



VENTANA



CORREDERAS

AP.ESPECIALES



[Volver índice](#)



CATÁLOGO

Herrajes para ventana
Carpintería de pvc



ÍNDICE

[Inicio](#)



Inicio

FUHR	5
COMPONENTES INDIVIDUALES	6
CREMONAS	8
BISAGRAS	34
ACCESORIOS POR SISTEMA	45
COMPOSICIONES PARA VENTANA PVC	57
COMPOSICIONES PARA CANAL 16 MM ALUMINIO	65
INSTRUCCIONES DE MONTAJE	72
MANILLERÍA	105

FUHR - 150 AÑOS DE EXPERIENCIA A SU SERVICIO

Como fabricante de cerraduras y sistemas de seguridad, FUHR cuenta con un bagaje de más de 150 años. La gama de producto abarca desde el moderno herraje de ventana para carpintería de pvc a los sistemas de cerraduras multipunto para puertas de pvc, madera y aluminio.

PROGRAMA DE HERRAJE PARA CARPINTERÍA DE PVC

El programa de herraje de ventana para carpintería de PVC de FUHR es uno de los más completos entre los existentes en el mercado y cuenta con una experiencia de décadas de uso en mercados europeos de gran relevancia como Alemania, Suiza y Austria.

El programa cuenta con soluciones para la construcción de todo tipo de ventanas de pvc, y cuenta con accesorios y herramientas para facilitar la instalación y personalización de la forma de apertura o el nivel de seguridad del herraje de la ventana.

Con una amplia gama de accesorios individuales específicos para las series de perlería más utilizadas en el mercado, FUHR y Lavaal Ibérica se encuentran en posición de ofrecer herraje para cualquier perlería existente o futura del mercado de pvc.

VENTAJAS DEL SISTEMA DE HERRAJE FUHR

- Fácil cambio de mano del compás sin herramientas
- Seguridad contra la manipulación desde el exterior, la manilla queda bloqueada con la ventana en posición de oscilo
- Facilidad de montaje del compás con el sistema de dos piezas acoplables
- Seguro de cierre – también contra los golpes de viento a través de un cierre escalonado
- Corte sin problemas y ahorro de costes con un montaje preciso. Los agujeros están centrados en la canal
- El recorrido de la Cremona con su enclavamiento permitirá, junto con los cierres regulables de rodillo, un exacto ajuste de la presión de cierre de la hoja
- Fácil montaje con plantillas de posicionamiento con guía-brocas
- Soporte de bisagra inferior muy reducido, regulable en las tres dimensiones

- Suavidad de funcionamiento del soporte de bisagra inferior con casquillos de plástico
- Pocas piezas adicionales para formas tan especiales como ventanas trapezoidales o de arco

LOS CONTROLES MÁS Estrictos – PARA LAS CONDICIONES MÁS EXIGENTES

El factor principal de la imagen de marca FUHR a nivel internacional desde sus comienzos es su alto estándar de calidad y la constante mejora del mismo. Los estrictos controles de calidad en todas las fases del proceso de producción garantizan el correcto funcionamiento del producto a lo largo de su vida útil.

FUHR dispone también de un centro de producción en Polonia y de proveedores situados en Brandenburgo, Sajonia, República Checa, Israel, China y Turkey, todos ellos bajo las estrictas condiciones reguladas por la norma ISO 9001:2000. Ésta mezcla de localizaciones garantiza una línea de precios en consonancia con el mercado y flexibilidad en la producción.

Los bancos de ensayos propios, incluido un banco antirrobo acorde a DIN V EN V 1627 ff, con la más avanzada tecnología aseguran la calidad y el correcto desarrollo de los productos y su proceso de fabricación.

Éstos controles son complementados por institutos de ensayos externos de reconocido prestigio en Alemania y a nivel mundial, como por ejemplo:

- RAL control de calidad (ver certificado)
- ensayos CE
- certificados específicos para algunos países respecto a seguridad antirrobo: Alemania, Holanda, Rusia y Polonia.

Ponemos a su disposición nuestros propios bancos de ensayo para las pruebas que necesite, también le proporcionamos:

- consultoría y asistencia en el diseño de sistemas y elección de accesorio
- análisis de puntos débiles de rendimiento
- apoyo y asesoramiento en el periodo de certificación



COMPONENTES INDIVIDUALES

CREMONAS

Cremonas cota variable	8
Cremonas cota fija	11
Cremonas cota fija c/cerradura	13
Cremonas practicable	14
Palanca de rebajo	15
Ángulos de reenvío	16
Accesorios de apertura	20
Terminales	21
Compases	22
Compases abatibles	27
Tirantes	29
Prolongadores	33

BISAGRAS

3DV 100 Kg	34
3DV 130 Kg	35
3DV 100 Kg pos. sup	36
2DV 80 Kg	37
2DV 100 Kg	38
3DV 80 Kg a canal	39
3DV 100 Kg a canal	40
Bisagra practicable/intermedia	41
Bisagra intermedia oculta	43

ACCESORIOS POR SISTEMA

Alphacan, Aluplast, Brüggmann	45
Deceunink, Gealan, KBE	46
KBE, Kömmerling, Rehau, Salamder	47
Dimex, Thyssen, Veka	48
Accesorios varios	49
Accesorios para instalación / plantillas	51

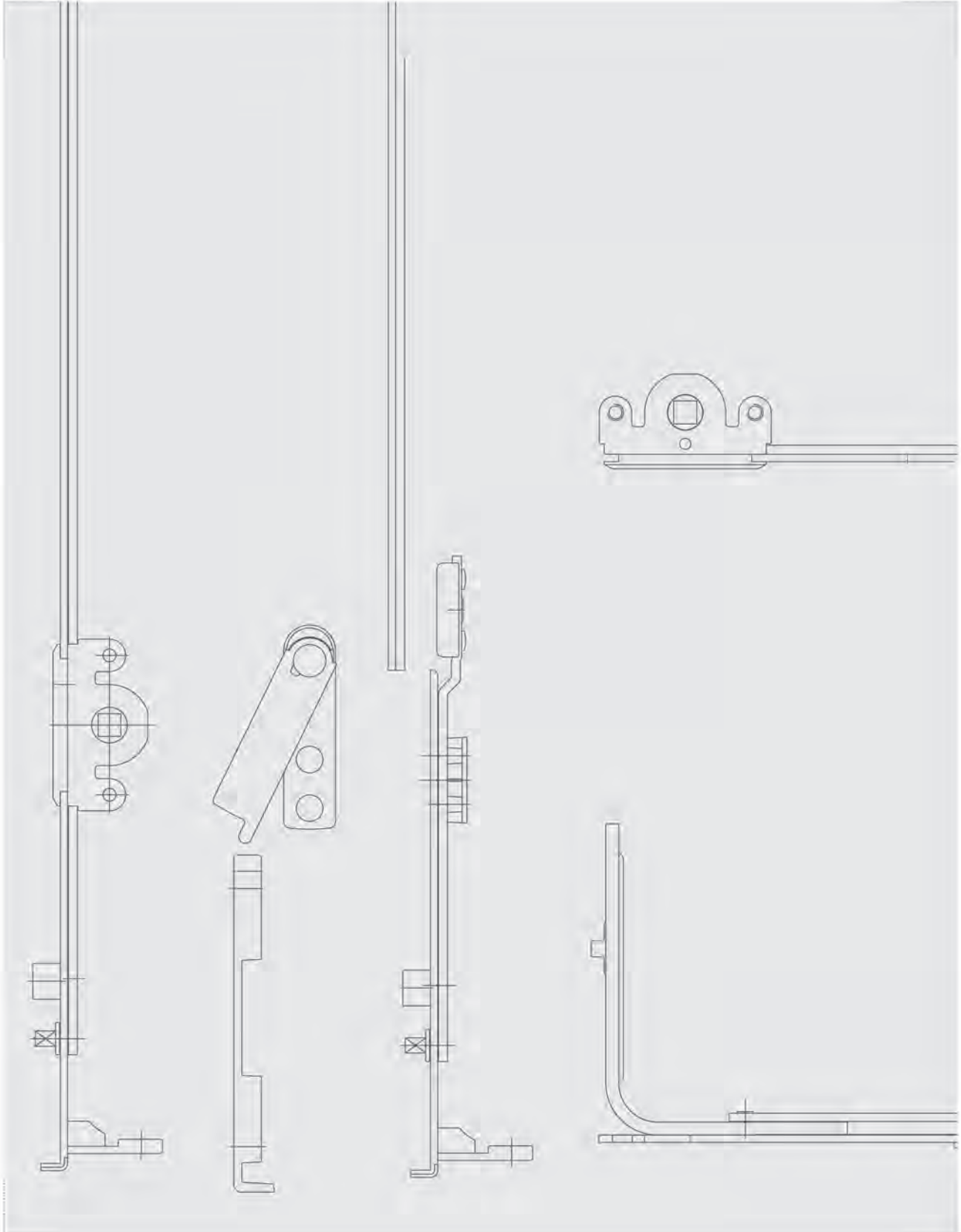
COMPOSICIONES PARA VENTANA PVC 57

COMPOSICIONES PARA CANAL 16 MM ALUMINIO 65

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

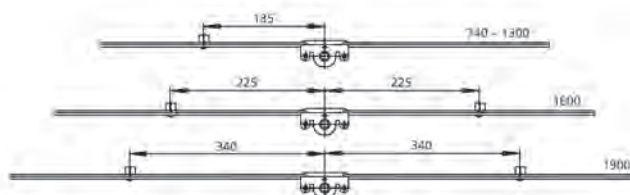
Tabla de pesos y dimensiones	74
Instrucciones de montaje	77
Mecanización de cremona	80
Mecanización de bisagras	82
Colocación de cerraderos	93
Instalación de compás abatible	98
Limitador de apertura	103
Instrucciones de mantenimiento	104

MANILLERÍA 105

COMPONENTES INDIVIDUALES

Cota variable

Inicio



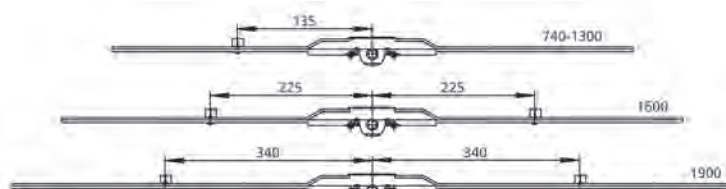
AGUJA 15 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
570	566 - 870		91DXGV1505	10	424	
740	871 - 1040		91DXGV1507R	10	424	
1040	1041 - 1340		91DXGV1510	10	424	
1300	1341 - 1600		91DXGV1513	10	424	
1600	1601 - 1900		91DXGV1516	10	424	
1900	1901 - 2200		91DXGV1519	10	424	



AGUJA 15 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
740	871 - 1040		91DXGV1507P	10	430	
1040	1041 - 1340		91DXGV1510P	10	430	
1300	1341 - 1600		91DXGV1513P	10	430	
1600	1601 - 1900		91DXGV1516P	10	430	
1900	1901 - 2200		91DXGV1519P	10	430	



AGUJA 7 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
520	520 - 820		91DXGV705	10	430	
740	821 - 1040		91DXGV707R	10	430	
1040	1041 - 1340		91DXGV710	10	430	
1300	1341 - 1600		91DXGV713	10	430	
1600	1601 - 1900		91DXGV716	10	430	
1900	1901 - 2200		91DXGV719	10	430	

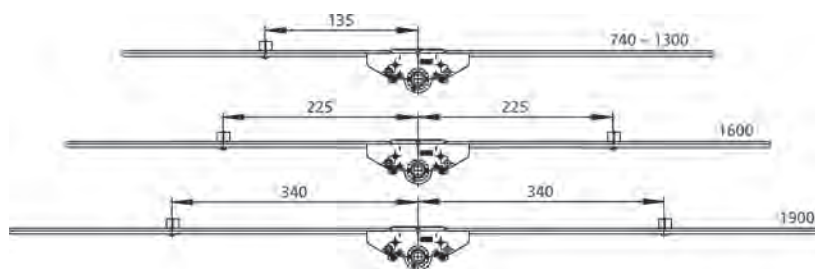


AGUJA 7 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
740	871 - 1040		91DXGV707P	10	430	
1040	1041 - 1340		91DXGV710P	10	430	
1300	1341 - 1600		91DXGV713P	10	430	
1600	1601 - 1900		91DXGV716P	10	430	
1900	1901 - 2200		91DXGV719P	10	430	

Cota variable

Inicio



AGUJA 25 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
570	566 - 870		91DXGV2505	10	430	
740	871 - 1040		91DXGV2507R	10	430	
1040	1041 - 1340		91DXGV2510R	10	430	
1300	1341 - 1600		91DXGV2513R	10	430	
1600	1601 - 1900		91DXGV2516R	10	430	
1900	1901 - 2200		91DXGV2519R	10	430	

AGUJA 30 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
570	566 - 870		91DXGV3005	10	430	
740	871 - 1040		91DXGV3507R	10	430	
1040	1041 - 1340		91DXGV3510R	10	430	
1300	1341 - 1600		91DXGV3513R	10	430	
1600	1601 - 1900		91DXGV3516R	10	430	
1900	1901 - 2200		91DXGV3519R	10	430	

AGUJA 35 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
570	566 - 870		91DXGV3505	10	430	
740	871 - 1040		91DXGV2507R	10	430	
1040	1041 - 1340		91DXGV2510R	10	430	
1300	1341 - 1600		91DXGV2513R	10	430	
1600	1601 - 1900		91DXGV2516R	10	430	
1900	1901 - 2200		91DXGV2519R	10	430	

AGUJA 40 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
570	566 - 870		91DXGV4005	10	430	
740	871 - 1040		91DXGV4007R	10	430	
1040	1041 - 1340		91DXGV4010R	10	430	
1300	1341 - 1600		91DXGV4013R	10	430	
1600	1601 - 1900		91DXGV4016R	10	430	
1900	1901 - 2200		91DXGV4019R	10	430	

Cota variable

Inicio



AGUJA 25 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
740	821 - 1040		91DXGV2507P	10	430	
1040	1041 - 1340		91DXGV2510P	10	430	
1300	1341 - 1600		91DXGV2513P	10	430	
1600	1601 - 1900		91DXGV2516P	10	430	
1900	1901 - 2200		91DXGV2519P	10	430	

AGUJA 30 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
740	821 - 1040		91DXGV3007P	10	430	
1040	1041 - 1340		91DXGV3010P	10	430	
1300	1341 - 1600		91DXGV3013P	10	430	
1600	1601 - 1900		91DXGV3016P	10	430	
1900	1901 - 2200		91DXGV3019P	10	430	

