fx Slim

Documentación técnica

Funcionalidades y especificaciones



Visión general del producto	5
Componentes	6
Funciones	8
System Fx	9
Bisagras inferiores	11
Bisagras superiores	15
Placas de pavimento	19
Placa de techo y Receiver	23
Fresado y componentes	25
System Fx Slim	33
Bisagra inferior	35
Bisagra superior	39
Placa de pavimento	41
Placa de techo	43
Preparación del perfil	45
Lista de verificación técnica	51
Espacio inferior y superior	52
Espacios laterales	53

Visión general del producto

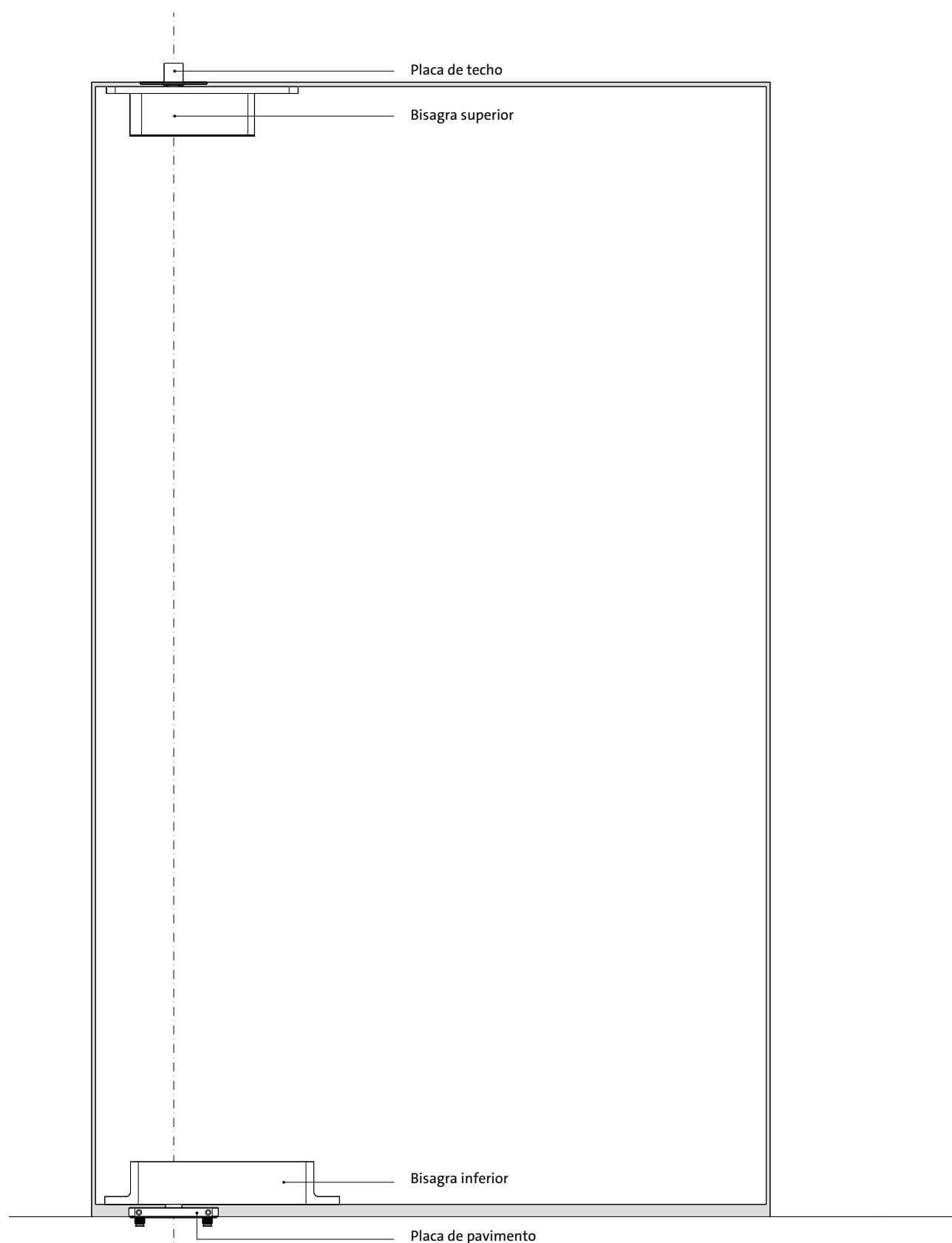
System Fx es un sistema pivotante de movimiento libre con posiciones de retención cada 90°, sin función de cierre automático. Acompañe siempre la puerta con la mano durante todo su movimiento.

Para cada aplicación de System Fx, recomendamos montar un tirador claramente visible en la puerta.

La gama consta de dos versiones: System Fx y System Fx Slim. System Fx Slim está diseñado para puertas de perfil mínimo y se instala con ProfileFit.

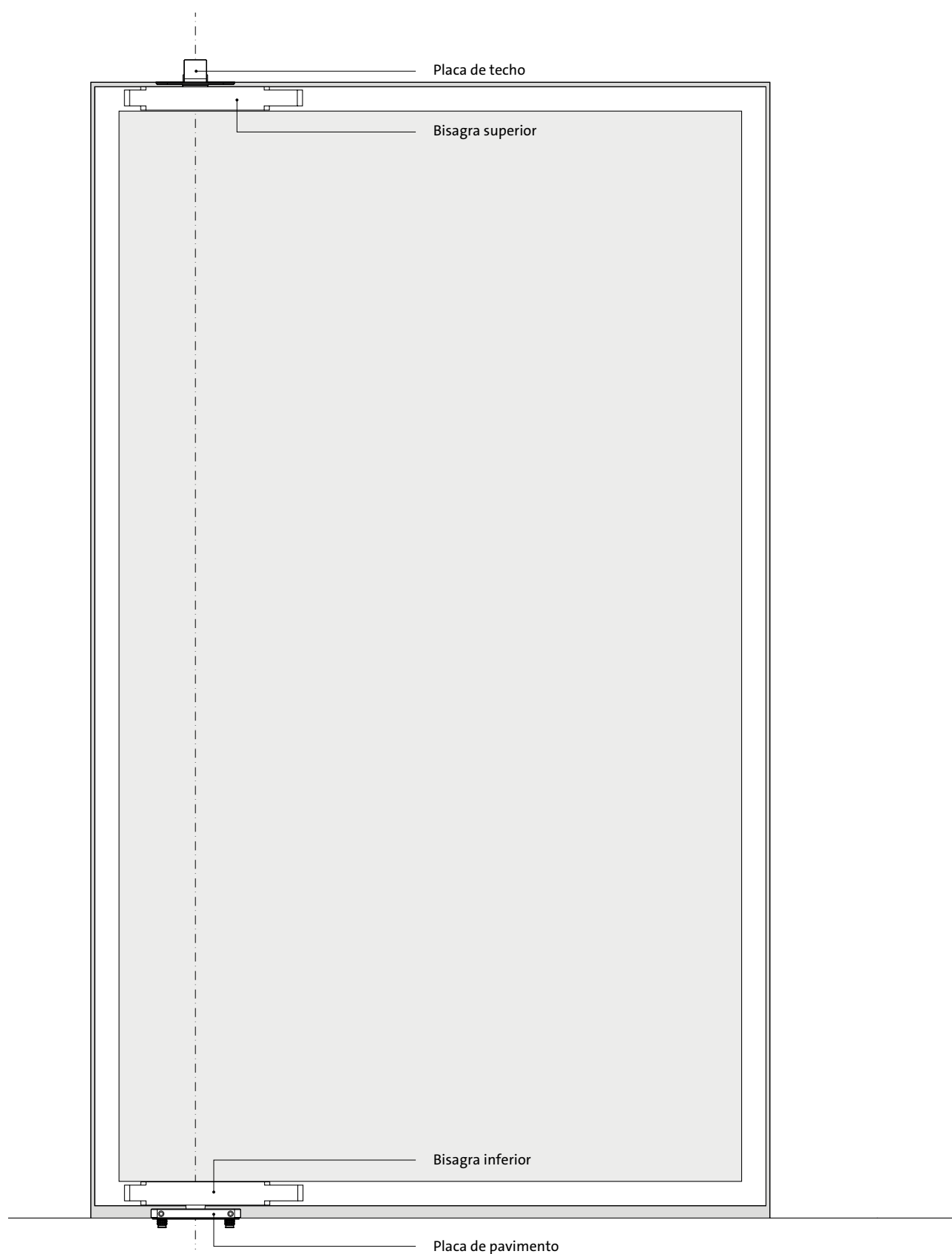
System Fx Componentes

Nuestros sistemas siempre constan de los siguientes componentes:



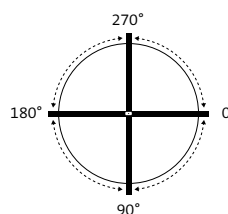
System Fx Slim Componentes

Nuestros sistemas siempre constan de los siguientes componentes:



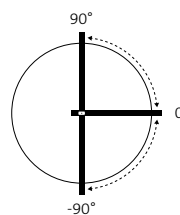
Rotación	Giro completo: 360° De doble acción: 180° De un sentido: 90°
Posiciones de retención	Giro completo: 0°, 90°, 180° y 270° De doble acción: 90°, -90° y 0° De un sentido: 90° y 0°
Movimiento libre	Sí
Cierre automático	No
Par de retención	Gentle, Firm o Strong

Rotación



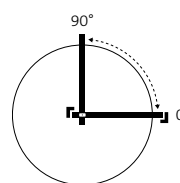
Giro completo

Giro completo significa que la puerta pivotante puede girar 360° completos, con posiciones de retención a 0°, 90°, 180° y 270°.



De doble acción

Doble acción significa que la puerta pivotante puede abrirse hacia ambos lados, con una posición de retención a 90° en cada lado.



De un sentido

De un sentido significa que la puerta pivotante solo puede abrirse hacia un lado. Esto se logra mediante un tope externo como el marco de la puerta.

Principio de funcionamiento

System Fx es un sistema pivotante manual. La puerta gira libremente y puede colocarse en una posición de retención a 0°, 90°, 180° y 270°. Dentro de los 10° a cada lado de una posición de retención, la puerta es atraída ligeramente hacia ella. La puerta debe accionarse a mano durante todo su movimiento; System Fx no es de cierre automático. Como la puerta se acciona a mano y se mantiene por su par de retención, monte un tirador claramente visible en la puerta para que pueda moverse cómodamente, también fuera de sus posiciones de retención.

La firmeza con la que se retiene la puerta la determina el par de retención: Gentle, Firm o Strong. Consulte la tabla de pares de retención por producto.