AGUJA 35 mm | con cierre de champiñón

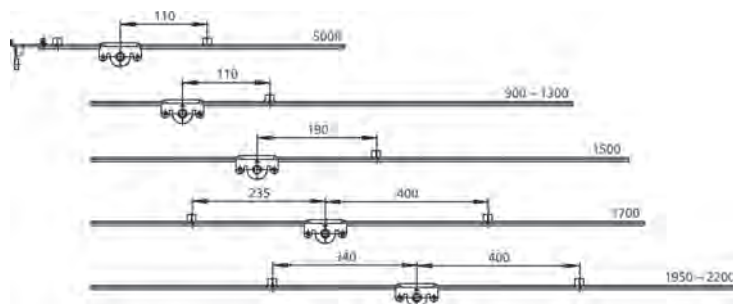
Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
740	821 - 1040		91DXGV3507P	10	430	
1040	1041 - 1340		91DXGV3510P	10	430	
1300	1341 - 1600		91DXGV3513P	10	430	
1600	1601 - 1900		91DXGV3516P	10	430	
1900	1901 - 2200		91DXGV3519P	10	430	

AGUJA 40 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
740	821 - 1040		91DXGV4007P	10	430	
1040	1041 - 1340		91DXGV4010P	10	430	
1300	1341 - 1600		91DXGV4013P	10	430	
1600	1601 - 1900		91DXGV4016P	10	430	
1900	1901 - 2200		91DXGV4019P	10	430	

Cota fija

Inicio



AGUJA 15 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
410	300 - 565	130		91DXGK1504	10	424	
500	566 - 650	130		91DXGK1505R	10	424	
500	566 - 650	200		91DXGK15052	10	424	
700	651 - 850	300		91DXGK1507	10	424	
900	851 - 1050	400		91DXGK1509	10	424	
1100	1051 - 1250	500		91DXGK15115	10	424	
1300	1251 - 1450	500		91DXGK1513	10	424	
1500	1451 - 1650	600		91DXGK15156	10	424	
1700	1651 - 1850	700		91DXGK15177	10	424	
1950	1851 - 2100	1050		91DXGK1519	10	424	
2200	2101 - 2350	1050		91DXGK1522	10	424	



AGUJA 15 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
500	566 - 650	130		91DXGK1505P	10	430	
900	851 - 1050	400		91DXGK1509P	10	430	
1100	1051 - 1250	500		91DXGK15115P	10	430	
1300	1251 - 1450	500		91DXGK1513P	10	430	
1500	1451 - 1650	600		91DXGK15156P	10	430	
1700	1651 - 1850	700		91DXGK15177P	10	430	
1950	1851 - 2100	1050		91DXGK1519P	10	430	
2200	2101 - 2350	1050		91DXGK1522P	10	430	

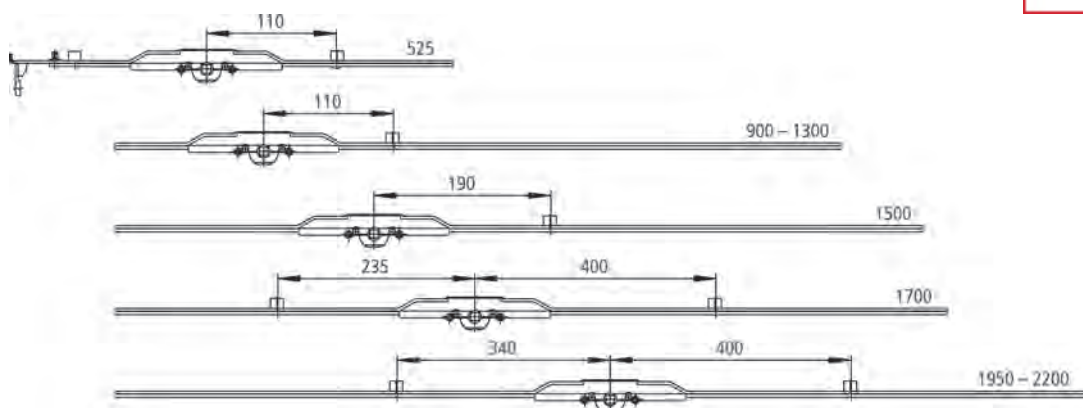


AGUJA 15 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Mano	Código		%	€
500	566 - 650	-	derecha	91DXGK15500R	25		
500	566 - 650	-	izquierda	91DXGK15500L	25		

Cota fija

Inicio



AGUJA 7 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
525	365 - 475	170		91DXGK705	10	430	
525	476 - 675	170		91DXGK705R	10	430	
700	651 - 850	300		91DXGK707	10	430	
900	851 - 1050	400		91DXGK709	10	430	
1100	1051 - 1250	500		91DXGK711	10	430	
1300	1251 - 1450	500		91DXGK713	10	430	
1500	1451 - 1650	600		91DXGK715	10	430	
1700	1651 - 1850	700		91DXGK717	10	430	
1950	1851 - 2100	1050		91DXGK719	10	430	
2200	2101 - 2350	1050		91DXGK722	10	430	

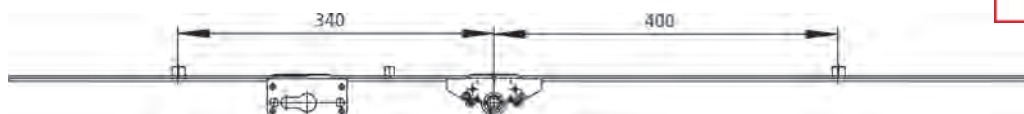


AGUJA 7 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
525	476 - 675	170		91DXGK705P	10	430	
900	851 - 1050	400		91DXGK709P	10	430	
1100	1051 - 1250	500		91DXGK711P	10	430	
1300	1251 - 1450	500		91DXGK713P	10	430	
1500	1451 - 1650	600		91DXGK715P	10	430	
1700	1651 - 1850	700		91DXGK717P	10	430	
1950	1851 - 2100	1050		91DXGK719P	10	430	
2200	2101 - 2350	1050		91DXGK722P	10	430	

Cota fija cerradura

Inicio



AGUJA 25 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
1900	1850 - 2100	1050		91DXGK2518R	10	430	

AGUJA 30 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
1900	1850 - 2100	1050		91DXGK3018R	10	430	

AGUJA 35 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
1900	1850 - 2100	1050		91DXGK3518R	10	430	

AGUJA 40 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
1900	1850 - 2100	1050		91DXGK4018R	10	430	



AGUJA 25 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
1900	1850 - 2100	1050		91DXGK2518P	10	430	

AGUJA 30 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
1900	1850 - 2100	1050		91DXGK3018P	10	430	

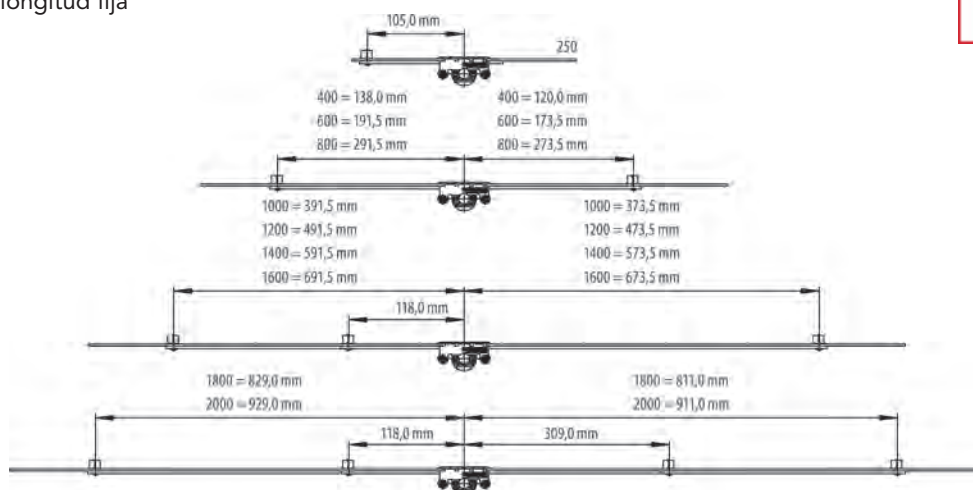
AGUJA 35 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
1900	1850 - 2100	1050		91DXGK3518P	10	430	

AGUJA 40 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
1900	1850 - 2100	1050		91DXGK4018P	10	430	

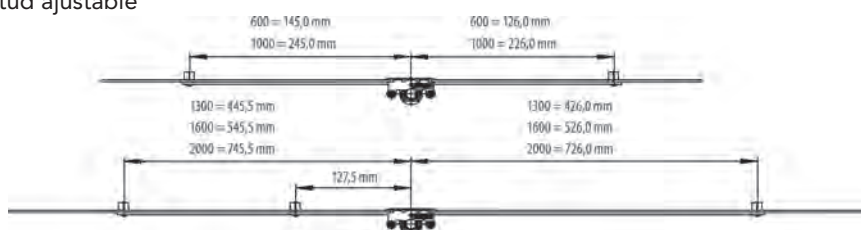
Cremona para practicable
Entrada 15mm | longitud fija



AGUJA 15 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
250	250 - 400		91DXKM150250	10	431	
400	401 - 600		91DXKM150400	10	431	
600	601 - 800		91DXKM150600	10	431	
800	801 - 1000		91DXKM150800	10	431	
1000	1001 - 1200		91DXKM151000	10	431	
1200	1201 - 1400		91DXKM151200	10	431	
1400	1401 - 1600		91DXKM151400	10	431	
1600	1601 - 1800		91DXKM151600	10	431	
1800	1801 - 2000		91DXKM151800	10	431	
2000	2001 - 2200		91DXKM152000	10	431	

Cremona para practicable
Entrada 15mm | longitud ajustable



AGUJA 15 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
600	400 - 600		91DXKM1506F	10	431	
600	400 - 600		91DXKM1506	10	431	
1000	601 - 1000		91DXKM1510	10	431	
1200	1001 - 1200		91DXKM1512	10	431	
1400	1201 - 1400		91DXKM1514	10	431	
1600	1401 - 1600		91DXKM1516	10	431	
1800	1601 - 1800		91DXKM1518	10	431	
2000	1801 - 2000		91DXKM1520	10	431	

PALANCA DE REBAJO

Cota variable
Hoja pasiva Cámara Europea

Inicio

PALANCA DE REBAJO | con cierre de rodillo/champiñón móvil

Longitud	Rango de aplicación	Cerraderos	Código		%	€
700	700 - 870		91DXDP07V	10	430	
820	871 - 1040	1	91DXDP08V	10	430	
1040	1041 - 1340	1	91DXDP10V	10	430	
1300	1341 - 1600	1	91DXDP13V	10	430	
1600	1601 - 1900	2	91DXDP16V	10	430	
1900	1901 - 2200	2	91DXDP19V	10	430	

Cota variable
Cámara oculta

PALANCA DE REBAJO

Longitud	Rango de aplicación	Código		%	€
700	700 - 770	91DXPM07V	10	430	
770	771 - 1000	91DXPM077V	10	430	
1000	1001 - 1300	91DXPM10V	10	430	
1300	1301 - 1600	91DXPM13V	10	430	
1600	1601 - 1900	91DXPM16V	10	430	
1900	1901 - 2200	91DXPM19V	10	430	



MANILLA PARA PALANCA DE REBAJO

Especificación	Código		%	€
Grosor de montante 0-17 mm-longitud perno 25 mm	91DXPMG52	50	430	
Grosor de montante 18-37 mm-longitud perno 45 mm	91DXPMG95	50	430	

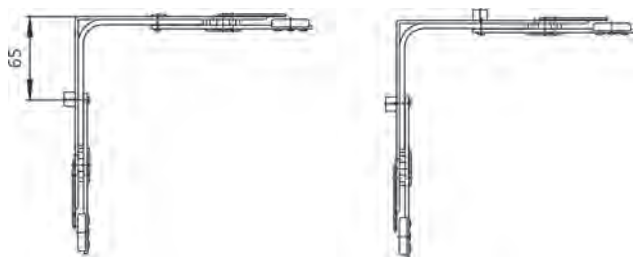
Cota fija
Hoja pasiva cámara europea



PALANCA DE REBAJO | equipada con cierre de rodillo/champiñón móvil

Longitud	Rango de aplicación	Cerraderos	Código		%	€
700	650 - 850	-	91DXDP07K	10	430	
900	851 - 1050	1	91DXDP09K	10	430	
1100	1051 - 1250	1	91DXDP11K	10	430	
1300	1251 - 1450	1	91DXDP13K	10	430	
1500	1451 - 1650	1	91DXDP15K	10	430	
1700	1651 - 1850	2	91DXDP17K	10	430	
1950	1851 - 2100	2	91DXDP19K	10	430	
2200	2101 - 2350	2	91DXDP22K	10	430	

Standard

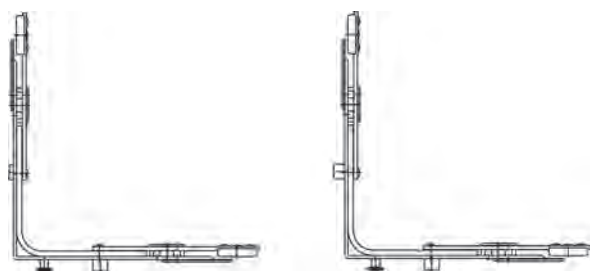


150 X 150 MM | para anchura de hoja desde 390 mm

Cierres	Código		%	€
	91DXE150R1	50	424	
	91DXE150R2	50	430	

150 X 40 MM | para anchura de hoja hasta 390 mm

Cierres	Código		%	€
	91DXE04	50	424	



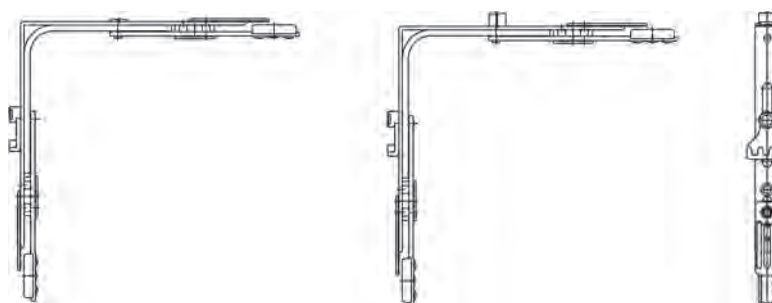
150 X 150 MM | inferior | para apertura lógica