System Fx

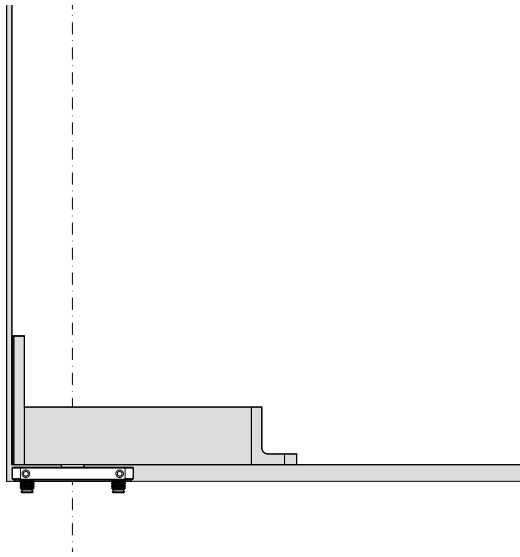
Sistema pivotante de movimiento libre con posiciones de retención



Bisagras inferiores

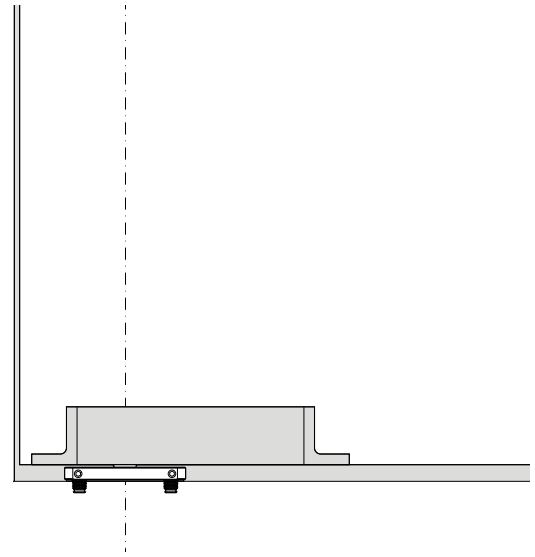
Todo depende de la bisagra inferior. Nuestras bisagras inferiores se pueden colocar fácilmente tanto en el lateral como en el centro de la puerta.

Variantes



System Fx – 40 mm Clase G

Punto de pivote	Fijo a 40 mm
Dimensiones	188 × 32 × 85 mm
Funcionamiento	Mecánico
Material	Acero inoxidable y aluminio anodizado
Cubierta	Acero inoxidable Negro
Par de retención en combinación con la distancia al borde lejano de la puerta	Gentle (Clase G1): Hasta 1099 mm Firm (Clase G2): 1100 a 1799 mm
Compatible con	
Bisagras superiores	40 mm Clase G
Placas de pavimento	Rectangular Redonda Rectangular Flush Redondeada Flush



System Fx – 70 mm Clase G

Punto de pivote	Desde 70 mm hasta el centro
Dimensiones	210 × 32 × 38 mm
Funcionamiento	Mecánico
Material	Acero inoxidable y aluminio anodizado
Par de retención en combinación con la distancia al borde lejano de la puerta	Gentle (Clase G1): Hasta 1099 mm Firm (Clase G2): 1100 a 1799 mm Strong (Clase G3): 1800 a 2499 mm
Compatible con	
Bisagras superiores	70 mm Clase G
	Reversed
Placas de pavimento	Rectangular Redonda Rectangular Flush Redondeada Flush

Par de retención

Fuerza de apertura

La fuerza de apertura es la fuerza manual necesaria para sacar la puerta de una posición de retención. Se deriva del par de retención y de la distancia del punto de pivote al borde lejano de la puerta: con el mismo par de retención, cuanto más estrecha es la puerta, mayor es la fuerza de apertura, porque la palanca es más corta. Si la fuerza de apertura resulta demasiado alta, la puerta es difícil de manejar. La norma EN 12217 indica una fuerza de apertura máxima orientativa de 25 N para puertas de clase 3 (en la práctica es habitual unos 30 N). Ajustar el par de retención a la anchura de la puerta mantiene la fuerza de apertura en un rango cómodo.

Par de retención recomendado

System Fx está disponible en tres pares de retención. La elección recomendada se deriva de la distancia del punto de pivote al borde lejano de la puerta, indicada en el gráfico de la página siguiente. El peso de la puerta es secundario y también se muestra aquí.

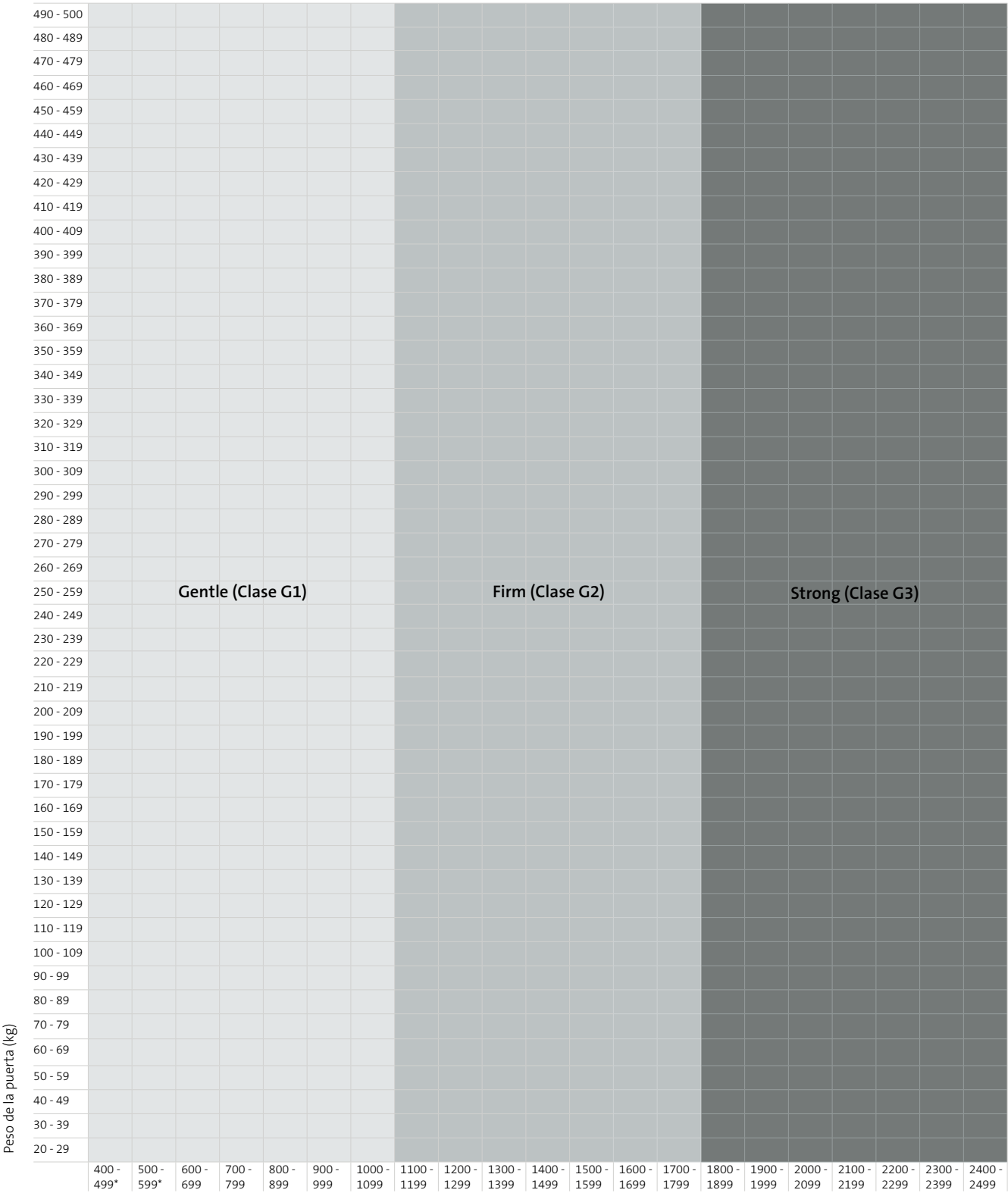
Par de retención

Gentle (Clase G1)

Firm (Clase G2)

Strong (Clase G3)

Par de retención



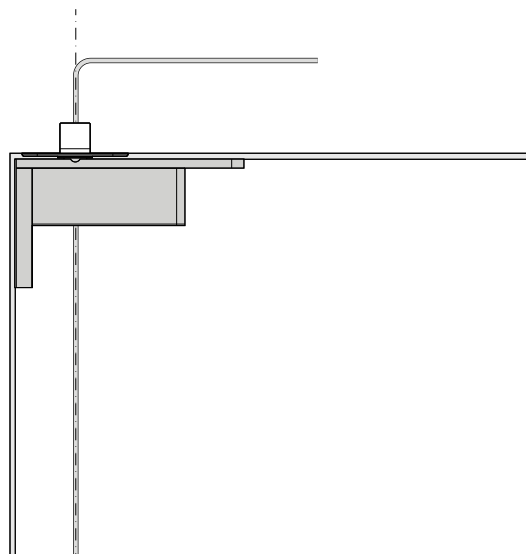
Distancia del punto de pivote al borde lejano de la puerta (mm)

* Fuerza de apertura >30 N
El peso máximo de la puerta también depende de la fuerza lateral (máx. 2300 N), que aumenta con el ancho de la puerta.
Cálculéla con nuestra Calculadora de fuerza lateral: www.fritsjurgens.com/es/lateral-force-calculator

Bisagras superiores

La bisagra superior ancla la puerta
pivotante entre el suelo y el techo.

Variantes

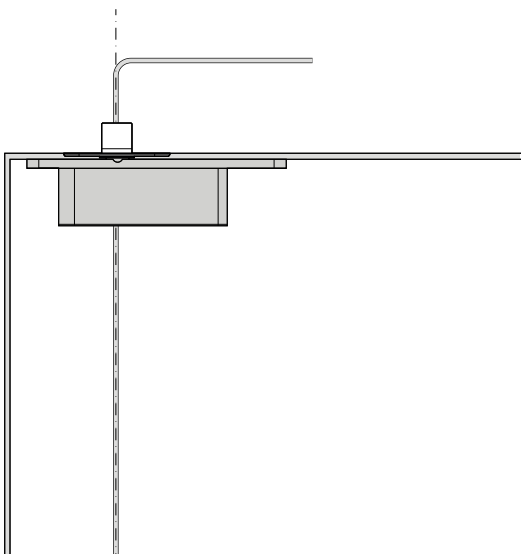


Bisagra superior – 40 mm
Clase G

Punto de pivote	Fijo a 40 mm
Pasacables	Ø7.5 mm
Diámetro del pasador	Ø15 mm
Dimensiones	151.5 × 32 × 85 mm
Material	Acero inoxidable y aluminio anodizado
Cubierta	● Acero inoxidable ● Negro

Compatible con

Bisagras inferiores	System Fx – todas las clases
Placas de techo	Placa de techo – Clase G



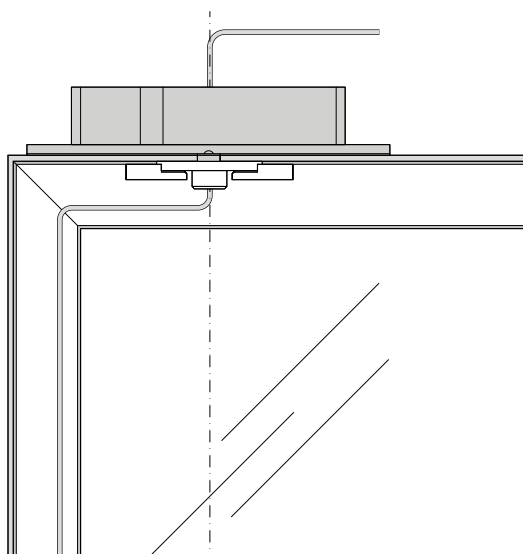
Bisagra superior – 70 mm
Clase G

Punto de pivote	Desde 70 mm hasta el centro
Pasacables	Ø7.5 mm
Diámetro del pasador	Ø15 mm
Dimensiones	171.5 × 32 × 44 mm
Material	Acero inoxidable y aluminio anodizado

Compatible con

Bisagras inferiores	System Fx – todas las clases
Placas de techo	Placa de techo – Clase G

Instalado en la jamba superior



Bisagra superior – Reversed Clase G

Punto de pivote	Desde 130 mm hasta el centro
Pasacables	Ø7.5 mm
Diámetro del pasador	Ø15 mm
Dimensiones	240 × 32 × 45 mm
Ajuste	Desde el lado de la puerta: 5 mm a la izquierda y 5 mm a la derecha
Material	Acero inoxidable y aluminio anodizado
Cubierta	● Acero inoxidable ● Negro ● Blanco

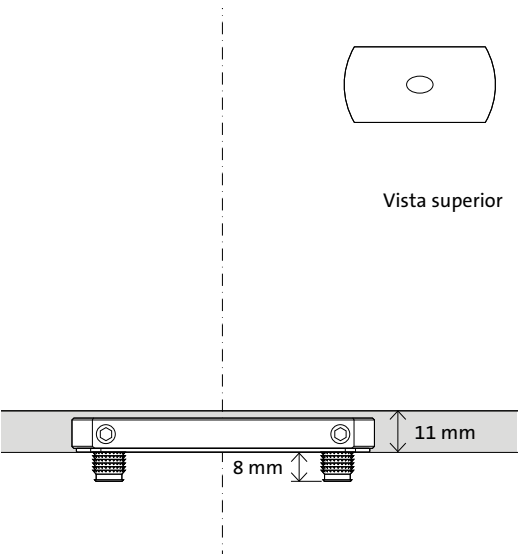
Compatible con

Bisagras inferiores	System Fx 70 mm Todas las clases
Placas de techo	Receiver

Placas de pavimento

Nuestras placas de pavimento sostienen la puerta en la parte inferior. Se montan superficialmente con pasadores cortos anclados en el suelo o empotradas en el umbral. Su diseño compacto facilita mucho la instalación, y se combinan perfectamente con calefacción por suelo radiante preinstalada.

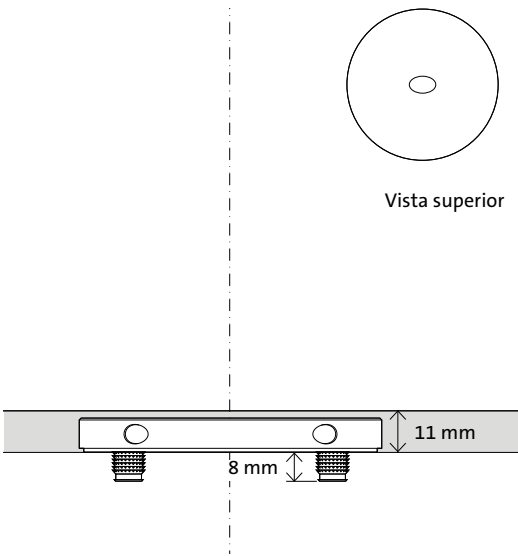
Montaje en el suelo



Placa de pavimento rectangular – Ajustable radialmente

Pasadores de montaje Dos o cuatro pasadores de 8 mm para una estabilidad óptima entre dos tipos de suelo. O dos de 30 mm para suelos laminados.

Espacio libre	11 mm
Ajuste	Radial: +2,5° a -2,5°
Dimensiones	80 × 40 × 9 mm
Material	Acero inoxidable
Colores disponibles	● Acero inoxidable ● Negro

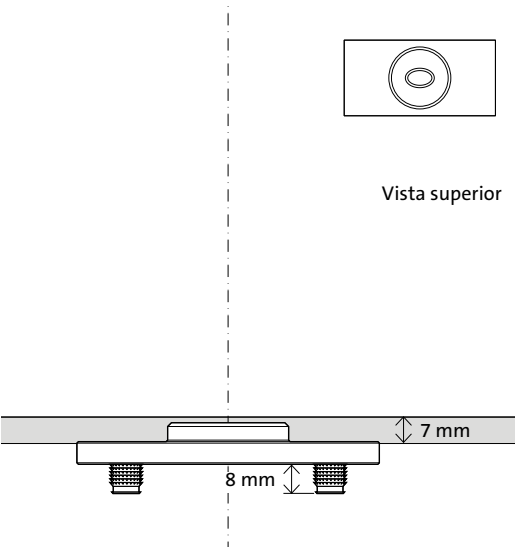


Placa de pavimento redonda – Ajustable radialmente

Pasadores de montaje Cuatro pasadores de 8 mm

Espacio libre	11 mm
Ajuste	Radial: +2,5° a -2,5°
Dimensiones	Ø80 × 9 mm
Material	Acero inoxidable
Colores disponibles	● Acero inoxidable ● Negro

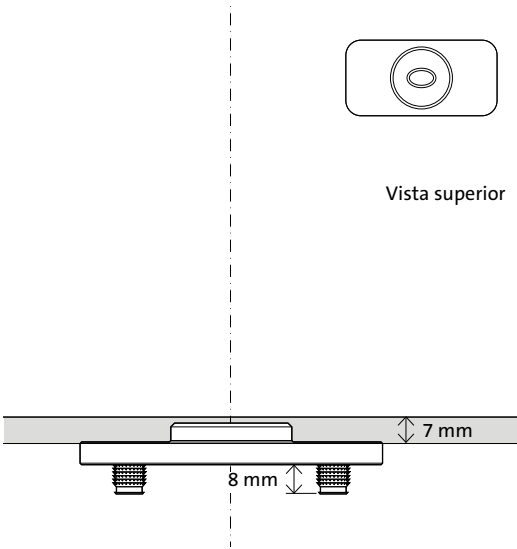
Empotrado en el umbral o marco inferior



Placa de pavimento rectangular Flush – No ajustable

La placa de pavimento rectangular Flush ofrece la posibilidad de empotrar su placa de pavimento en el marco de la puerta. Si planea utilizar sellos de caída para evitar corrientes de aire o como sello para una puerta pivotante exterior, una placa de pavimento Flush es la que necesita.

Pasadores de montaje	Cuatro pasadores de 8 mm
Espacio libre	7 mm
Ajuste	No
Dimensiones	80 × 40 × 11 mm
Material	Acero inoxidable
Colores disponibles	● Acero inoxidable



Placa de pavimento redondeada Flush – No ajustable

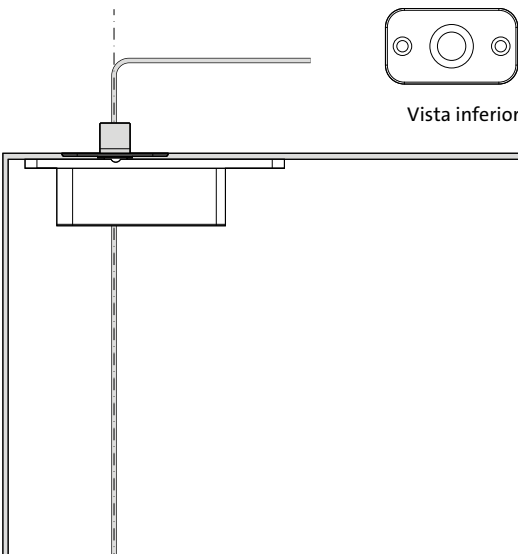
La placa de pavimento redondeada Flush ofrece la posibilidad de empotrar su placa de pavimento en el marco de la puerta. Si planea utilizar sellos de caída para evitar corrientes de aire o como sello para una puerta pivotante exterior, una placa de pavimento Flush es la que necesita.

Pasadores de montaje	Cuatro pasadores de 8 mm
Espacio libre	7 mm
Ajuste	No
Dimensiones	80 × 40 × 11 mm
Material	Acero inoxidable
Colores disponibles	● Acero inoxidable

Placa de techo y Receiver

Nuestras placas de techo y Receiver se combinan con las bisagras superiores. Las placas de techo se pueden combinar con todas nuestras bisagras superiores, excepto con el Receiver. La bisagra superior Reversed se combina mejor con el Receiver para montarse en la puerta.

Placa de techo

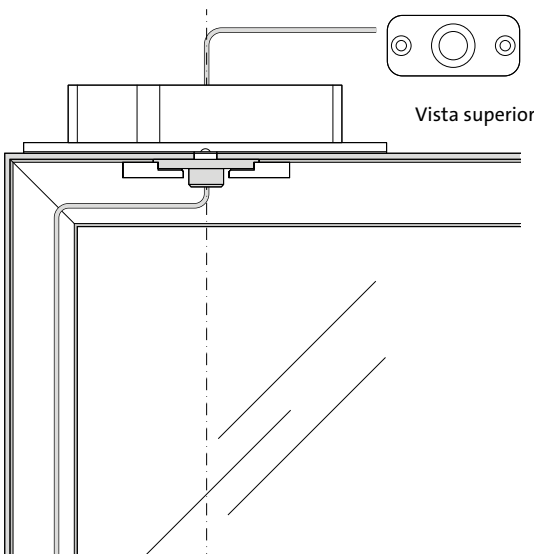


Placa de techo Clase G

Diámetro del pasador	Ø15 mm
Dimensiones	70 × 40 × 23 mm
Material	Acero inoxidable
Colores disponibles	● Acero inoxidable ● Negro

Compatible con	
Bisagras superiores	Bisagra superior – 40 mm Clase G Bisagra superior – 70 mm Clase G

Receiver



Receiver

Diámetro del pasador	Ø15 mm
Dimensiones	70 × 32 × 18 mm
Material	Acero inoxidable
Colores disponibles	● Acero inoxidable

Compatible con	
Bisagras superiores	Bisagra superior – Reversed
Accesorios	Adaptadores