Cierres	Código		%	€
	91DXE150RK	50	430	
	91DXE150R2K	50	430	



150 X 150 MM | para ventanas en ángulo

Cierres	Código		%	€
	91DXES150	50	430	



150 X 150 MM | para ventilación nocturna

Cierres	Mano	Código		%	€
-	izquierda	91DXE150NFL	50	430	
	derecha	91DXE150NFR	50	430	
	izquierda	91DXE150NRL	50	430	
	derecha	91DXE150NRR	50	430	

ÁNGULOS DE REENVÍO

Seguridad básica

Inicio



150 X 150 MM | para ancho de hoja desde 390 mm

Cierres	Código		%	€
	91DXE150RP	50	430	
	91DXE150P1	50	424	
	91DXE150P2	50	430	

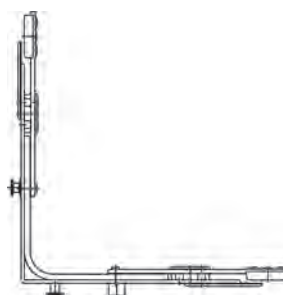


150 X 150 MM | para ancho de hoja hasta 390 mm

Cierres	Código		%	€
	91DXE04P	50	424	

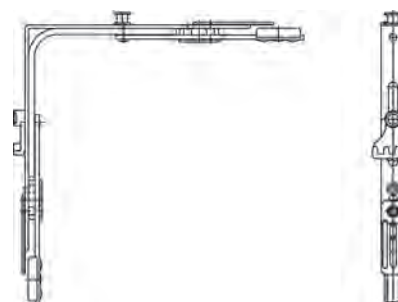
150 X 150 MM | inferior | maniobra lógica

Cierres	Código		%	€
	91DXE150RKP	50	430	



150 X 150 MM | para ventanas en ángulo

Cierres	Código		%	€
	91DXES150P	50	430	



150 X 150 MM | para ventilación nocturna

Cierres	Mano	Código		%	€
	izquierda	91DXE150NPL	50	430	
	derecha	91DXE150NPR	50	430	

Seguridad certificada

Inicio



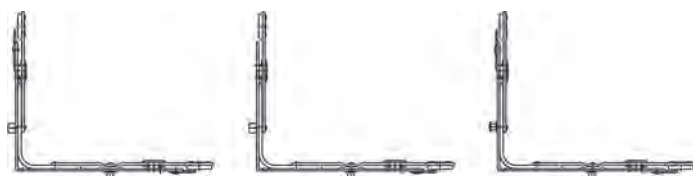
150 X 194 MM | superior

Cierres	Código		%	€
	91DXES194O	50	430	
	91DXES194OO	50	430	
	91DXES194OP2	50	430	



150 X 194 MM | superior | ventana francesa | cierre de champiñón

Cierres	Código		%	€
	91DXES194STO	10	430	



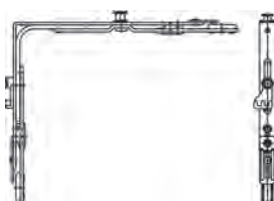
150 X 194 MM | inferior

Cierres	Elevador de hoja	Código		%	€
		91DXES194U	50	430	
	✓	91DXES194F	50	430	
		91DXES194UP2	50	430	



150 X 194 MM | inferior | ventana francesa | cierre de champiñón

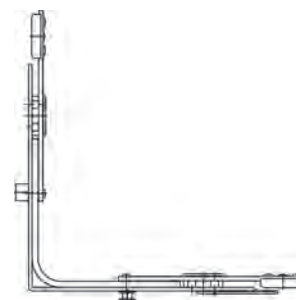
Cierres	Código		%	€
	91DXES194STU	10	430	



150 X 194 MM | superior | para ventilación nocturna

Cierres	Mano	Código		%	€
	izquierda	91DXE194NPL	50	430	
	derecha	91DXE194NPR	50	430	

Ventanas curvas



150 X 150 MM | inferior | transmisión lateral

Cierres	Elevador de hoja	Código		%	€
	✓	91DXDE150RPF	50	430	

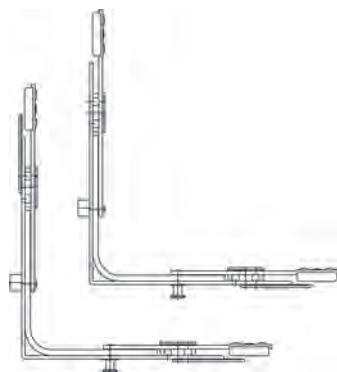
• ÁNGULOS DE REENVÍO

Seguridad básica

FUHR

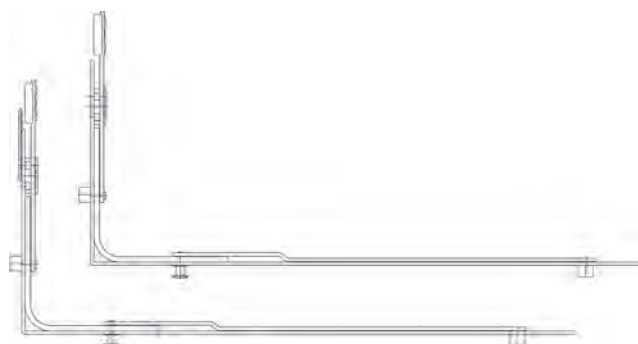
®

Inicio



150 X 150 MM | inferior

Cierres	Elevador de hoja	Código		%	€
	✓	91DXDE150RP	50		
		91DXDE150RPF	50		



150 X 400 MM | inferior

Cierres	Elevador de hoja	Código		%	€
	✓	91DXDE400RP	25		
		91DXDE400RPF	25		



150 X 600 MM | inferior

Cierres	Elevador de hoja	Código		%	€
	✓	91DXDE600RP	25		
		91DXDE600RPF	25		

Oscilobatiente y practicable

Inicio



150 MM

Cierres	Código		%	€
	91DXK01	50	424	



150 MM | preparado para elevador de hoja

Cierres	Código		%	€
	91DXK01F	50	424	

TERMINALES

Hojas practicables y en arco

Inicio



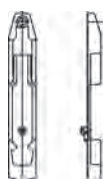
PARA HOJAS PRACTICABLES

Cierres	Código		%	€
	91DXV150HF	50	430	
	91DXV150HR	50	430	
	91DXV150HP	50	430	

PARA VENTANAS EN ARCO

Cierres	Código		%	€
	91DXVR150R	10	430	

Terminales para segunda hoja



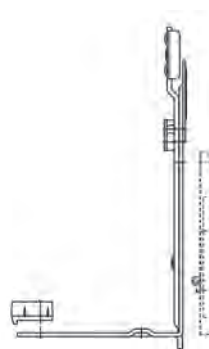
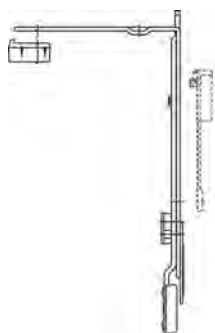
CERRADERO PARA TERMINAL DE SEGUNDA HOJA

Código		%	€
91RKD47837X	100	430	



CERRADERO PARA TERMINAL

Código		%	€
91RZD48006X	200	430	

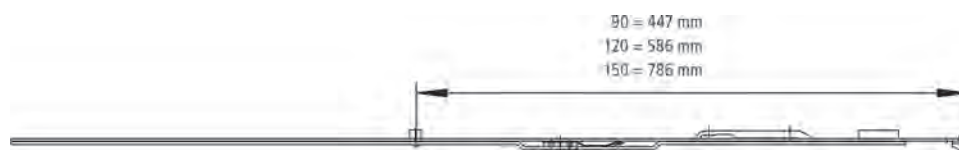


TERMINAL DE SEGUNDA HOJA CON CIERRE AUTOMÁTICO INFERIOR Y SUPERIOR

Código		%	€
91DXPME43	50	430	

Oscilobatiente

Inicio



BRAZO DE COMPÁS | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
40	280 - 470	-	91DXS040	25	424	
60	471 - 670	-	91DXS060	25	424	
90	671 - 920	-	91DXS090	25	424	
90R	671 - 920		91DXS090R	25	424	
120	921 - 1220		91DXS120	25	424	
150	1221 - 1520		91DXS150	25	424	



BRAZO DE COMPÁS | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
90	671 - 920		91DXS090P	25	430	
120	921 - 1220		91DXS120P	25	430	
150	1221 - 1520		91DXS150P	25	430	



COMPASES

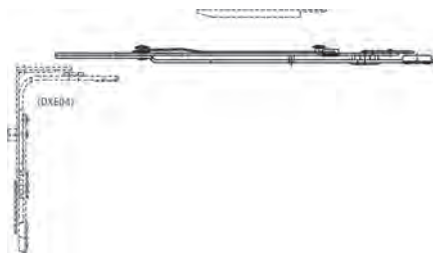
Longitud	Rango de aplicación	Eje	Código		%	€
40	280 - 470	9/20	91DXSR012	25	424	
40	280 - 470	13/20	91DXSR015	25	424	
60	471 - 670	9/20	91DXSR022	25	424	
60	471 - 670	13/20	91DXSR025	25	424	
90/120	671 - 1220	9/20	91DXSR032	25	424	
90/120	671 - 1220	13/20	91DXSR035	25	424	
150	1221 - 1520	9/20	91DXSR042	25	424	
150	1221 - 1520	13/20	91DXSR045	25	424	

BRAZOS/COMPASES

Brazo adicional oscilobatiente

FUHR®

Inicio



BRAZO

Rango de aplicación	Código		%	€
1521 - 1650	91DXS449	10	430	



CERRADERO EN BRAZO DE COMPÁS

ver tabla de accesorios por sistema

Oscilobatiente | ventanas trapezoidales



BRAZO DE COMPÁS

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
40	280 - 470	-	91DXS0400	25	430	
60	471 - 670	-	91DXS0600	25	430	
90	671 - 920		91DXS090R0	25	430	
120	921 - 1220		91DXS120R0	25	430	
150	1221 - 1520		91DXS150R0	25	430	



COMPÁS

Longitud	Rango de aplicación	Eje	Código		%	€
40	280 - 470	9/20	91DXSS012	25	430	
40	280 - 470	13/20	91DXSS015	25	430	
60	471 - 670	9/20	91DXSS022	25	430	
60	471 - 670	13/20	91DXSS025	25	430	
90/120	671 - 1220	9/20	91DXSS032	25	430	
90/120	671 - 1220	13/20	91DXSS035	25	430	
150	1221 - 1520	9/20	91DXSS042	25	430	
150	1221 - 1520	13/20	91DXSS045	25	430	

Apertura lógica

Inicio



BRAZO DE COMPÁS | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
40	280 - 470	-	91DXST040	25	430	
60	471 - 670	-	91DXST060	25	430	
90	671 - 920	-	91DXST090	25	430	
90R	671 - 920		91DXST090R	25	430	
120	921 - 1220		91DXST120	25	430	
150	1221 - 1520		91DXST150	25	430	



BRAZO DE COMPÁS | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
90	671 - 920		91DXST090P	25	430	
120	921 - 1220		91DXST120P	25	430	
150	1221 - 1520		91DXST150P	25	430	



BRAZOS

Longitud	Rango de aplicación	Eje	Código		%	€
40	280 - 470	9/20	91DXSTR012	25	430	
40	280 - 470	13/20	91DXSTR015	25	430	
60	471 - 670	9/20	91DXSTR022	25	430	
60	471 - 670	13/20	91DXSTR025	25	430	
90/120	671 - 1220	9/20	91DXSTR032	25	430	
90/120	671 - 1220	13/20	91DXSTR035	25	430	
150	1221 - 1520	9/20	91DXSTR042	25	430	
150	1221 - 1520	13/20	91DXSTR045	25	430	

Soporte de bisagra superior y embellecedores

Inicio



SOPORTE DE BISAGRA SUPERIOR

Código		%	€
91DXSZ13278	100	424	



PERNIO PARA SOPORTE DE BISAGRA SUPERIOR

Código		%	€
91DXSZ40119	100	424	



EMBELLECEDOR PARA SOPORTE DE BISAGRA SUPERIOR

Color	Código		%	€
bronce	91DMZ12931M	100	430	
marrón	91DMZ12931B	100	424	
oro	91DMZ12931G	100	430	
plata mate	91DMZ12931S	100	430	
titanio	91DMZ12931T	100	430	
blanco	91DMZ12931W	100	424	

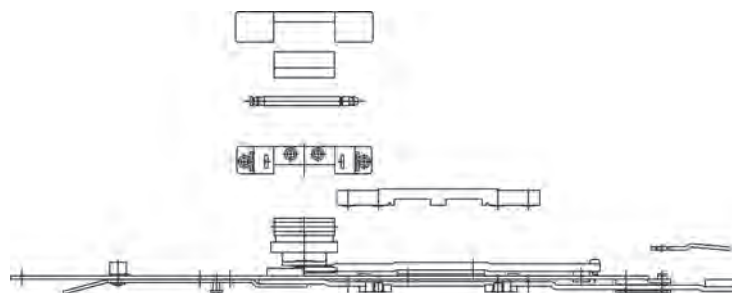


EMBELLECEDOR DE BISAGRA SUPERIOR - HOJA

Color	Código		%	€
bronce	91DMSZ13386M	100	430	
marrón	91DMSZ13386B	100	424	
oro	91DMSZ13386G	100	430	
plata mate	91DMSZ13386S	100	430	
titanio	91DMSZ13386T	100	430	
blanco	91DMSZ13386W	100	424	

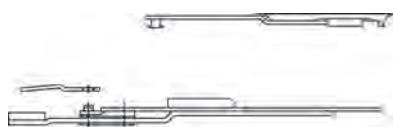
Ventanas curvas

Inicio



KIT DE COMPÁS PARA VENTANAS CURVAS

Eje	Color	Mano	Código		%	€
9/20	marrón	-	91DXR283B	10	430	
9/20	blanco	-	91DXR283W	10	430	
13/20	marrón	izquierda	91DXR223LB	10	430	
13/20	marrón	derecha	91DXR223RB	10	430	
13/20	blanco	izquierda	91DXR223LW	10	430	
13/20	blanco	derecha	91DXR223RW	10	430	
150	1221 - 1520	9/20	91DXSTR042	25	430	
150	1221 - 1520	13/20	91DXSTR045	25	430	



KIT DE BRAZO ADICIONAL (HOJA Y MARCO)

Código		%	€
91DXRZFR	10	430	



ADAPTADOR PARA MARCO

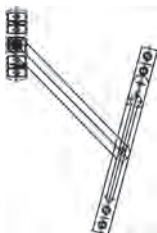
ver cuadro de accesorios por sistema

COMPASES

Hojas abatibles

Compás retenedor no. 61 | peso máximo de hoja por compás 25 kg

Inicio



PIEZA HOJA

Código		%	€
91DXJF61E	25	432	



PIEZA DE MARCO

ver cuadro de accesorios por sistema

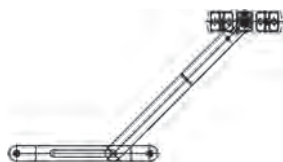


CONTRAFUERTE PARA PIEZA DE MARCO

ver cuadro de accesorios por sistema

Hojas abatibles

Compás retenedor no. 62 | peso máximo de hoja por compás 25 kg



PIEZA HOJA

Código		%	€
91DXJ062	25	432	



PIEZA DE MARCO

ver cuadro de accesorios por sistema



CONTRAFUERTE PARA PIEZA DE MARCO

ver cuadro de accesorios por sistema

Hojas abatibles

Compás de seguridad no. 64 | peso máximo de hoja por compás 25 kg



PIEZA HOJA

Descripción	Rango aplicación	Código		%	€
Tipo 0	280 - 500	91DXJP6400	25	432	
Tipo 1	500 - 850	91DXJP6401	25	432	
Tipo 2	850 - 1200	91DXJP6402	25	432	



PIEZA DE MARCO

ver cuadro de accesorios por sistema



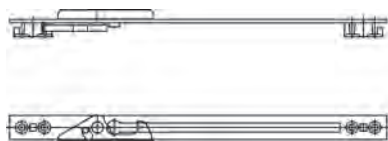
CONTRAFUERTE PARA PIEZA DE MARCO

ver cuadro de accesorios por sistema

Hojas abatibles

Compás retenedor no. 70 | peso máx. de hoja por compás 25 kg

Inicio



PIEZA HOJA

Mano	Código		%	€
izquierda	91DXJP70L	25	432	
derecha	91DXJP70R	25	432	



PIEZA DE MARCO

ver cuadro de accesorios por sistema

BRAZO RETENEDOR

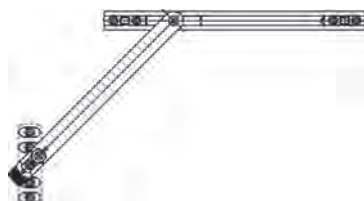
Descripción	Rango aplicación	Código		%	€
No. 70/1 - size 1	280 - 570	91DXJP7011	25	432	
No. 70/1 - size 2	565 - 1100	91DXJP7012	25	432	
No. 70/2 - size 1	280 - 570	91DXJP7021	25	432	
No. 70/2 - size 2	565 - 1100	91DXJP7022	25	432	



CONTRAFUERTE PARA PIEZA DE MARCO

ver cuadro de accesorios por sistema

Brazo retenedor por fricción
No. 52



PIEZA HOJA

Descripción	Código		%	€
Longitud 225 mm	91DXJB52	25	432	
Longitud 350 mm	91DXJB52L	25	432	



PIEZA DE MARCO

ver cuadro de accesorios por sistema

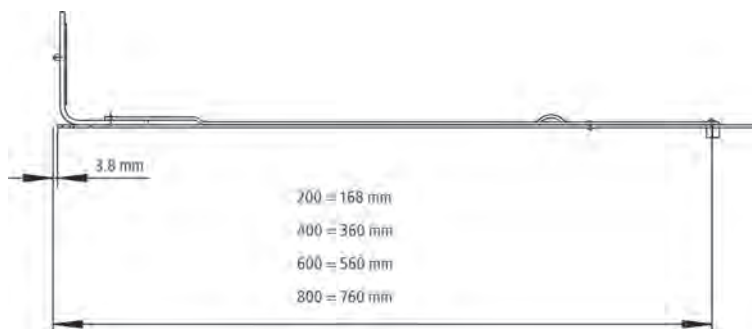


CONTRAFUERTE PARA PIEZA DE MARCO

ver cuadro de accesorios por sistema

Titantes laterales e inferiores

Inicio



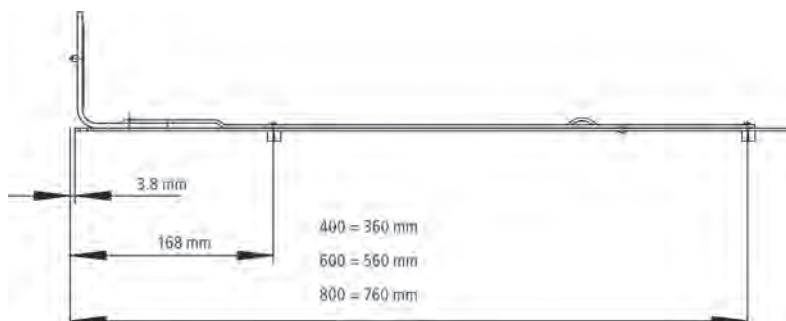
CON CIERRE DE RODILLO

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
200	280 - 750			91DXV200R	50	424	
400	751 - 920	870 - 1040		91DXV400R	50	424	
600	921 - 1220	1041 - 1340		91DXV600R	50	424	
800	1221 - 1520	1341 - 2350		91DXV800R	50	424	



CON CIERRE DE CHAMPIÑÓN

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
200	280 - 750			91DXV200P	50	424	
400	751 - 920	870 - 1040		91DXV400P	50	430	
600	921 - 1220	1041 - 1340		91DXV600P	50	430	
800	1221 - 1520	1341 - 2350		91DXV800P	50	430	



CON 2 CIERRES DE RODILLO

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
400	751 - 920	870 - 1040		91DXV400R2	50	430	
600	921 - 1220	1041 - 1340		91DXV600R2	50	430	
800	1221 - 1520	1341 - 2350		91DXV800R2	50	430	



CON CIERRE DE RODILLO Y CHAMPIÑÓN

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
400	751 - 920	870 - 1040		91DXV400PR	50	424	
600	921 - 1220	1041 - 1340		91DXV600PR	50	424	
800	1221 - 1520	1341 - 2350		91DXV800PR	50	424	



CON 2 CIERRES DE CHAMPIÑÓN

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
400	751 - 920	870 - 1040		91DXV400P2	50	430	
600	921 - 1220	1041 - 1340		91DXV600P2	50	430	
800	1221 - 1520	1341 - 2350		91DXV800P2	50	430	

Tirantes laterales e inferiores
Seguridad certificada



ÁNGULO DE SEGURIDAD

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
194				91DXVS194P	10	430	



TIRANTE DE SEGURIDAD

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
675	566 - 870	566 - 870		91DXVE0675P	10	430	
845	871 - 1040	871 - 1040		91DXVE0845P	10	430	
1145	1041 - 1340	1041 - 1340		91DXVE1145RP	10	430	
1405	1341 - 1600	1341 - 1600		91DXVE1405RP	10	430	
1705		1601 - 1900		91DXVE1705RP2	10	430	
2005		1901 - 2350		91DXVE2005RP2	10	430	

TIRANTES

Tirantes laterales e inferiores
inferior | apertura lógica

Inicio



CON CIERRE DE RODILLO

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
200	280 - 750			91DXV200RK	50	430	
400	751 - 920			91DXV400R2K	50	430	
600	921 - 1220			91DXV600R2K	50	430	
800	1221 - 1520			91DXV800R2K	50	430	



CON CIERRE DE CHAMPIÑÓN

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
400	751 - 920			91DXV400RKP	50	430	
600	921 - 1220			91DXV600RKP	50	430	
800	1221 - 1520			91DXV800RKP	25	430	

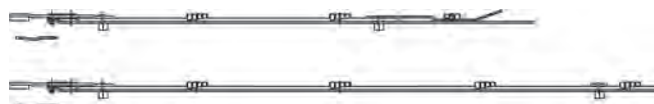
Tirante de conexión para ventanas en ángulo



PARA VENTANAS EN ÁNGULO

Código		%	€
91DXV70	10	430	

Tirantes para ventanas curvas



CON CIERRES DE RODILLO | con enganche rápido

Tamaño	Cierres	Código		%	€
590		91DXRGUK	10	430	
750		91DXRGU	10	430	

Tirantes adicionales



CON CIERRE DE RODILLO

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
600		1901 - 2200		91DXV600Z	50	424	



CON CIERRE DE CHAMPIÑÓN

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
600		1901 - 2200		91DXV600ZP	50	430	

Tirantes de conexión



CON CIERRES DE RODILLO

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
400	436 - 700	590 - 860	-	91DXSF04	50	430	
600	701 - 900	861 - 1060		91DXSF06	50	430	
800	901 - 1100	1061 - 1260		91DXSF08	50	430	
1000	1101 - 1300	1261 - 1460		91DXSF10	50	430	
1200		1461 - 1660		91DXSF12	25	430	
1400		1661 - 1860		91DXSF14	25	430	
1600		1861 - 2060		91DXSF16	25	430	



CON CIERRES DE CHAMPIÑÓN

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
600	701 - 900	861 - 1060		91DXSF06P	50	430	
800	901 - 1100	1061 - 1260		91DXSF08P	50	430	
1000	1101 - 1300	1261 - 1460		91DXSF10P	50	430	
1200		1461 - 1660		91DXSF12P	25	430	
1400		1661 - 1860		91DXSF14P	25	430	
1600		1861 - 2060		91DXSF16P	25	430	



CON CIERRES DE RODILLO

Longitud	Longitud de corte	Cierres	Código		%	€
200	-	-	91DXVL200	50	430	
200	-		91DXVL200R	50	430	
400	200	-	91DXVL400	50	430	
400	200		91DXVL400R	50	430	
600	200	-	91DXVL600	50	430	
600	200		91DXVL600R	50	430	



CON CIERRES DE CHAMPIÑÓN

Longitud	Longitud de corte	Cierres	Código		%	€
200	-		91DXVL200P	50	430	
400	200		91DXVL400P	50	430	
600	200		91DXVL600P	50	430	

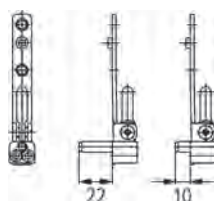
3DV-100 kg

Inicio



BISAGRA INFERIOR - HOJA

Código		%	€
91DXL3DVF	100	424	



BISAGRA INFERIOR - MARCO

Descripción	Código		%	€
Entrada 10 mm	91DXL3DV100RK	100	424	
Entrada 22 mm (estándar)	91DXL3DV100R	100	424	



EMBELLECEDOR PARA BISAGRA INFERIOR - HOJA

Color	Código		%	€
bronce	91DLNZ13378M	100	430	
marrón	91DLNZ13378B	100	424	
oro	91DLNZ13378G	100	430	
plata mate	91DLNZ13378S	100	430	
titanio	91DLNZ13378T	100	430	
blanco	91DLNZ13378W	100	424	



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - MARCO

Color	Código		%	€
bronce	91DLZ12205M	100	430	
marrón	91DLZ12205B	100	424	
oro	91DLZ12205G	100	430	
plata mate	91DLZ12205S	100	430	
titanio	91DLZ12205T	100	430	
blanco	91DLZ12205W	100	424	

BISAGRAS INFERIORES

3DV-130 kg

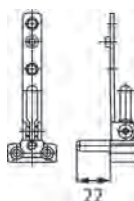
FUHR®

Inicio



BISAGRA INFERIOR - HOJA

Código		%	€
91DXL3DVF	100	424	



BISAGRA INFERIOR - MARCO

Descripción	Código		%	€
Entrada 22 mm	91DXL3DV130R	100	424	



EMBELLECEDOR PARA BISAGRA INFERIOR - HOJA

Color	Código		%	€
bronce	91DLNZ13378M	100	430	
marrón	91DLNZ13378B	100	424	
oro	91DLNZ13378G	100	430	
plata mate	91DLNZ13378S	100	430	
titania	91DLNZ13378T	100	430	
blanco	91DLNZ13378W	100	424	



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - MARCO

Color	Código		%	€
bronce	91DLZ12255M	100	430	
marrón	91DLZ12255B	100	424	
oro	91DLZ12255G	100	430	
plata mate	91DLZ12255S	100	430	
titania	91DLZ12255T	100	430	
blanco	91DLZ12255W	100	424	

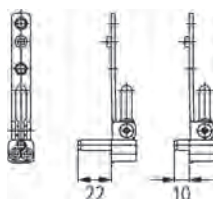
3DV-100 kg / posicionamiento 14 mm superior

Inicio



BISAGRA INFERIOR - HOJA

Código		%	€
91DXL3DVFN	100	424	



BISAGRA INFERIOR - MARCO

Descripción	Código		%	€
Entrada 10 mm	91DXL3DV100RK	100	424	
Entrada 22 mm (estándar)	91DXL3DV100R	100	424	



EMBELLECEDOR PARA BISAGRA INFERIOR - HOJA

Color	Código		%	€
bronce	91DLZ13850M	100	430	
marrón	91DLZ13850B	100	424	
oro	91DLZ13850G	100	430	
plata mate	91DLZ13850S	100	430	
titanio	91DLZ13850T	100	430	
blanco	91DLZ13850W	100	424	



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - MARCO

Color	Código		%	€
bronce	91DLZ12205M	100	430	
marrón	91DLZ 12205B	100	424	
oro	91DLZ12205G	100	430	
plata mate	91DLZ12205S	100	430	
titanio	91DLZ12205T	100	430	
blanco	91DLZ12205W	100	424	

BISAGRAS INFERIORES

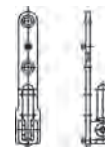
2DV-80 kg

Inicio



BISAGRA INFERIOR - HOJA

Código		%	€
91DXL3DVFN	100	424	



BISAGRA INFERIOR - MARCO

Código		%	€
91DXL2DV100R	100	424	



EMBELLECEDOR PARA BISAGRA INFERIOR - HOJA

Color	Código		%	€
bronce	91DLZ13850M	100	430	
marrón	91DLZ13850B	100	424	
oro	91DLZ13850G	100	430	
plata mate	91DLZ13850S	100	430	
titanio	91DLZ13850T	100	430	
blanco	91DLZ13850W	100	424	



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - CONTRAFUERTE MARCO

Color	Código		%	€
bronce	91DLZ13900M	100	430	
marrón	91DLZ13900B	100	424	
oro	91DLZ13900G	100	430	
plata mate	91DLZ13900S	100	430	
titanio	91DLZ13900T	100	430	
blanco	91DLZ13900W	100	424	