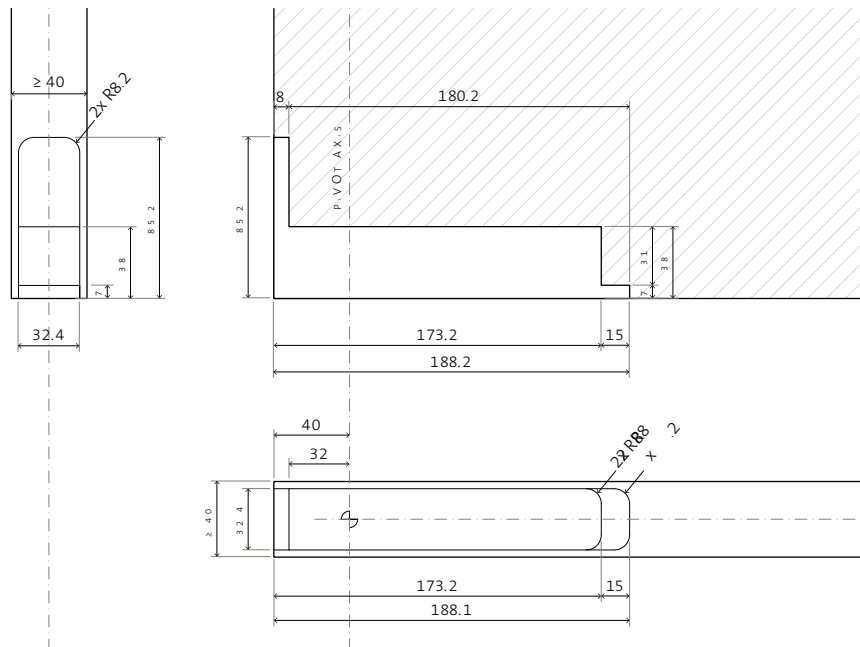
Fresado y componentes

Intentamos mantener nuestro procedimiento de fresado tan simple como nuestros diseños. Siguiendo las instrucciones paso a paso, preparar una puerta para que se ajuste a nuestros componentes debería ser tan fácil como uno dos tres. Tenga en cuenta que el espacio para el fresado siempre es más grande que el sistema en sí mismo.