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - MARCO

Color	Código		%	€
bronce	91DLZ13739M	100	430	
marrón	91DLZ13739B	100	424	
oro	91DLZ13739G	100	430	
plata mate	91DLZ13739S	100	430	
titanio	91DLZ13739T	100	430	
blanco	91DLZ13739W	100	424	

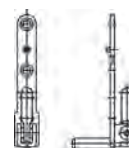
2DV-100 kg

Inicio



BISAGRA INFERIOR - HOJA

Código		%	€
91DXL3DVFN	100	424	



BISAGRA INFERIOR - MARCO

Código		%	€
91DL322RS	100	430	



EMBELLECEDOR PARA BISAGRA INFERIOR - HOJA

Color	Código		%	€
bronce	91DLZ13850M	100	430	
marrón	91DLZ13850B	100	424	
oro	91DLZ13850G	100	430	
plata mate	91DLZ13850S	100	430	
titanio	91DLZ13850T	100	430	
blanco	91DLZ13850W	100	424	



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - CONTRAFUERTE MARCO

Color	Código		%	€
bronce	91DLZ13900M	100	430	
marrón	91DLZ13900B	100	424	
oro	91DLZ13900G	100	430	
plata mate	91DLZ13900S	100	430	
titanio	91DLZ13900T	100	430	
blanco	91DLZ13900W	100	424	

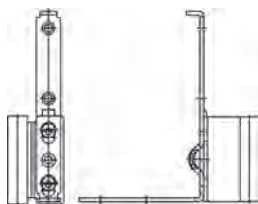


EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - MARCO

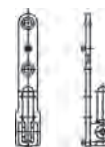
Color	Código		%	€
bronce	91DLZ13739M	100	430	
marrón	91DLZ13739B	100	424	
oro	91DLZ13739G	100	430	
plata mate	91DLZ13739S	100	430	
titanio	91DLZ13739T	100	430	
blanco	91DLZ13739W	100	424	

BISAGRAS INFERIORES

Bisagra a canal 3DV-80 kg



Inicio



BISAGRA INFERIOR - HOJA

Cierres	Mano	Código		%	€
9/20	izquierda	91DL309LS	50	430	
9/20	derecha	91DL309RS	50	430	
13/20	izquierda	91DL310LS	50	430	
13/20	derecha	91DL310RS	50	430	

BISAGRA INFERIOR - MARCO

Código		%	€
91DXL2DV100R	100	424	



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - MARCO

Color	Código		%	€
bronce	91DLZ13739M	100	430	
marrón	91DLZ13739B	100	424	
oro	91DLZ13739G	100	430	
plata mate	91DLZ13739S	100	430	
titanio	91DLZ13739T	100	430	
blanco	91DLZ13739W	100	424	

EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - CONTRAFUERTE MARCO

Color	Código		%	€
bronce	91DLZ13900M	100	430	
marrón	91DLZ13900B	100	424	
oro	91DLZ13900G	100	430	
plata mate	91DLZ13900S	100	430	
titanio	91DLZ13900T	100	430	
blanco	91DLZ13900W	100	424	

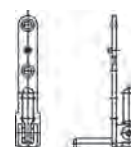
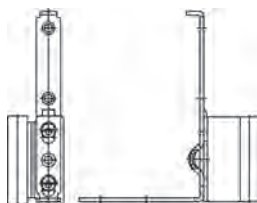


EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - HOJA

Color	Mano	Código		%	€
bronce	izquierda	91DLZ12959ML	50	430	
bronce	derecha	91DLZ12959MR	50	430	
marrón	izquierda	91DLZ12959BL	50	430	
marrón	derecha	91DLZ12959BR	50	430	
oro	izquierda	91DLZ12959GL	50	430	
oro	derecha	91DLZ12959GR	50	430	
plata mate	izquierda	91DLZ12959SL	50	430	
plata mate	derecha	91DLZ12959SR	50	430	
titanio	izquierda	91DLZ12959TL	50	430	
titanio	derecha	91DLZ12959TR	50	430	
blanco	izquierda	91DLZ12959WL	50	430	
blanco	derecha	91DLZ12959WR	50	430	

Bisagra a canal 3DV-100 kg

Inicio



BISAGRA INFERIOR - HOJA

Cierres	Mano	Código		%	€
9/20	izquierda	91DL309LS	50	430	
9/20	derecha	91DL309RS	50	430	
13/20	izquierda	91DL310LS	50	430	
13/20	derecha	91DL310RS	50	430	

BISAGRA INFERIOR - MARCO

Código		%	€
91DL322RS	100	430	



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - MARCO

Color	Código		%	€
bronce	91DLZ13739M	100	430	
marrón	91DLZ13739B	100	424	
oro	91DLZ13739G	100	430	
plata mate	91DLZ13739S	100	430	
titanio	91DLZ13739T	100	430	
blanco	91DLZ13739W	100	424	

EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - CONTRAFUERTE MARCO

Color	Código		%	€
bronce	91DLZ13900M	100	430	
marrón	91DLZ13900B	100	424	
oro	91DLZ13900G	100	430	
plata mate	91DLZ13900S	100	430	
titanio	91DLZ13900T	100	430	
blanco	91DLZ13900W	100	424	



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - HOJA

Color	Mano	Código		%	€
bronce	izquierda	91DLZ12959ML	50	430	
bronce	derecha	91DLZ12959MR	50	430	
marrón	izquierda	91DLZ12959BL	50	430	
marrón	derecha	91DLZ12959BR	50	430	
oro	izquierda	91DLZ12959GL	50	430	
oro	derecha	91DLZ12959GR	50	430	
plata mate	izquierda	91DLZ12959SL	50	430	
plata mate	derecha	91DLZ12959SR	50	430	
titanio	izquierda	91DLZ12959TL	50	430	
titanio	derecha	91DLZ12959TR	50	430	
blanco	izquierda	91DLZ12959WL	50	430	
blanco	derecha	91DLZ12959WR	50	430	



BISAGRA INTERMEDIA | SUPERPUESTA

Código		%	€
91DD11693S	100	430	



EMBELLECEDOR PARA BISAGRA INTERMEDIA - HOJA

Color	Código		%	€
bronce	91DD41339M	100	430	
marrón	91DD41340B	100	430	
oro	91DD41339G	100	430	
plata mate	91DD41339S	100	430	
titanio	91DD41339T	100	430	
blanco	91DD41339W	100	430	

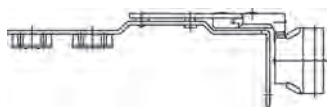


EMBELLECEDOR PARA BISAGRA INTERMEDIA - MARCO

Color	Código		%	€
bronce	91DD41342M	100	430	
marrón	91DD41343B	100	430	
oro	91DD41342G	100	430	
plata mate	91DD41342S	100	430	
titanio	91DD41342T	100	430	
blanco	91DD41342W	100	430	

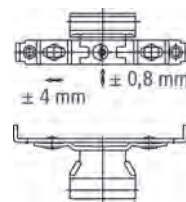
Bisagras y accesorios

Inicio



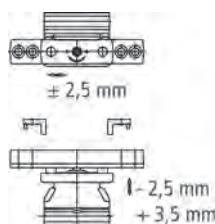
BISAGRA LATERAL SUPERPUESTA | SUPERIOR (falso compás)

Eje	Código		%	€
9/20	91DXDNA77282	50	424	
13/20	91DXDNA77285	50	424	



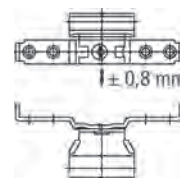
BISAGRA LATERAL SUPERPUESTA | presión ajustable y reg. aut. altura

Eje	Código		%	€
9/20	91DXDAR77293	50	430	
13/20	91DXDAR77294	50	430	



BISAGRA A CANAL | desplazamiento ajustable y reg. lateral y vertical

Eje	Código		%	€
9/20	91DXD828	50	430	
13/20	91DXD829	50	430	



BISAGRA PARA APERTURAS ABATIBLES | presión ajustable

Eje	Código		%	€
9/20	91DXD293	50	430	
13/20	91DXD294	50	430	



PERNIO PARA SOPORTE BISAGRA SUPERIOR

Código		%	€
91DXSZ40119	100	424	



SOPORTE BISAGRA SUPERIOR

Código		%	€
91DXSZ13278	100	424	



EMBELLECEDOR PARA SOPORTE BISAGRA SUPERIOR

Color	Código		%	€
bronce	91DMZ12931M	100	430	
marrón	91DMZ12931B	100	424	
oro	91DMZ12931G	100	430	
plata mate	91DMZ12931S	100	430	
titanio	91DMZ12931T	100	430	
blanco	91DMZ12931W	100	424	



EMBELLECEDOR PARA BISAGRA SUPERIOR - HOJA

Color	Código		%	€
bronce	91DMSZ13386M	100	430	
marrón	91DMSZ13386B	100	424	
oro	91DMSZ13386G	100	430	
plata mate	91DMSZ13386S	100	430	
titanio	91DMSZ13386T	100	430	
blanco	91DMSZ13386W	100	424	

Bisagras y accesorios

Inicio



PIEZA MARCO

Código	Serie
91DDVR14278X	Alphacan
91DDVR14279X	Aluplat 2000, 3000
91DDVR14281X	Aluplast 5000
91DDVR14266X	Brüggmann AD, LB
91DDVR14268X	Deceuninck 3000
91DDVR14267X	Gealan
91DDVR14283X	KBE AD70
91DDVR14264X	Kömmerling 3S
91DDVR14314X	Rehau S 730
91DDVR14318X	Salamander 2D, 3D
91DDVR14269X	Dimex Konfort
91DDVR14263X	Thyssen AD
91DDVR14266X	Veka SAD, SMD, TopMD

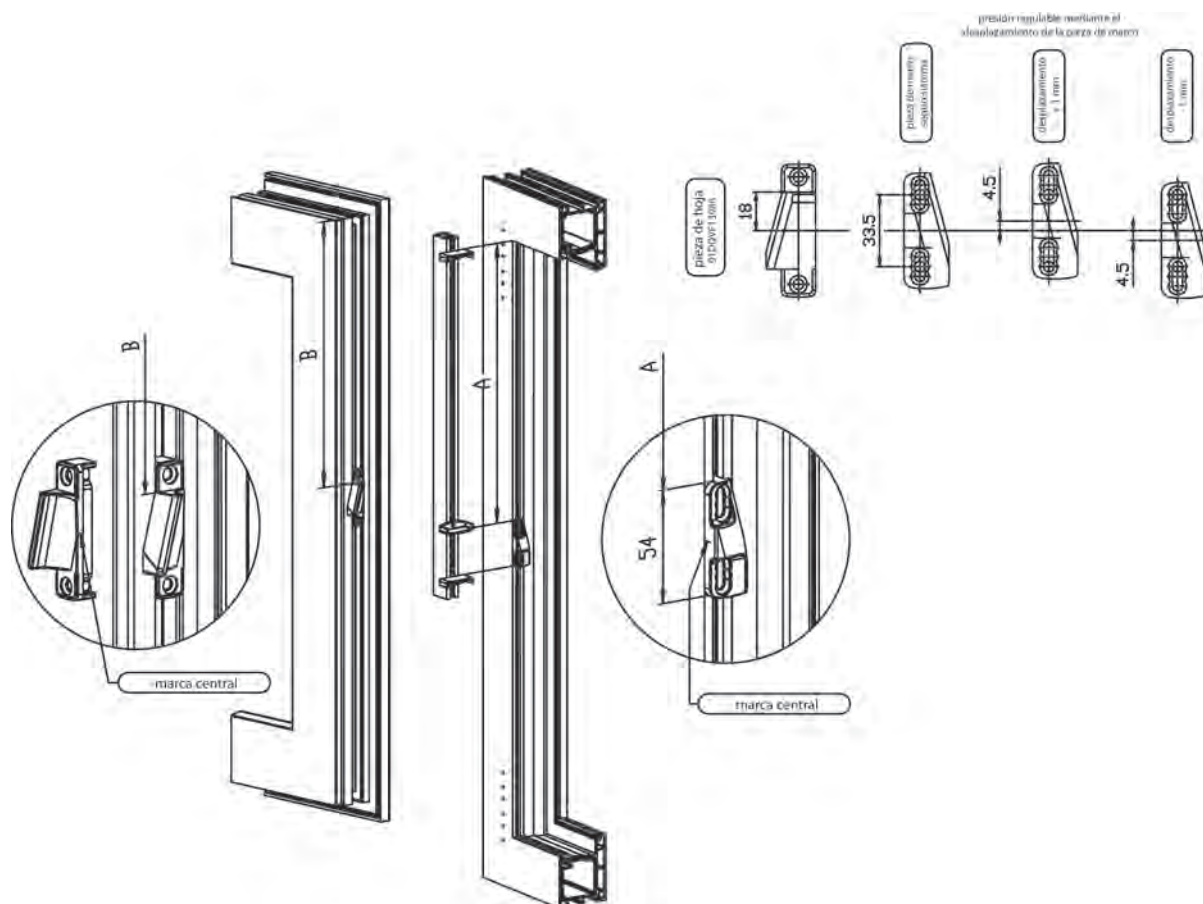


PIEZA HOJA

Código	Descripción
91DDVF13986	Bisagra intermedia oculta hoja

COTAS COLOCACIÓN

Altura	Cota A	Cota B (9 mm)	Cota B (13 mm)
840 - 1040	382	379	361
1041 - 1340	582	579	561
1341 - 1900	782	779	761
1901 - 2350	1382	1379	1361



Ver cuadro de accesorios por sistema

Inicio



CERRADERO DE RODILLO (1)



CERRADERO BASCAMIENTO
LATERAL (7)



CERRADERO PASADOR |
REGULABLE (13)



CONTRAFUERTE CERRADERO
VENTILACIÓN (19)



CERRADERO DE CHAMPIÑÓN (2)



CERRADERO SEGURIDAD
BASCAMIENTO INFERIOR (8)



CONTRAFUERTE PARA
CERRADERO DE PASADOR (14)



CERRADERO VENTILACIÓN
ÁNGULO REENVÍO (20)



CONTRAFUERTE CERRADERO DE
CHAMPIÑÓN (3)



CONTRAFUERTE CERRADERO
SEGURIDAD (9)



CERRADERO RODILLO A
BATIENTE CANAL EUROPEO (15)



CONTRAFUERTE CERRADERO
VENTILACIÓN REENVÍO (21)



CERRADERO DE CHAMPIÑÓN
SEGURIDAD BÁSICA (4)