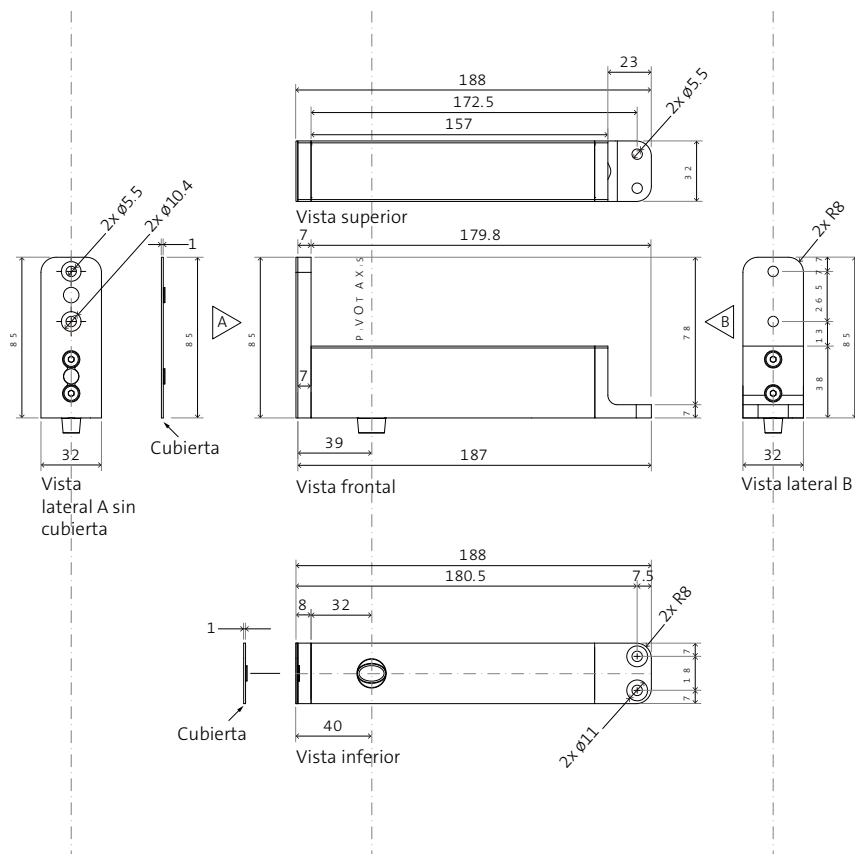
System Fx – 40 mm

Fresado – preparación de la puerta

Punto de pivote = fijo 40 mm



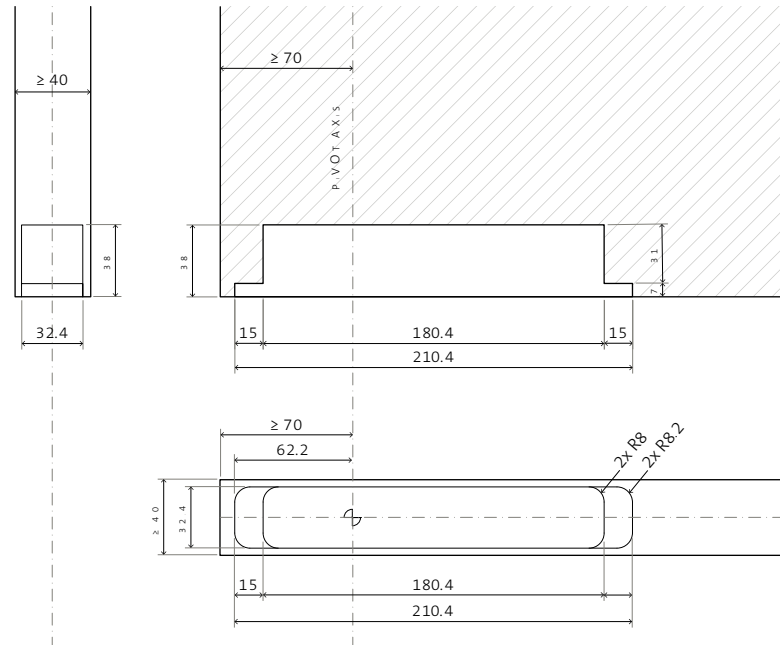
Componentes



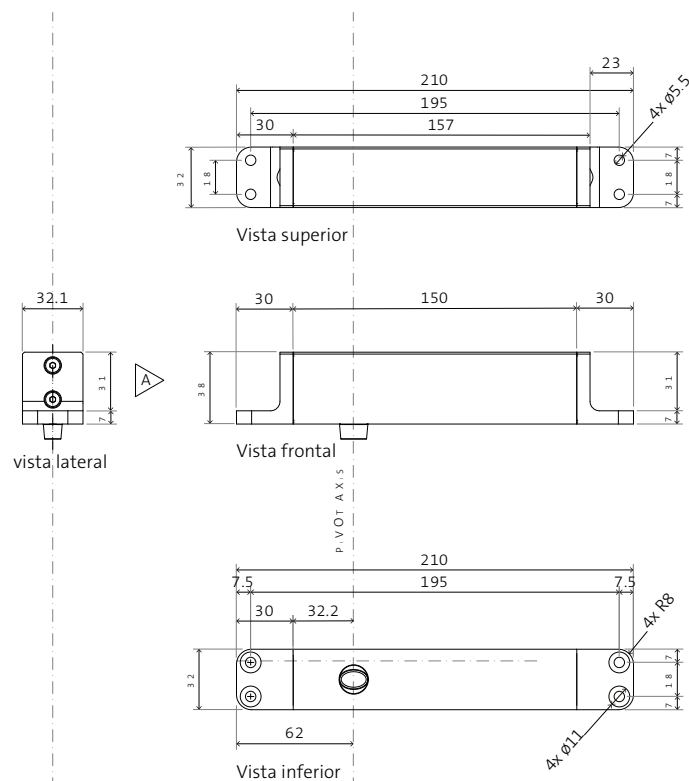
System Fx – 70 mm

Fresado – preparación de la puerta

Punto de pivote = mínimo 70 mm

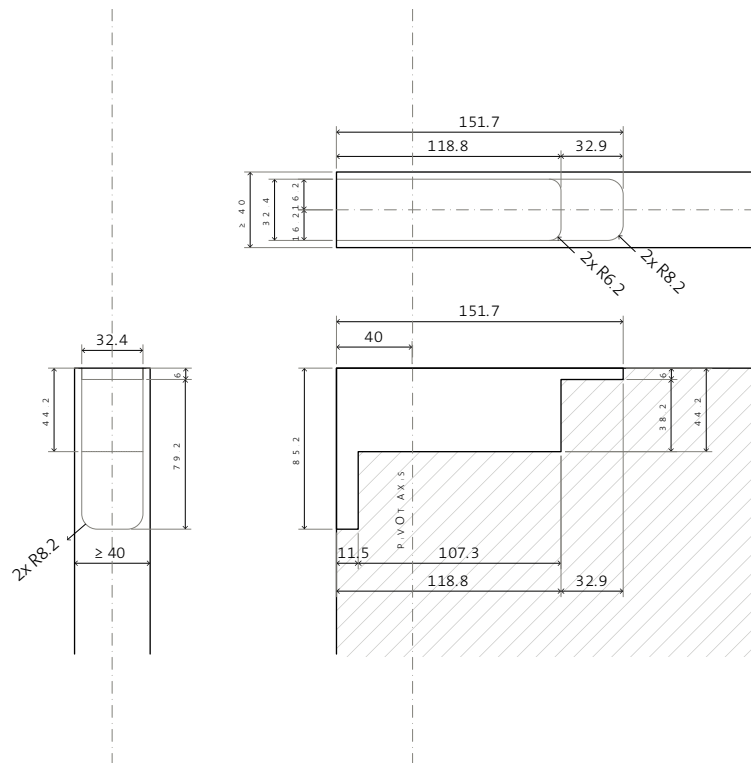


Componentes

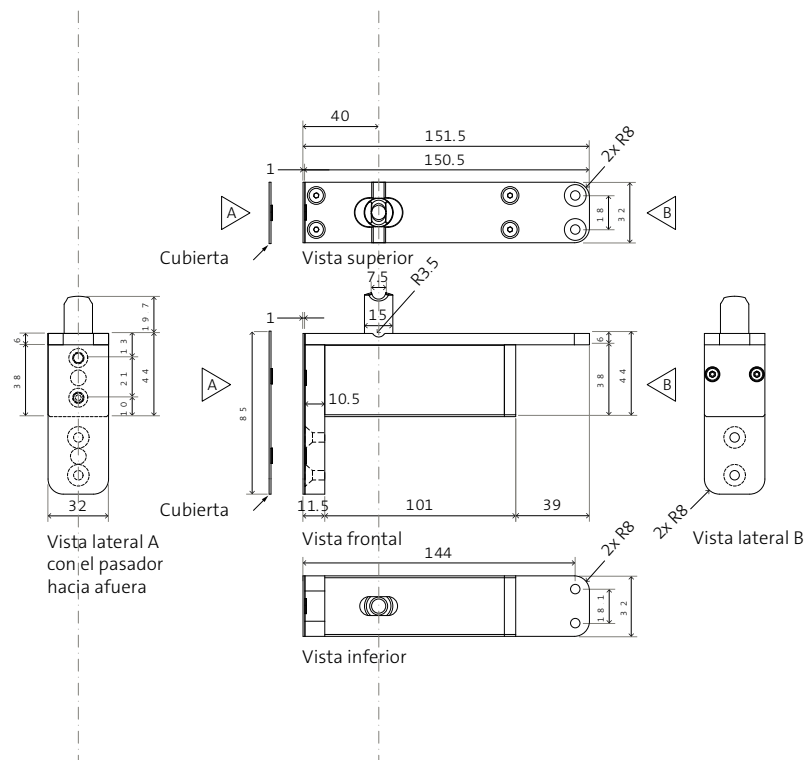


Bisagra superior – 40 mm Clase G

Fresado – preparación de la puerta

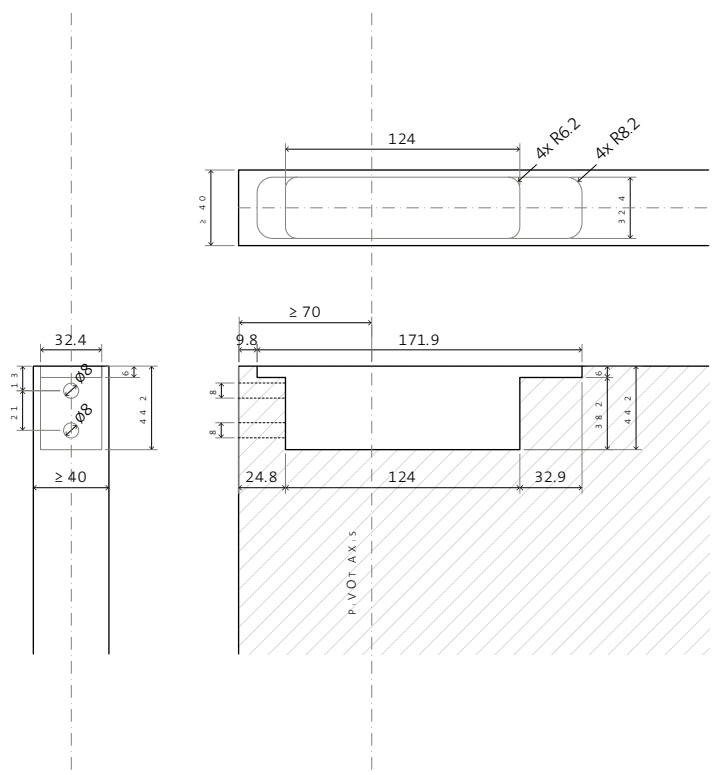


Componentes

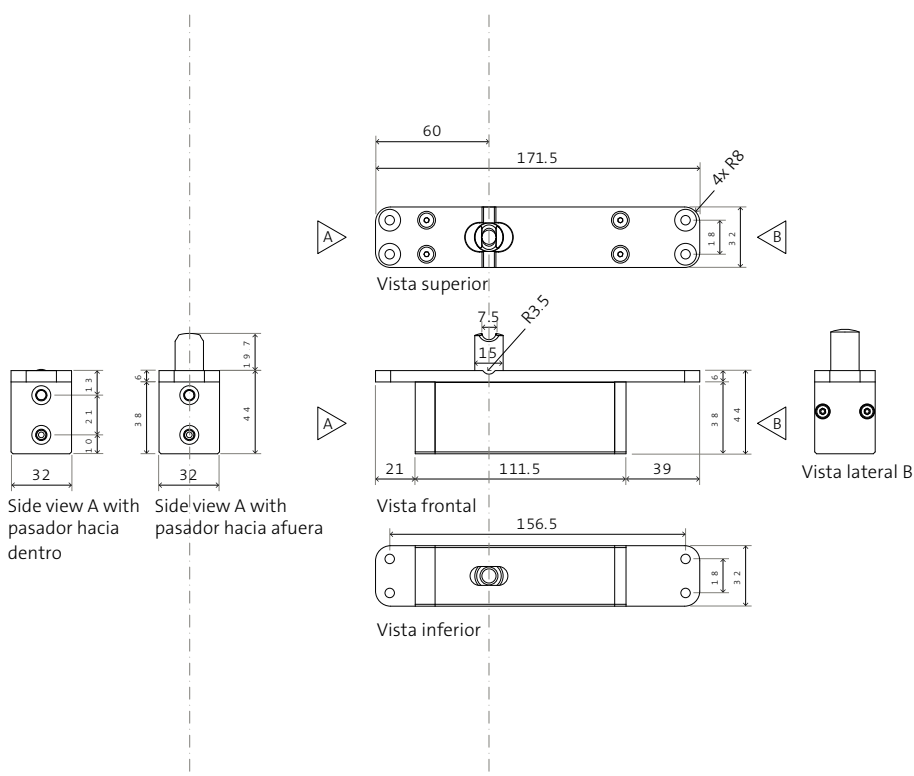


Bisagra superior – 70 mm Clase G

Fresado – preparación de la puerta

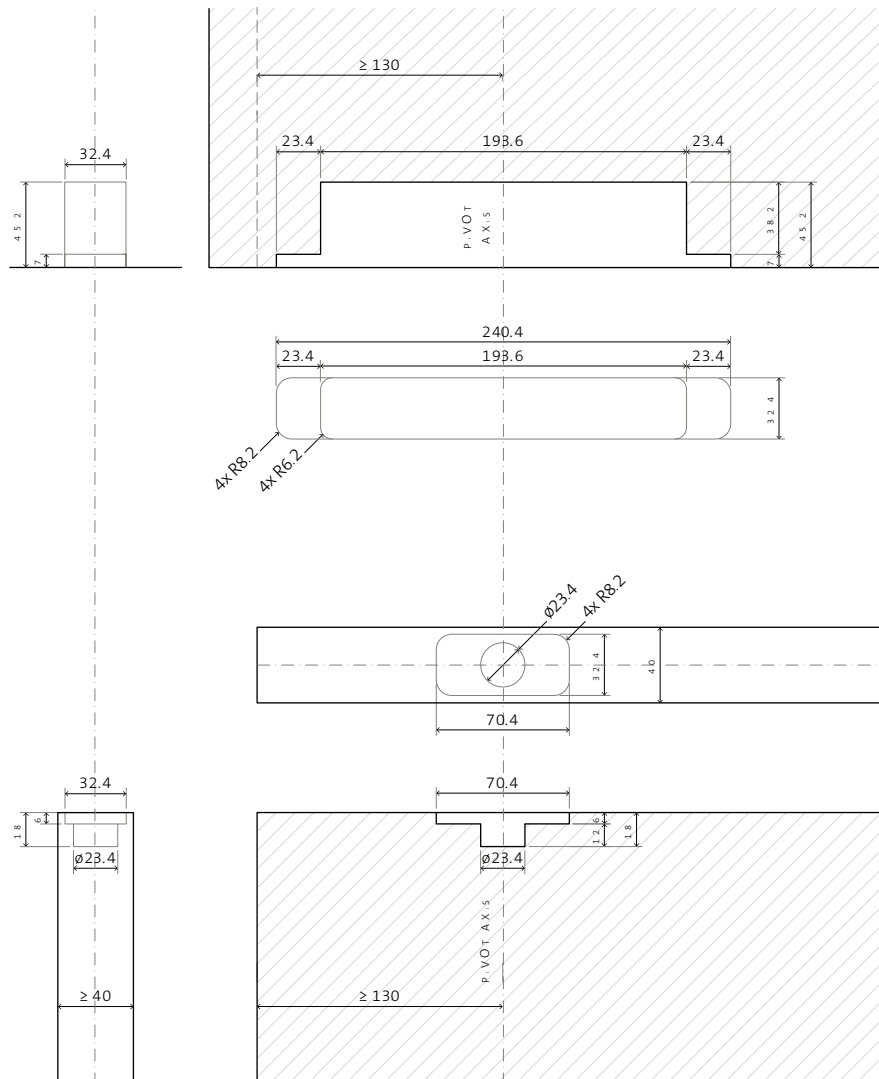


Componentes

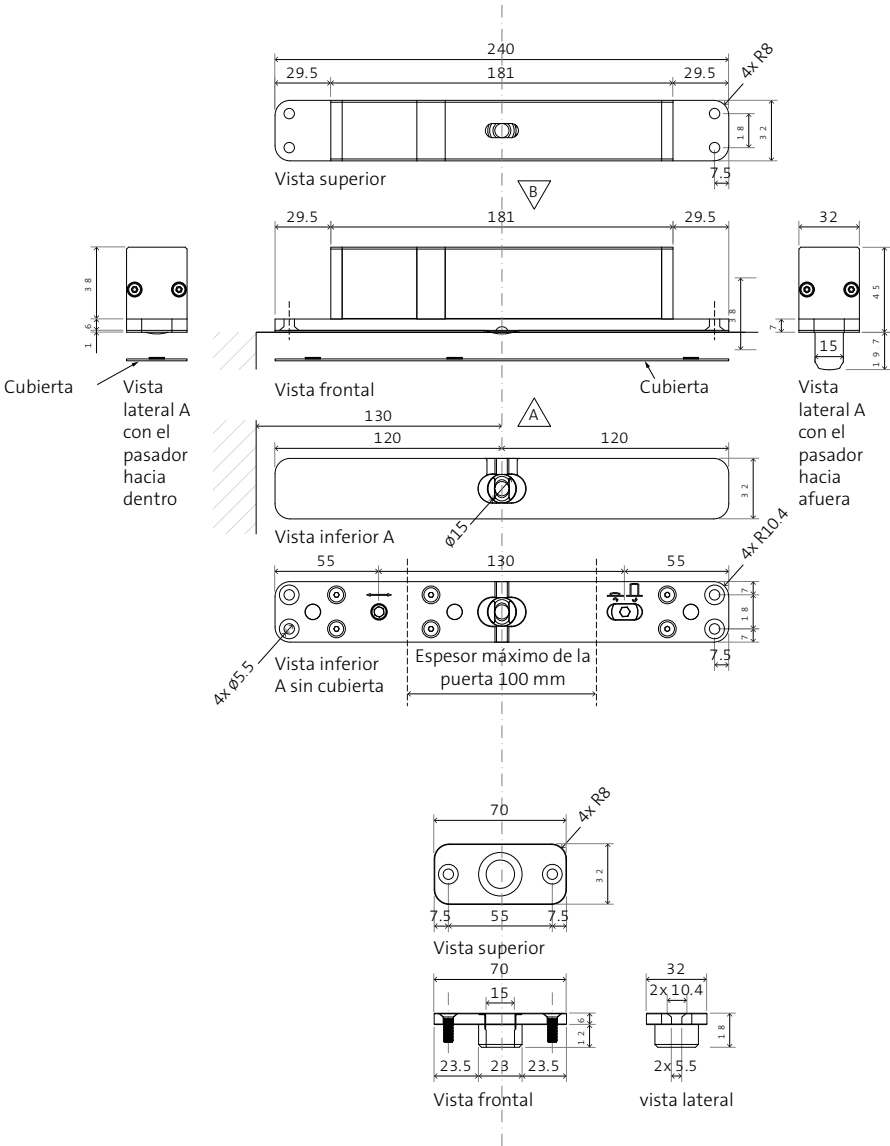


Bisagra superior – Reversed

Fresado – preparación de la puerta y del techo/jamba superior



Componentes



System Fx Slim

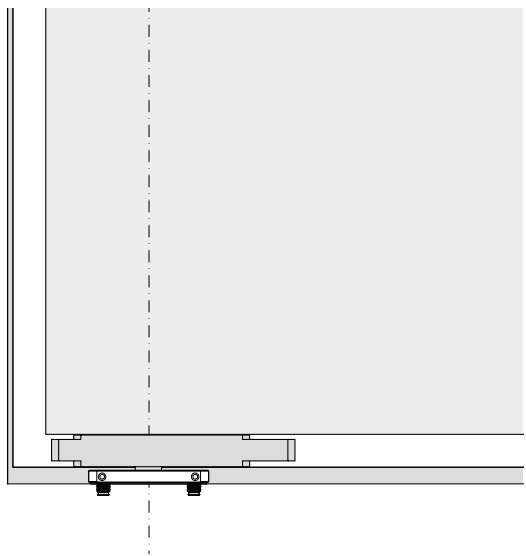
Sistema pivotante Slim para puertas de perfil mínimo



Bisagra inferior

Todo depende de la bisagra inferior. System Fx Slim es la bisagra inferior para puertas de perfil mínimo, montada con ProfileFit.