CERRADERO DE RODILLO PARA
ELEVADOR DE HOJA (10)



CERRADERO RODILLO/
CHAPIÑÓN A BATIENTE CANAL
EUROPEO (16)



CLIP RETENEDOR (23)



CERRADERO DE SEGURIDAD (5)



PASADOR | SUPERIOR (11)



CLIP RETENEDOR A BATIENTE
CANAL EUROPEO (17)



CONTRAFUERTE CLIP
RETENEDOR (24)



CERRADERO BASCAMIENTO
INFERIOR (6)



PASADOR | INFERIOR (12)



CERRADERO VENTILACIÓN (18)

ACCESORIOS POR SISTEMA

ALPHACAN - Class
 ALUPLAST (a) - 3000, 2000
 ALUPLAST (b) - 6000, 4000, 5000
 BRÜGMANN - AD

Inicio

Descripción	Mano	Alphacan	Aluplast (a)	Aluplast (b)	Brüggmann		%	€
Cerradero de rodillo (1)		91RZ56017BX	91RZ49682BX	91RZ49682BX	91RZ54405X	200	424	
Cerradero de champiñón (2)						100	430	
Contrafuerte cerradero champiñón (3)						100	430	
Cerradero champiñón seguridad básica (4)		91RPZ56912X	91RPZ48229X	91RPZ54608X	91RPZ48229X	100	424	
Cerradero de seguridad (5)		91RPK56912X	91RPK48229X	91RPK54608X	91RPK48229X	100	430	
Cerradero de basculamiento inferior (6)		91RKP56910X	91RKP56704X	91RKP56670X	91RKP56704X	50	430	
Cerradero de basculamiento lateral (7)	izquierda	91RKF56492BLX	91RKF49683LX	91RKF49683LX	91RKF54406LX	100	424	
Cerradero de basculamiento lateral (7)	derecha	91RKF56492BRX	91RKF49683RX	91RKF49683RX	91RKF54406RX	100	424	
Cerradero de seguridad para basculamiento inferior (8)	izquierda	91RKT45610AX	91RKT49713LX	91RKT49713LX	91RKT49713LX	100	430	
Cerradero de seguridad para basculamiento inferior (8)	derecha	91RKT45610AX	91RKT49713RX	91RKT49713RX	91RKT49713RX	100	430	
Contrafuerte cerradero de seguridad (9)		91DZ84320	91DZ82560	91DZ82768	91DZ82452	100	430	
Cerradero de rodillo para elevador de hoja (10)	izquierda	91RZF57206LX	91RZF56208LX	91RZF57210LX	91RZF56208LX	200	430	
Cerradero de rodillo para elevador de hoja (10)	derecha	91RZF57206RX	91RZF56208RX	91RZF57210RX	91RZF56208RX	200	430	
Cerradero de ventilación (18)		91DZ8215X	91DZ8209X	91DZ8207X	91DZ8209X	100	430	
Contrafuerte cerradero de ventilación (19)		91DZ84320		91DZ82768		100	430	
Cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (20)	izquierda	91DZ82N13LX	91DZ82N136LX	91DZ82N13LX	91DZ82N136LX	100	430	
Cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (20)	derecha	91DZ82N13RX	91DZ82N136RX	91DZ82N13RX	91DZ82N136RX	100	430	
Contrafuerte cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (21)		91DZ84320		91DZ82768		100	430	
Clip retenedor (23)	izquierda	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ4114X	100	430	
Clip retenedor (23)	derecha	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ4114X	100	430	
Contrafuerte clip retenedor (24)		91RUV84319X	91RUV84179X	91RUV80251X	91RUV84179X	100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 52 (25)		91DXJZ76509	91DXJZ76508	91DXJZ76509	DXJZ76508	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 52 (26)		91RU84318		91RU80723		100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 61 (27)		91DXJZ76509	91DXJZ76508	91DXJZ76509	91DXJZ76508	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 61 (28)		91RU84318		91RU80723		100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 62 (29)		91DXJZ76509	91DXJZ76508	91DXJZ76509	91DXJZ76508	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 62 (30)		91RU84318		91RU80723		100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 64 (31)		91DXJZ76509	91DXJZ76508	91DXJZ76509	91DXJZ76508	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 64 (32)		91RU84318		91RU80723		100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 70 (33)		91DXJP76500	91DXJP76500	91DXJP76500	91DXJP76500	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 70 (34)						100	430	
Cerradero de compás adicional (35)	izquierda	91FS57207LX	91FS57208LX	91FS13722LX	91FS57208LX	100	430	
Cerradero de compás adicional (35)	derecha	91FS57207RX	91FS57208RX	91FS13722RX	91FS57208RX	100	430	
componentes adicionales para cámara europea / ventana francesa								
Pasador superior (11)		91JK415832S	91JK415832S	91JK415832S	91JK415832S	25	430	
Pasador inferior (12)		91JK346763S	91JK346763S	91JK346763S	91JK346763S	25	430	
Cerradero de pasador (13)		91JKR49123X	91JKR49123X	91JKR49123X	91JKR49123X	100	430	
Contrafuerte para cerradero de pasador (14)		91RU84318	91RU80680	91RU80723	91RU84311	100	430	
Cerradero de rodillo a batiente (15)		91RZS56732X	91RZS56732X	91RZS56732X	91RZS56732X	100	430	
Cerradero de rodillo / champiñón a batiente (16)		91RZP56736X	91RZP56736X	91RZP56736X	91RZP56736X	100	430	
Clip retenedor a batiente (17)		91DZ41015X	91DZ41015X	91DZ41015X	91DZ41015X	100	430	
Clip retenedor palanca rebajo (17)		91DZ4116X	91DZ4116X	91DZ4116X	91DZ4116X	100	430	

DECEUNINK (a) - Zendow (3000) 3 Kammer
 DECEUNINK (b) - Zendow (3000) 5 Kammer
 GEALAN - 3000, 7000, 8000
 KBE (a) - AD 70, MD 70

Inicio

Descripción	Mano	Deceunink (a)	Deceunink(b)	Gealan	KBE (a)		%	€
Cerradero de rodillo (1)		91RZ55677X	91RZ56685X	91RZ57323X	91RZ56713CX	200	424	
Cerradero de champiñón (2)						100	430	
Contrafuerte cerradero champiñón (3)						100	430	
Cerradero champiñón seguridad básica (4)		91RPZ55817X	91RPZ55817X	91RPZ48574X	91RPZ47459X	100	424	
Cerradero de seguridad (5)		91RPK55817X	91RPK55817X	91RPK48574X	91RPK47459X	100	430	
Cerradero de basculamiento inferior (6)		91RKP56702X	91RKP56702X	91RKP56703X	91RKP56345X	50	430	
Cerradero de basculamiento lateral (7)	izquierda	91RKF56686BLX	91RKF56686BLX	91RKF57325LX	91RKF56772LX	100	424	
Cerradero de basculamiento lateral (7)	derecha	91RKF56686BRX	91RKF56686BRX	91RKF57325RX	91RKF56772RX	100	424	
Cerradero de seguridad para basculamiento inferior (8)	izquierda	91RKT49713LX	91RKT45610AX	91RKT45610AX	91RKT49713LX	100	430	
Cerradero de seguridad para basculamiento inferior (8)	derecha	91RKT49713RX	91RKT45610AX	91RKT45610AX	91RKT49713RX	100	430	
Contrafuerte cerradero de seguridad (9)		91DZ84276	91DZ84276	91DZ82621	91DZ82621	100	430	
Cerradero de rodillo para elevador de hoja (10)	izquierda	91RZF57227LX	91RZF57228LX	91RZF55239LX	91RZF55239LX	200	430	
Cerradero de rodillo para elevador de hoja (10)	derecha	91RZF57227RX	91RZF57228RX	91RZF55239RX	91RZF55239RX	200	430	
Cerradero de ventilación (18)		91DZ8207X	91DZ8215X	91DZ8215X	91DZ8207X	100	430	
Contrafuerte cerradero de ventilación (19)		91DZ84276	91DZ84276	91DZ82621	91DZ82621	100	430	
Cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (20)	izquierda	91DZ82N13LX	91DZ82N13LX	91DZ82N13LX	91DZ13801LX	100	430	
Cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (20)	derecha	91DZ82N13RX	91DZ82N13RX	91DZ82N13RX	91DZ13801RX	100	430	
Contrafuerte cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (21)		91DZ84276	91DZ84276	91DZ82621		100	430	
Clip retenedor (23)	izquierda	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ41013LX	100	430	
Clip retenedor (23)	derecha	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ41013RX	100	430	
Contrafuerte clip retenedor (24)		91RUV84322X	91RUV84322X	91RUV80523X		100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 52 (25)		91DXJZ76509	91DXJZ76509	91DXJZ76522	91DXJZ76506	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 52 (26)		91RU84277	91RU84277			100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 61 (27)		91DXJZ76509	91DXJZ76509	91DXJZ76522	91DXJZ76506	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 61 (28)		91RU84277	91RU84277			100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 62 (29)		91DXJZ76509	91DXJZ76509	91DXJZ76522	91DXJZ76506	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 62 (30)		91RU84277	91RU84277			100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 64 (31)		91DXJZ76509	91DXJZ76509	91DXJZ76522	91DXJZ76506	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 64 (32)		91RU84277	91RU84277			100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 70 (33)		91DXJP76500	91DXJP76500	91DXJP76500	91DXJP76500	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 70 (34)						100	430	
Cerradero de compás adicional (35)	izquierda	91FS57229LX	91FS57230LX	91FS13417LX	91FS13767LX	100	430	
Cerradero de compás adicional (35)	derecha	91FS57229RX	91FS57230RX	91FS13417RX	91FS13767RX	100	430	
componentes adicionales para cámara europea / ventana francesa								
Pasador superior (11)		91JK415832S	91JK415832S	91JK415832S	91JK415832S	25	430	
Pasador inferior (12)		91JK346763S	91JK346763S	91JK346763S	91JK346763S	25	430	
Cerradero de pasador (13)		91JKR49123X	91JKR49123X	91JKR49123X	91JKR56368X	100	430	
Contrafuerte para cerradero de pasador (14)		91RU84277	91RU84277	91RU80865		100	430	
Cerradero de rodillo a batiente (15)		91RZS56732X	91RZS56732X	91RZS56732X	91RZS56732X	100	430	
Cerradero de rodillo / champiñón a batiente (16)		91RZP56736X	91RZP56736X	91RZP56736X	91RZP56736X	100	430	
Clip retenedor a batiente (17)		91DZ41015X	91DZ41015X	91DZ41015X	91DZ41015X	100	430	
Clip retenedor palanca rebajo (17)		91DZ4116X	91DZ4116X	91DZ4116X	91DZ4116X	100	430	

ACCESORIOS POR SISTEMA

KBE (b) - AD 58
 KÖMMERLING - Eurodur 3S, Eurofutur, AV70 (Avantgarde)
 REHAU - S730
 SALAMANDER - 2D, 3D, Streamline 76

Inicio

Descripción	Mano	KBE (b)	Koëmmerling	Rehau	Salamander		%	€
Cerradero de rodillo (1)		91RZ45708CX	91RZ56713CX	91RZ49682BX	91RZ49682BX	200	424	
Cerradero de champiñón (2)		91RP45394AX				100	430	
Contrafuerte cerradero champiñón (3)		91RU80642				100	430	
Cerradero champiñón seguridad básica (4)			91RPZ48230X	91RPZ48732X	91RPZ54791X	100	424	
Cerradero de seguridad (5)			91RPK48230X	91RPK48732X	91RPK54791X	100	430	
Cerradero de basculamiento inferior (6)		91RKP55660X	91RKP55786X	91RKP56493X	91RKP56705X	50	430	
Cerradero para basculamiento lateral (7)	izquierda	91RKF49684BLX	91RKF56772LX	91RKF48731LX	91RKF49683LX	100	424	
Cerradero para basculamiento lateral (7)	derecha	91RKF49684BRX	91RKF56772RX	91RKF48731RX	91RKF49683RX	100	424	
Cerradero de seguridad para basculamiento inferior (8)	izquierda	91RKT49713LX	91RKT45610AX	91RKT49713LX	91RKT49713LX	100	430	
Cerradero de seguridad para basculamiento inferior (8)	derecha	91RKT49713RX	91RKT45610AX	91RKT49713RX	91RKT49713RX	100	430	
Contrafuerte cerradero de seguridad (9)		91DZ82288	91DZ82335	91DZ82551	91DZ82945	100	430	
Cerradero de rodillo para elevador de hoja (10)	izquierda	91RZF55273LX	91RZF55237X	91RZF57214LX	91RZF57223LX	200	430	
Cerradero de rodillo para elevador de hoja (10)	derecha	91RZF55273RX	91RZF55237X	91RZF57214RX	91RZF57223RX	200	430	
Cerradero de ventilación (18)		91DZ8208X	91DZ8215X	91DZ8207X	91DZ8207X	100	430	
Contrafuerte cerradero de ventilación (19)		91DZ82288	91DZ82335	91DZ82551	91DZ82945	100	430	
Cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (20)	izquierda	91DZ13802LX	91DZ13800LX	91DZ82N13LX	91DZ82N13LX	100	430	
Cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (20)	derecha	91DZ13802RX	91DZ13800RX	91DZ82N13RX	91DZ82N13RX	100	430	
Contrafuerte cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (21)				91DZ82551	91DZ82945	100	430	
Clip retenedor (23)	izquierda	91DZ41014LX	91DZ41012LX	91DZ4114X	91DZ4114X	100	430	
Clip retenedor (23)	derecha	91DZ41014RX	91DZ41012RX	91DZ4114X	91DZ4114X	100	430	
Contrafuerte clip retenedor (24)				91RUV80552X	91RUV84156X	100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 52 (25)		91DXJZ76506	91DXJZ76507	91DXJZ76509	91DXJZ76509	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 52 (26)				91RU80682	91RU84386	100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 61 (27)		91DXJZ76506	91DXJZ76507	91DXJZ76509	91DXJZ76509	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 61 (28)				91RU80682	91RU84386	100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 62 (29)		91DXJZ76506	91DXJZ76507	91DXJZ76509	91DXJZ76509	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 62 (30)				91RU80682	91RU84386	100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 64 (31)		91DXJZ76506	91DXJZ76507	91DXJZ76509	91DXJZ76509	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 64 (32)				91RU80682	91RU84386	100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 70 (33)		91DXJP76500	91DXJP76500	91DXJP76500	91DXJP76500	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 70 (34)			91DZ84274	91DZ84274	91DZ84274	100	430	
Cerradero de compás adicional (35)	izquierda	91FS12325X	91FS12760LX	91FS13891LX	91FS57224LX	100	430	
Cerradero de compás adicional (35)	derecha	91FS12325X	91FS12760RX	91FS13891RX	91FS57224RX	100	430	
componentes adicionales para cámara europea / ventana francesa								
Pasador superior (11)		91JK415832S	91JK415832S	91JK415832S	91JK415832S	25	430	
Pasador inferior (12)		91JK346763S	91JK346763S	91JK346763S	91JK346763S	25	430	
Cerradero de pasador (13)		91JKR56369X	91JKR56367X	91JKR49123X	91JKR49123X	100	430	
Contrafuerte para cerradero de pasador (14)				91RU80682	91RU84386	100	430	
Cerradero de rodillo a batiente (15)		91RZS56732X	91RZS56732X	91RZS56732X	91RZS56732X	100	430	
Cerradero de rodillo / champiñón a batiente (16)		91RZP56736X	91RZP56736X	91RZP56736X	91RZP56736X	100	430	
Clip retenedor a batiente (17)		91DZ41015X	91DZ41015X	91DZ41015X	91DZ41015X	100	430	
Clip retenedor palanca rebajo (17)		91DZ4116X	91DZ4116X	91DZ4116X	91DZ4116X	100	430	

DIMEX - Komfort
 THYSEN - AD 13
 VEKA (a) - Softline AD, Softline MD, Euroline
 VEKA (b) - Softline AD 58, Topline AD, Topline MD, Euroline,
 Perfectline (Softline AD 70), Swingline

Inicio

Descripción	Mano	Dimex	Thyssen	Veka (a)	Veka (b)		%	€
Cerradero de rodillo (1)		91RZ49682X	91RZ54520BX	91RZ47146X	91RZ56713CX	200	424	
Cerradero de champiñón (2)				91RP45394AX		100	430	
Contrafuerte cerradero champiñón (3)				91RU80651		100	430	
Cerradero champiñón seguridad básica (4)		91RPZ54608X	91RPZ48228X		91RPZ48229X	100	424	
Cerradero de seguridad (5)		91RPK54608X	91RPK48228X		91RPK48229X	100	430	
Cerradero para basculamiento inferior (6)		91RKP56670X	91RKP56706X	91RKP56908X	91RKP56704X	50	430	
Cerradero para basculamiento lateral (7)	izquierda	91RKF49683LX	91RKF48035LX	91RKF49034LX	91RKF56772LX	100	424	
Cerradero para basculamiento lateral (7)	derecha	91RKF49683RX	91RKF48035RX	91RKF49034RX	91RKF56772RX	100	424	
Cerradero de seguridad para basculamiento inferior (8)	izquierda	91RKT49713LX	91RKT45610AX	91RKT49713LX	91RKT49713LX	100	430	
Cerradero de seguridad para basculamiento inferior (8)	derecha	91RKT49713RX	91RKT45610AX	91RKT49713RX	91RKT49713RX	100	430	
Contrafuerte cerradero de seguridad (9)		91DZ82768	91DZ82492	91DZ82484	91DZ82560	100	430	
Cerradero de rodillo para elevador de hoja (10)	izquierda	91RZF57210LX	91RZF55240LX	91RZF55241LX	91RZF56208LX	200	430	
Cerradero de rodillo para elevador de hoja (10)	derecha	91RZF57210RX	91RZF55240RX	91RZF55241RX	91RZF56208RX	200	430	
Cerradero de ventilación (18)		91DZ8207X	91DZ8215X	91DZ8208X	91DZ8207X	100	430	
Contrafuerte cerradero de ventilación (19)		91DZ82768	91DZ82492	91DZ82484	91DZ82560	100	430	
Cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (20)	izquierda	91DZ82N13LX	91DZ82N13LX	91DZ82N9LX	91DZ82N13LX	100	430	
Cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (20)	derecha	91DZ82N13RX	91DZ82N13RX	91DZ82N9RX	91DZ82N13RX	100	430	
Contrafuerte cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (21)		91DZ82768	91DZ82492	91DZ82484	91DZ82560	100	430	
Clip retenedor (23)	izquierda	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ4114X	100	430	
Clip retenedor (23)	derecha	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ4114X	100	430	
Contrafuerte clip retenedor (24)		91RUV80251X	91RUV80235X	91RUV84083X	91RUV84179X	100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 52 (25)		91DXJZ76509	91DXJZ76509	91DXJZ76508	91DXJZ76508	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 52 (26)		91RU80723	91RU80702			100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 61 (27)		91DXJZ76509	91DXJZ76509	91DXJZ76508	91DXJZ76508	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 61 (28)		91RU80723	91RU80702			100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 62 (29)		91DXJZ76509	91DXJZ76509	91DXJZ76508	91DXJZ76508	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 62 (30)		91RU80723	91RU80702			100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 64 (31)		91DXJZ76509	91DXJZ76509	91DXJZ76508	91DXJZ76508	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 64 (32)		91RU80723	91RU80702			100	430	
Cerradero de marco para compás basculante no. 70 (33)		91DXJP76500	91DXJP76500	91DXJP76500	91DXJP76500	100	432	
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 70 (34)						100	430	
Cerradero de compás adicional (35)	izquierda	91FS13722LX	91FS13722LX	91FS12571X	91FS13848LX	100	430	
Cerradero de compás adicional (35)	derecha	91FS13722RX	91FS13722RX	91FS12571X	91FS13848RX	100	430	
componentes adicionales para cámara europea / ventana francesa								
Pasador superior (11)		91JK415832S	91JK415832S	91JK415832S	91JK415832S	25	430	
Pasador inferior (12)		91JK346763S	91JK346763S	91JK346763S	91JK346763S	25	430	
Cerradero de pasador (13)		91JKR49123X	91JKR49123X	91JKR49123X	91JKR56712X	100	430	
Contrafuerte para cerradero de pasador (14)		91RU80723	91RU80702	91RU80651		100	430	
Cerradero de rodillo a batiente (15)		91RZS56732X	91RZS56732X	91RZS56732X	91RZS56732X	100	430	
Cerradero de rodillo / champiñón a batiente (16)		91RZP56736X	91RZP56736X	91RZP56736X	91RZP56736X	100	430	
Clip retenedor a batiente (17)		91DZ41015X	91DZ41015X	91DZ41015X	91DZ41015X	100	430	
Clip retenedor palanca rebajo (17)		91DZ4116X	91DZ4116X	91DZ4116X	91DZ4116X	100	430	



ELEVADOR DE HOJA

Mano	Código		%	€
izquierda	91DXKF654L	25	430	
derecha	91DXKF654R	25	430	



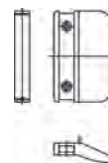
SNAPPER CAM

Código		%	€
91DZ46R9X	100	430	



CLIP RETENEDOR CON CERRADERO PARA CÁMARA EUROPEA

Código		%	€
91DZ46P9X	100	430	



TIRADORES

Color	Código		%	€
marrón	91DZ319B	200	430	
blanco	91DZ319W	200	430	



FALSA MANIOBRA

Cierres	Mano	Código		%	€
9/20	izquierda	91DXZ0983L	100	430	
9/20	derecha	91DXZ0983R	100	430	
13/20	izquierda	91DXZ1383L	100	430	
13/20	derecha	91DXZ1383R	100	430	



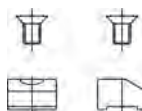
ANTI-SLAM DEVICE

Descripción	Código		%	€
para compás tamaño 60	91DZ12193	200	430	
para compás tamaño 40	91DZ12874	200	430	



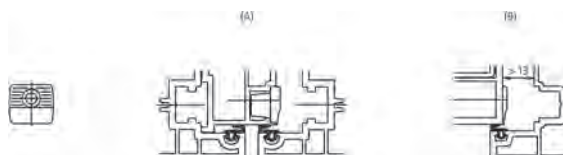
LIMITADOR DE GIRO DE MANILLA 90° | 15 MM BACKSET

Descripción	Código		%	€
Limitador manilla 90°	91DMZ752	200	430	



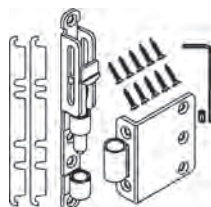
ESPACIADOR ANTIRROBO | instalar sobre ángulo 150X150

En dotación	Eje	Código		%	€
tornillo autorroscante M5	9/20	91DMZ12110	100	430	
tornillo autorroscante M5	13/20	91DMZ12973	100	430	



PIEZAS DE MARCO PARA DISPOSITIVO DE FALSA MANIOBRA

Descripción	Código		%	€
(A) cámara europea	91DXZ12982	100	430	
(B) para canal > 13mm	91DXZ12771	100	430	



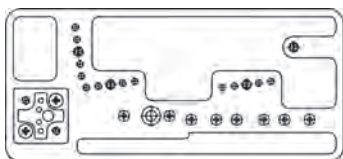
DISPOSITIVOS PREVENCIÓN CONTRA ROBOS

Descripción	Color	Código		%	€
No. 150S - apertura interior	marrón	91DZ150SEB	10	2626	
No. 150S - apertura interior	blanco	91DZ150SEW	10	2626	
No. 150S - apertura exterior	marrón	91DZ150SEAB	10	2626	
No. 150S - apertura exterior	blanco	91DZ150SEAW	10	2626	

ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

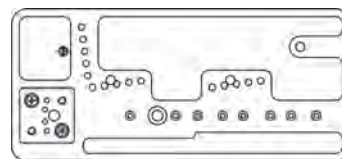
Plantillas de marco

Inicio



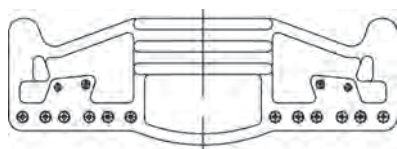
**BISAGRA INFERIOR 3DV-100 Y 130 KG
Y SOPORTE BISAGRA SUPERIOR**

Descripción	Código		%	€
9 +13 / 20	91L D12727	1	1204	



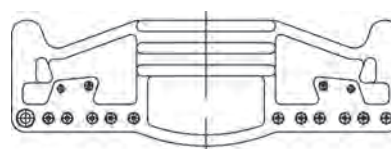
**BISAGRA INF. 3DV-100 KG /
DESPLAZADA 14 MM Y SOPORTE BISAGRA SUP.**

Descripción	Código		%	€
9 +13 / 20	91L D825	1	1204	



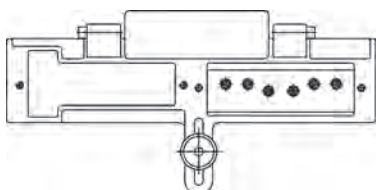
**BISAGRA INF. 2DV-80 KG, BISAGRA A CANAL
3DV-100KG Y SOPORTE DE BISAGRA SUP.**

Descripción	Código		%	€
9 +13 / 20	91L D796	1	1204	



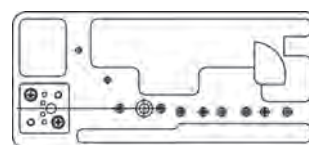
**BISAGRA INF. 2DV-100 KG, BIS. A CANAL 3DV-100KG
Y SOP. DE BISAGRA SUP.**

Descripción	Código		%	€
9 +13 / 20	91L D789	1	1204	



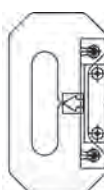
VENTANAS CURVAS

Descripción	Código		%	€
9 +13 / 20	91LD -RO725955	1	1204	



VENTANAS EN ÁNGULO

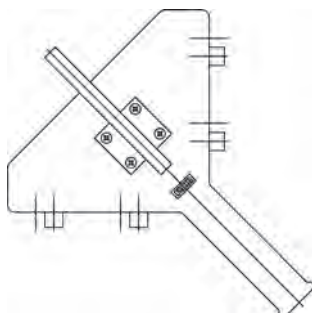
Descripción	Código		%	€
9 +13 / 20	91 LD12744	1	1204	



BISAGRA CENTRAL

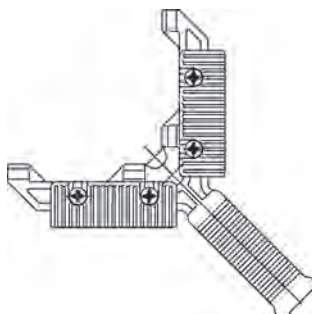
Código		%	€
91L D763	1	1204	

Plantillas de marco



BISAGRA INFERIOR 3DV-100 KG Y 130 KG

Código		%	€
91L D12387	1	1204	



BISAGRA INFERIOR 3DV-100 KG DESPLAZADA 14 MM

Descripción	Código		%	€
9 / 20	91LD803	1	1204	
13 / 20	91LD804	1	1204	

BISAGRA INFERIOR 2DV-80 KG Y 100 KG

Descripción	Código		%	€
9 / 20	91LD805	1	1204	
13 / 20	91LD806	1	1204	

BISAGRA INFERIOR 2DV-80 KG Y 100 KG BORDES BISELADOS

Descripción	Código		%	€
9 / 20	91LD819	1	1204	
13 / 20	91LD820	1	1204	

Plantillas de cerraderos

[Inicio](#)

HERRAJE OSCIOBATIENTE | SET DE PLANTILLAS DE LA 91LDZ051 A 91LDZ056

Código		%	€
91LD056	1	1204	

CERRADEROS DE ESQUINA

Código		%	€
91LDZ051	1	1204	

CERRADEROS LATERALES Y ADICIONALES PARA PUERTAS

Código		%	€
91LDZ052	1	1204	

CERRADEROS DE COMPÁS E INFERIORES

Código		%	€
91LDZ053	1	1204	

CERRADEROS PARA CREMONA DE COTA FIJA Y CERRADEROS DE ESQUINA PARA PUERTAS

Código		%	€
91LDZ054	1	1204	

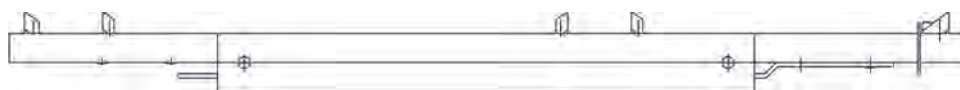
CERRADEROS PARA CREMONA DE COTA FIJA Y CERRADEROS DE ESQUINA PARA VENTANAS

Código		%	€
91LDZ055	1	1204	

CERRADEROS PARA CREMONA DE COTA VARIABLE

Código		%	€
91LDZ056	1	1204	

Plantillas de cerraderos



CERRADEROS PARA CREMONA COTA VARIABLE Y CERRADEROS DE ESQUINA PARA VENTANAS | TELESCOPICO

Código		%	€
91LD072	1	1204	



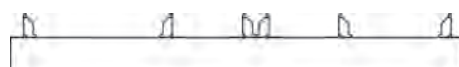
CERRADEROS PARA CREMONA COTA VARIABLE Y CERRADEROS DE ESQUINA PARA PUERTA | TELESCOPICO