Variantes



System Fx Slim Clase C

Capacidad de carga	Hasta 209 kg
Par de retención	Gentle
Punto de pivote	Desde 70 mm hasta el centro
Dimensiones	137 × 32 × 18 mm
Perfil	Mínimo 40 × 20 mm con un espesor de perfil de 2 mm
Funcionamiento	Mecánico
Material	Acero inoxidable y aluminio anodizado

Compatible con	
Bisagra superior	Top pivot Slim
Placa de pavimento	Placa de pavimento rectangular

Par de retención

Fuerza de apertura

La fuerza de apertura es la fuerza manual necesaria para sacar la puerta de una posición de retención. Se deriva del par de retención y de la distancia del punto de pivote al borde lejano de la puerta: con el mismo par de retención, cuanto más estrecha es la puerta, mayor es la fuerza de apertura, porque la palanca es más corta. Si la fuerza de apertura resulta demasiado alta, la puerta es difícil de manejar. La norma EN 12217 indica una fuerza de apertura máxima orientativa de 25 N para puertas de clase 3 (en la práctica es habitual unos 30 N). Ajustar el par de retención a la anchura de la puerta mantiene la fuerza de apertura en un rango cómodo.

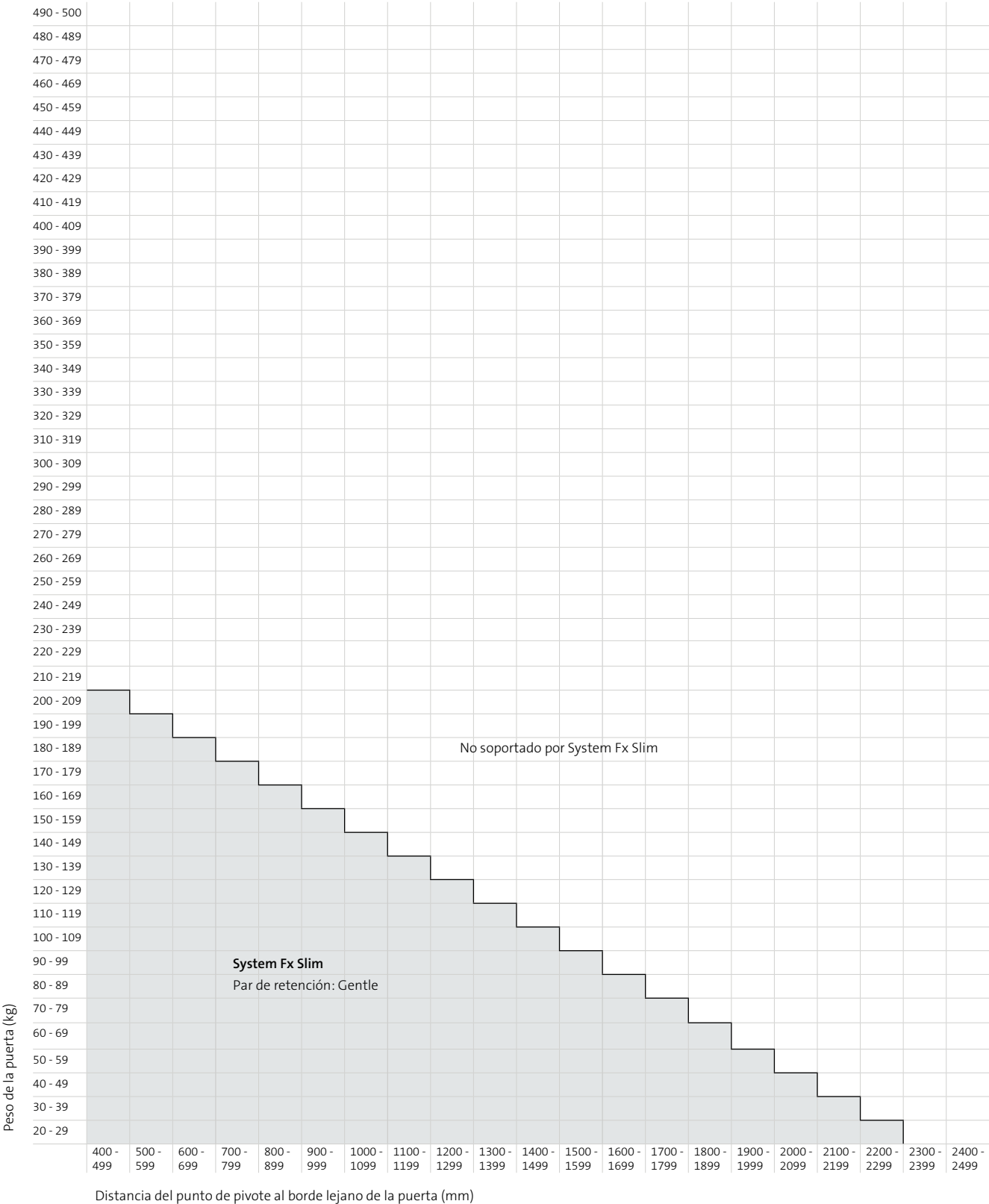
System Fx Slim

System Fx Slim tiene un único par de retención, Gentle, para puertas de hasta 209 kg, como se indica en el gráfico de la página siguiente.

Par de retención

Gentle

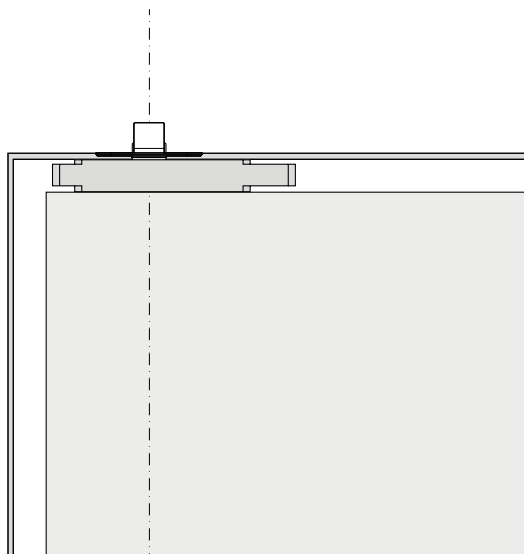
Par de retención



Bisagra superior

La bisagra superior ancla la puerta
pivotante entre el suelo y el techo.

Variantes



Top pivot Slim

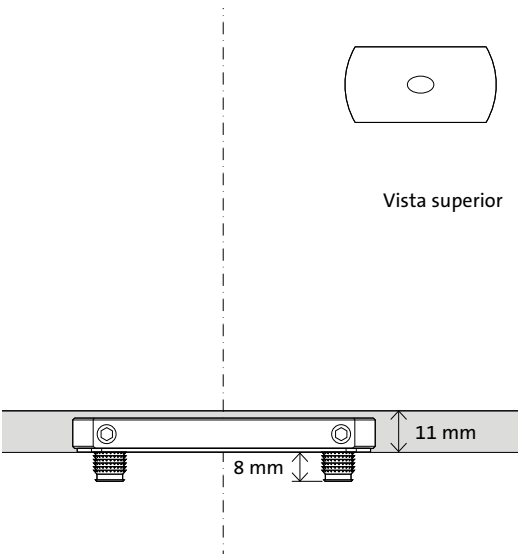
Capacidad de carga	Hasta 209 kg
Punto de pivote	Desde 70 mm hasta el centro
Pasacables	—
Diámetro del pasador	Ø15 mm
Longitud del pasador	19,5 mm (telescopico)
Dimensiones	137 × 32 × 18 mm
Perfil	Mínimo 40 × 20 mm con un espesor de perfil de 2 mm
Funcionamiento	Mecánico
Material	Acero inoxidable y aluminio anodizado

Compatible con	
Bisagra inferior	System Fx Slim
Placa de techo	Placa de techo – Clase G

Placa de pavimento

La placa de pavimento sostiene la puerta en la parte inferior. Su diseño compacto facilita la instalación.

Montaje en el suelo



Placa de pavimento rectangular – Ajustable radialmente

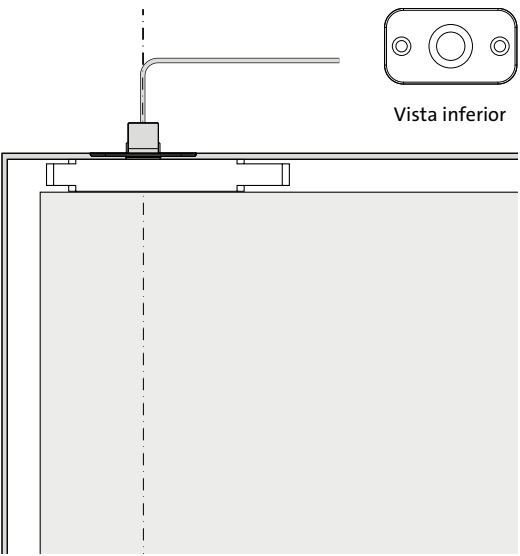
Pasadores de montaje Dos o cuatro pasadores de 8 mm para una estabilidad óptima entre dos tipos de suelo. O dos de 30 mm para suelos laminados.

Espacio libre	11 mm
Ajuste	Radial: +2,5° a -2,5°
Dimensiones	80 × 40 × 9 mm
Material	Acero inoxidable
Colores disponibles	● Acero inoxidable ● Negro

Placa de techo

La placa de techo se
combina con la bisagra
superior en el techo.

Placa de techo



Placa de techo

Clase G

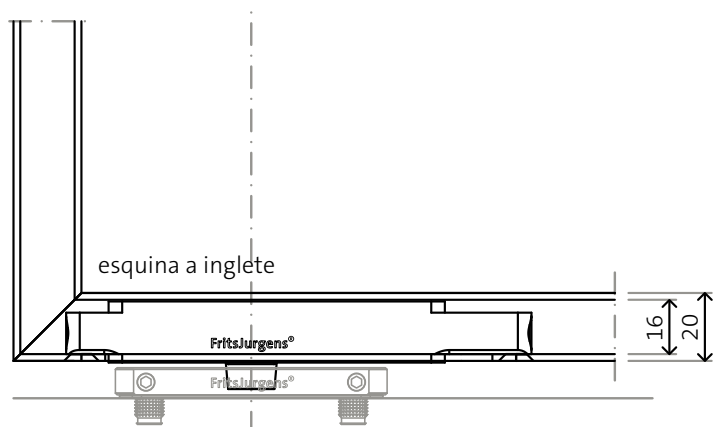
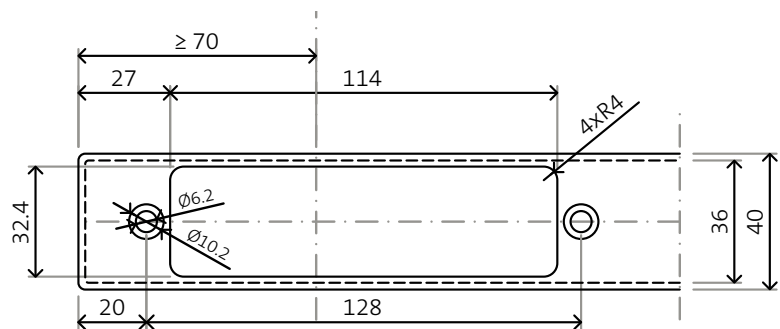
Diámetro del pasador	Ø15 mm
Dimensiones	70 × 40 × 23 mm
Material	Acero inoxidable
Colores disponibles	Acero inoxidable Negro

Compatible con	
Bisagras superiores	Top pivot Slim

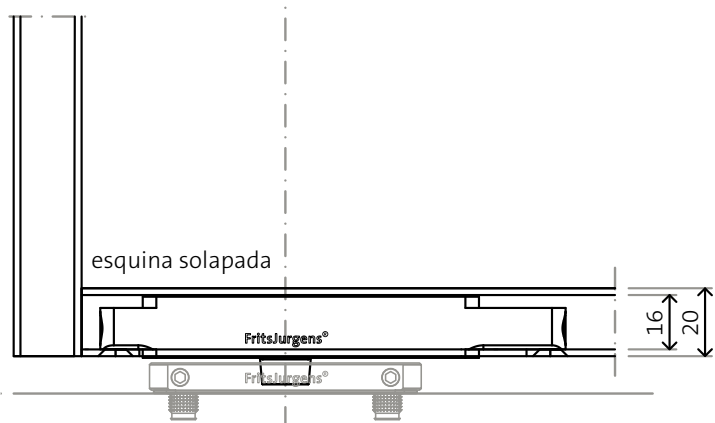
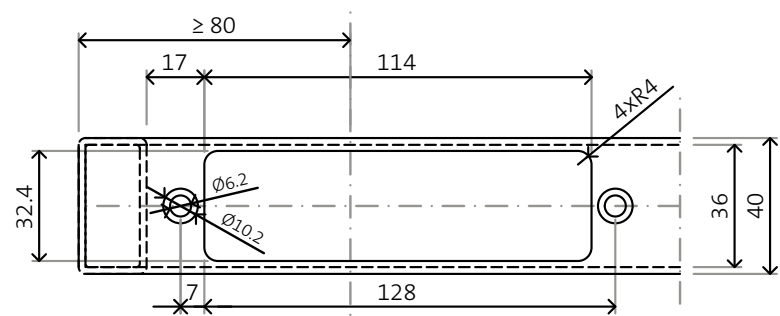
Preparación del perfil

Preparación del perfil para System Fx Slim.

Preparación del perfil

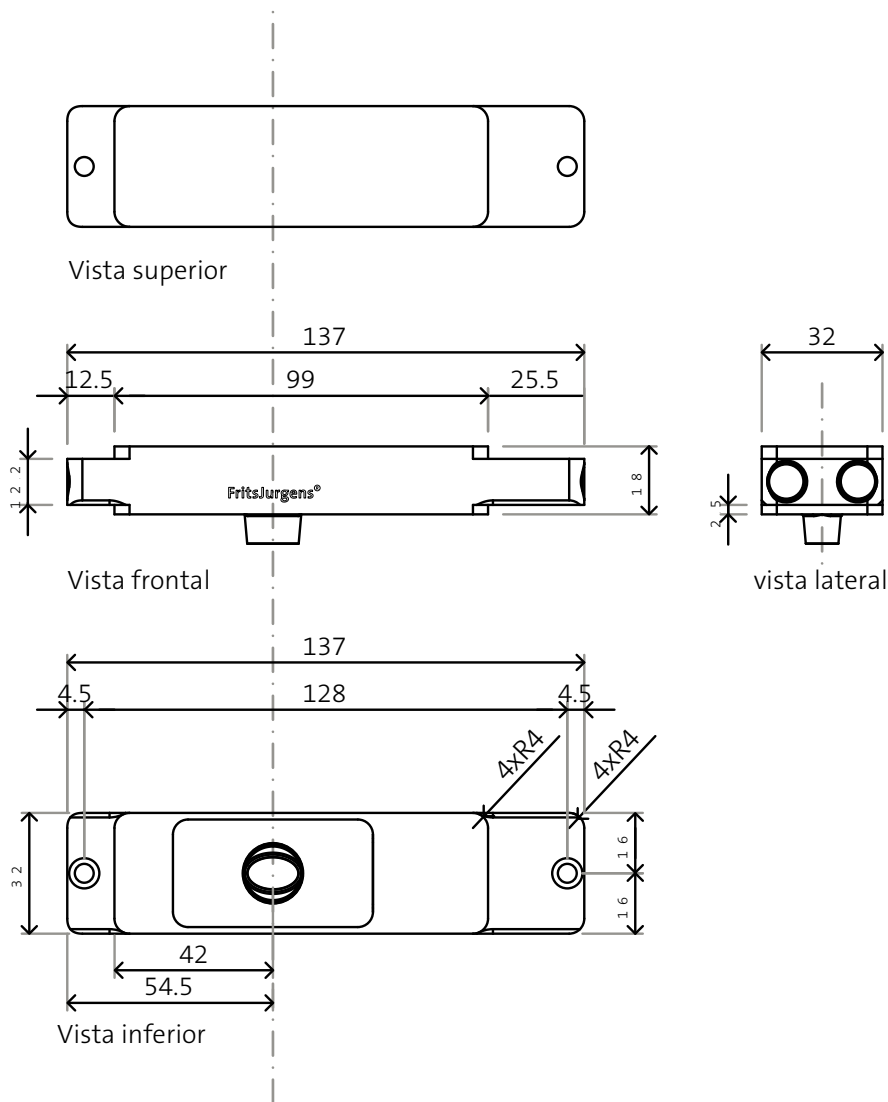


 Para perfil con esquina a inglete



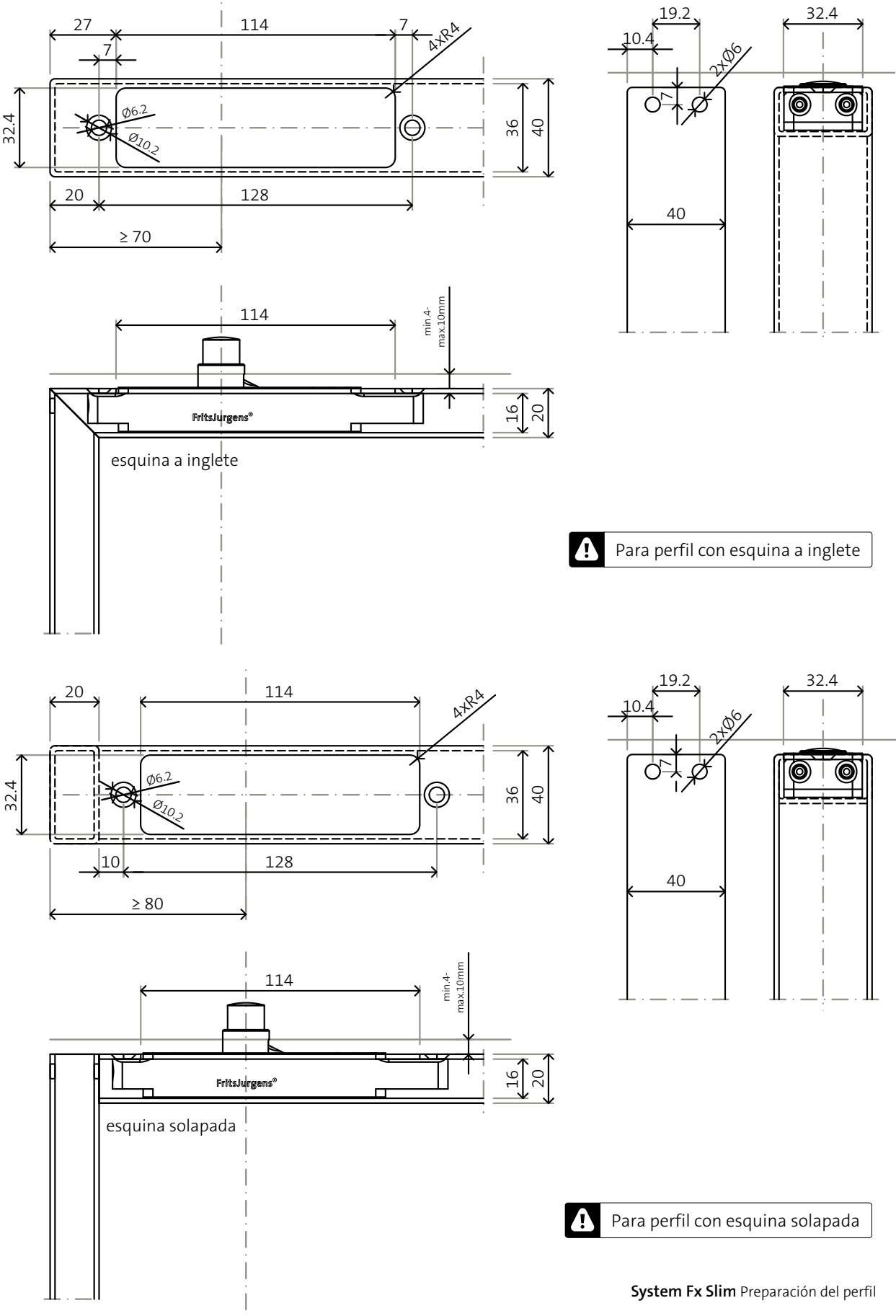
 Para perfil con esquina solapada

Componentes

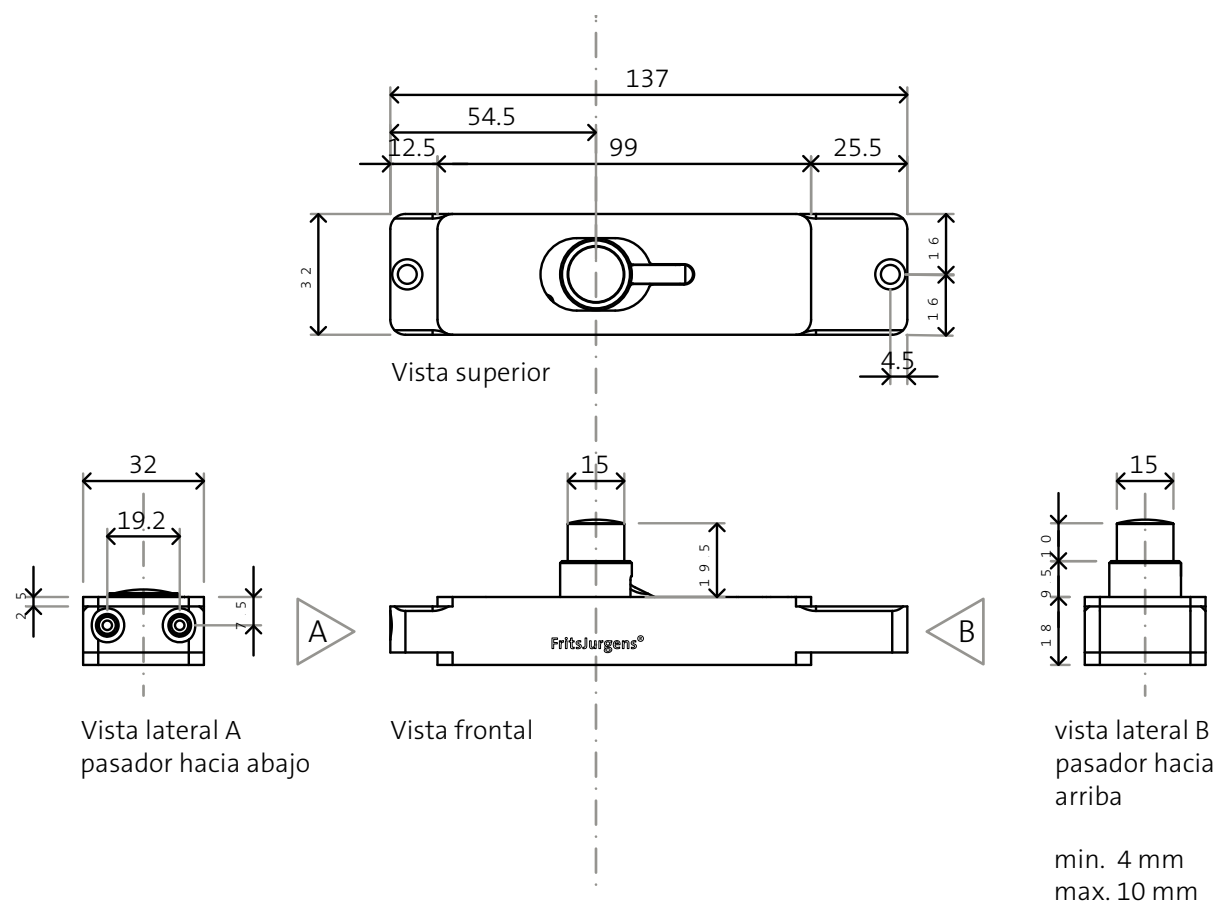


Top pivot Slim

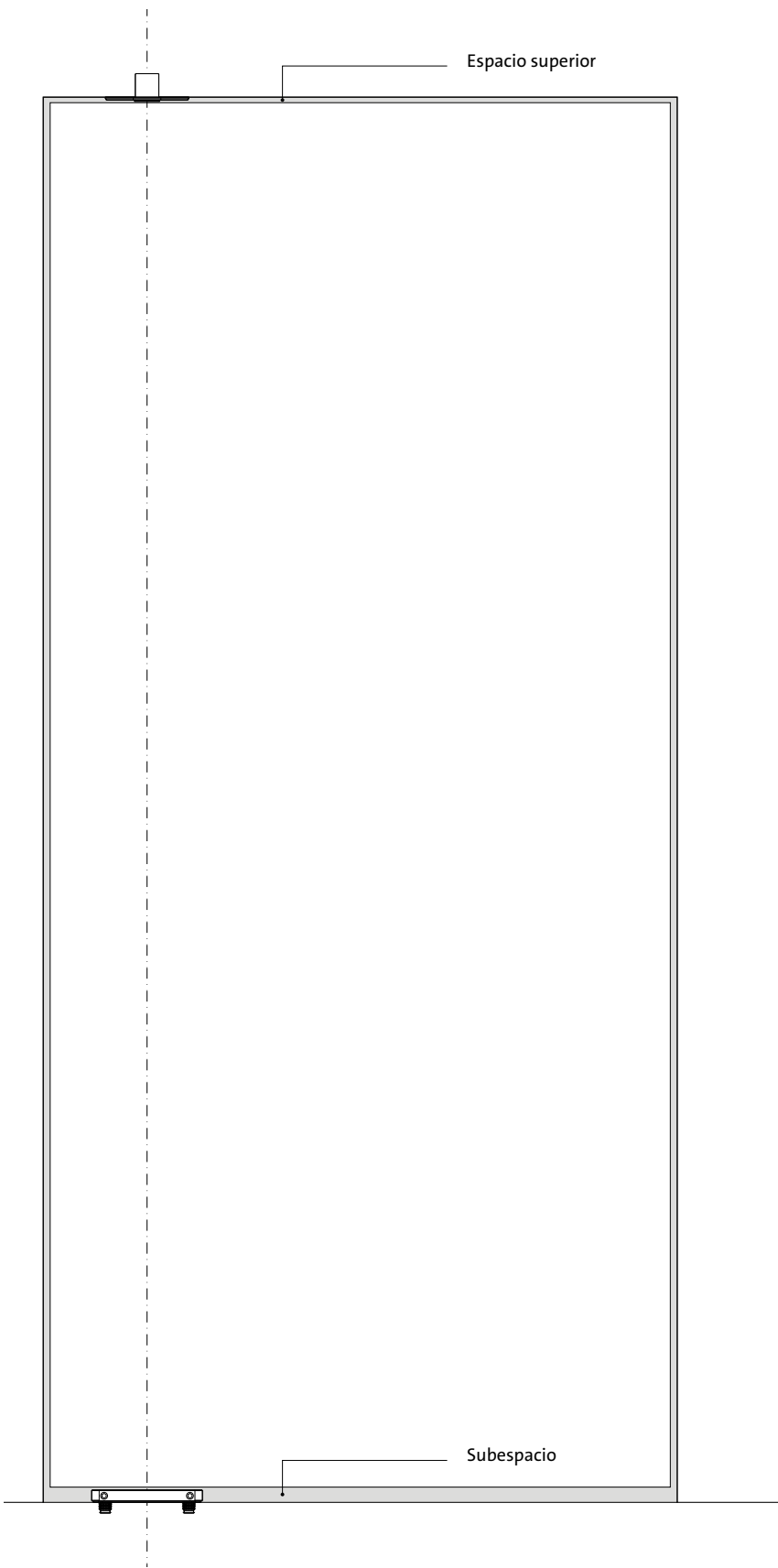
Preparación del perfil



Componentes



Lista de verificación técnica



Espacio superior

La distancia entre el techo y la parte superior de la puerta debe ser de 4-10 mm*.

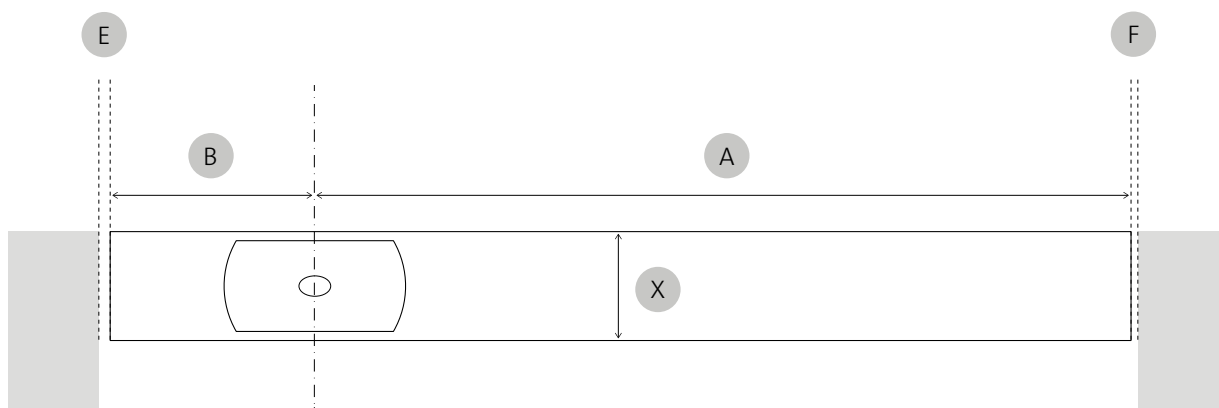
* En todas las situaciones, tenga cuidado con el pandeo.

Subespacio

El espacio entre la parte inferior de la puerta y el suelo depende de las placas de pavimento que se utilicen.

Rectangular	11 mm
Redonda	11 mm
Redondeada Flush	7 mm
Rectangular Flush	7 mm

Espacios laterales



- | | | |
|---|---|---|
| X | Espesor de la puerta | El espacio mínimo en el lateral de la puerta depende del espesor y la anchura de la puerta en relación con la posición del punto de pivote. |
| B | Distancia del punto de pivote al borde cercano de la puerta | |
| A | Distancia del punto de pivote al borde lejano de la puerta | El resultado en el lado izquierdo y derecho será diferente cuando utilice System Fx en colocación lateral. El cálculo se realiza en función del radio de la puerta al girar. Cuanto menor sea el radio (el lado de pivote) y más gruesa sea la puerta, mayor será el espacio requerido entre la puerta y la pared o el marco. En colocación central, los espacios en ambos lados (E y F) son iguales. |
| E | Espacio mínimo a la izquierda | |
| F | Espacio mínimo a la derecha | |

Calcule los espacios necesarios con nuestro Gap Calculator:
www.fritsjurgens.com/es/gap-calculator

FritsJurgens B.V.

Headquarters

A. Einsteinlaan 1
9615 TE Kolham
Países Bajos
+31 598 343 410
info@fritsjurgens.com

FritsJurgens Middle East & Asia

Building A3 Unit 516/517
Dubai South
P.O. Box 713842
Dubai
Emiratos Árabes Unidos
+971 4 575 8493
dubai@fritsjurgens.com

FritsJurgens North America

228 East 45th Street, Suite 9E
New York, NY 10017
Estados Unidos
+1 800 597 4961
northamerica@fritsjurgens.com

fritsjurgens.com