Código		%	€
91LD073	1	1204	



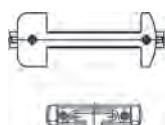
CERRADEROS DE SEGURIDAD INFERIORES

Código		%	€
91LD642	1	1204	



CERRADEROS DE CHAMPIÑÓN SEGURIDAD BÁSICA

Código		%	€
91LD100	1	1204	



CERRADERO DE OSCILO DE CHAMPIÑÓN

Código		%	€
91LD5145031	1	1204	



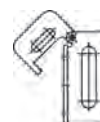
CERRADERO DE OSCILO LATERAL DE RODILLO - ELEVADOR DE HOJA

Código		%	€
91LD810-024	1	1204	



CERRADERO DE VENTILACIÓN

Código		%	€
91LD824	1	1204	

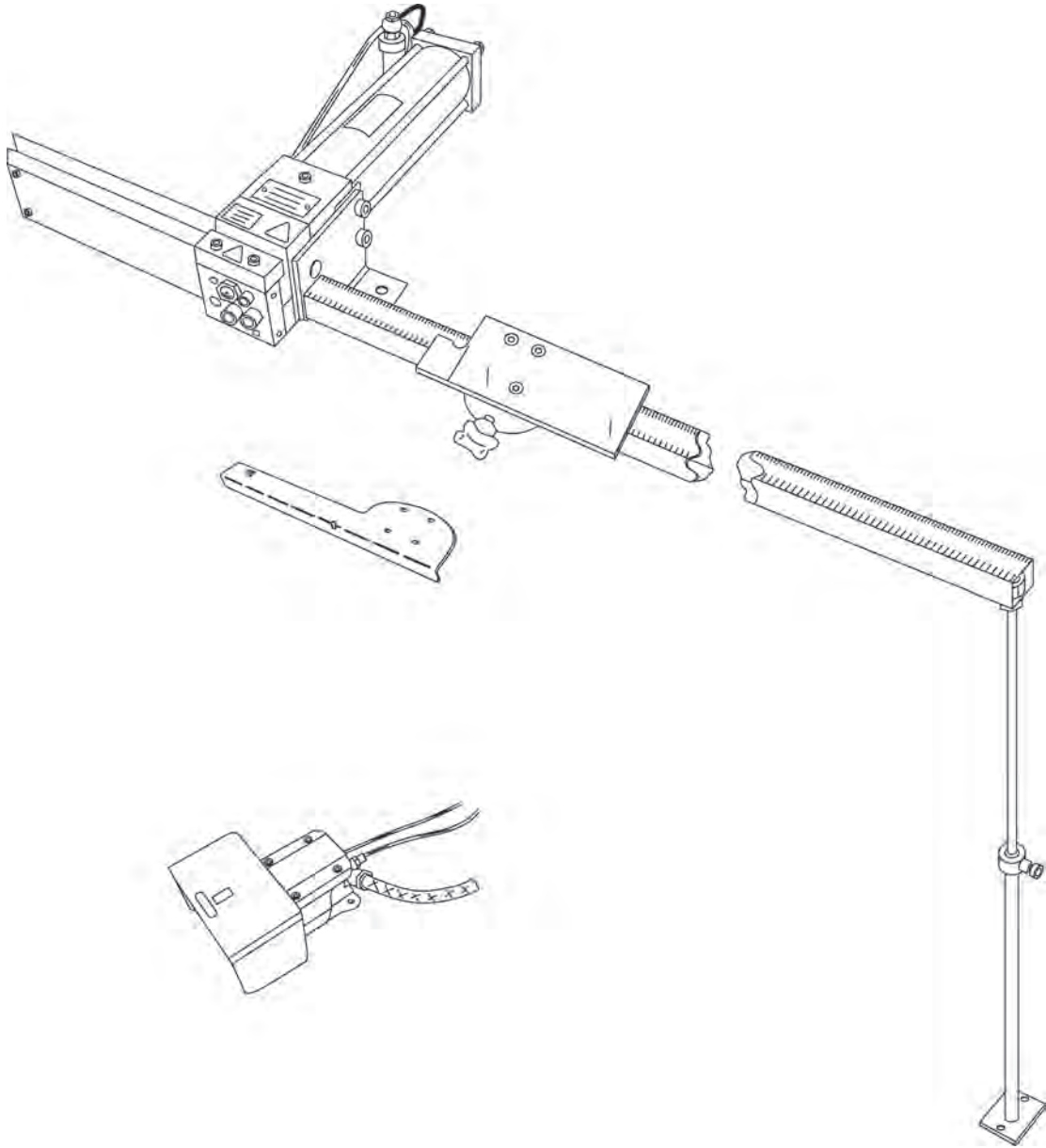


VENTANAS EN ÁNGULO GÚA DE COMPÁS

Código		%	€
91LD609	1	1204	

Inicio

Troqueladora



TROQUELADORA CON METRO, BANCO TELESCÓPICO Y PEDAL. INCLUYE TOPE PARA CREMONAS DE COTA FIJA

Código		%	€
91LZBSA	1	1204	

COMPONENTES INDIVIDUALES

CREMONAS

Cremonas cota variable	8
Cremonas cota fija	11
Cremonas cota fija c/cerradura	13
Cremonas practicable	14
Palanca de rebajo	15
Ángulos de reenvío	16
Accesorios de apertura	20
Terminales	21
Compases	22
Compases abatibles	27
Tirantes	29
Prolongadores	33

BISAGRAS

3DV 100 Kg	34
3DV 130 Kg	35
3DV 100 Kg pos. sup	36
2DV 80 Kg	37
2DV 100 Kg	38
3DV 80 Kg a canal	39
3DV 100 Kg a canal	40
Bisagra practicable/intermedia	41
Bisagra intermedia oculta	43

ACCESORIOS POR SISTEMA

Alphacan, Aluplast, Brüggmann	45
Deceunink, Gealan, KBE	46
KBE, Kömmerling, Rehau, Salamder	47
Dimex, Thyssen, Veka	48
Accesorios varios	49
Accesorios para instalación / plantillas	51

COMPOSICIONES PARA VENTANA PVC 57

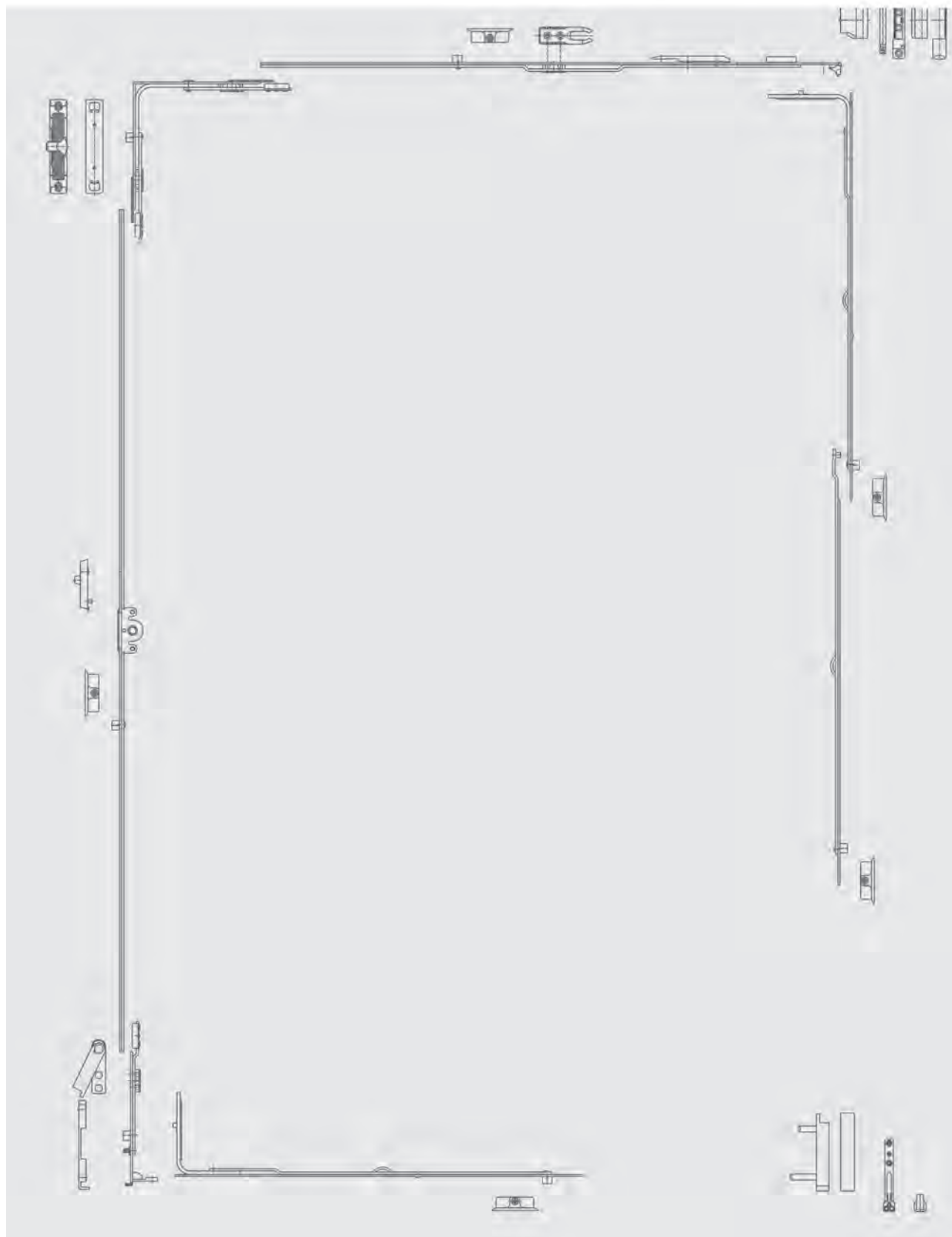
COMPOSICIONES PARA CANAL 16 MM ALUMINIO 65

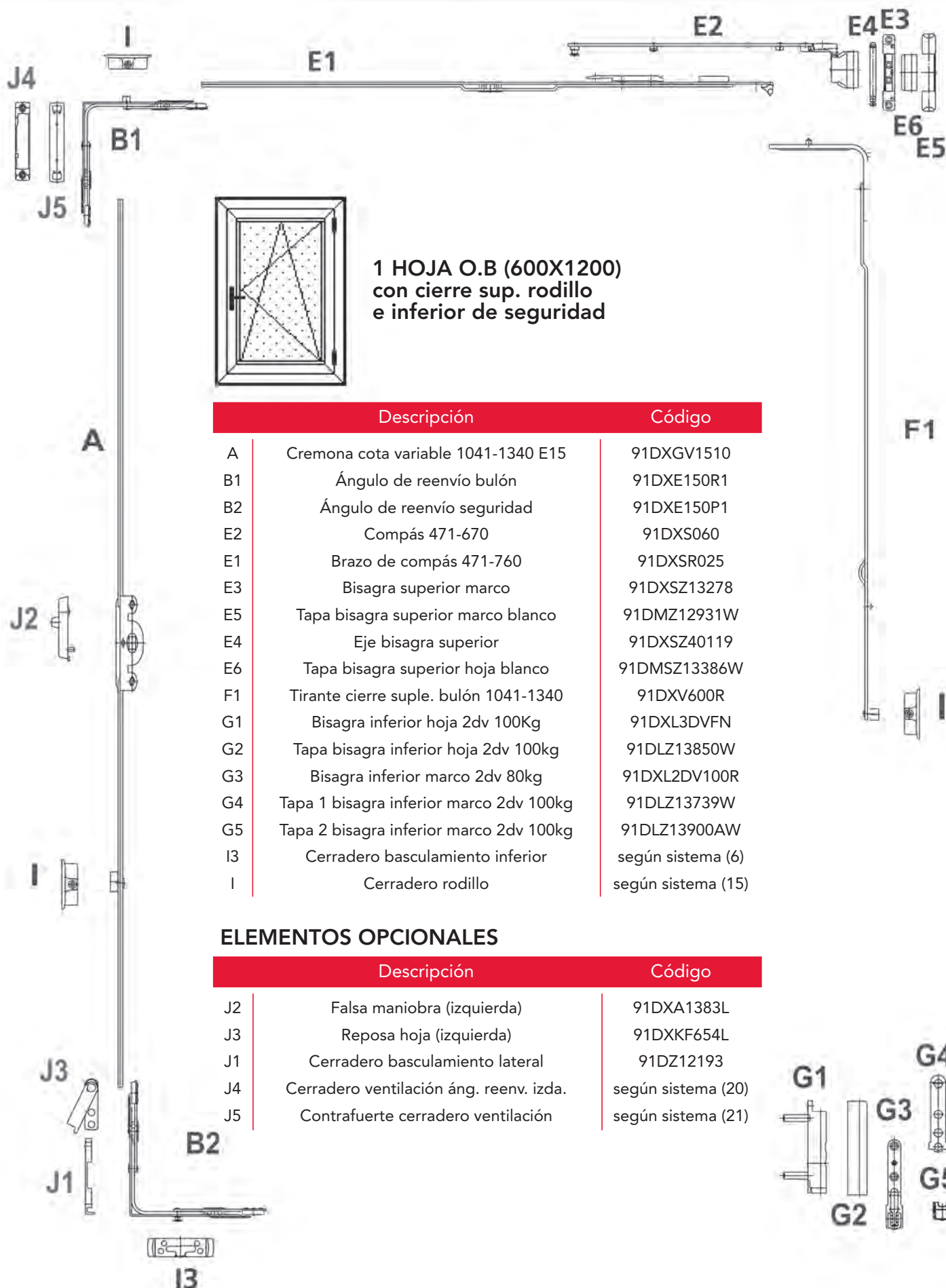
INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Tabla de pesos y dimensiones	74
Instrucciones de montaje	77
Mecanización de cremona	80
Mecanización de bisagras	82
Colocación de cerraderos	93
Instalación de compás abatible	98
Limitador de apertura	103
Instrucciones de mantenimiento	104

MANILLERÍA 105

COMPOSICIONES PARA VENTANA PVC



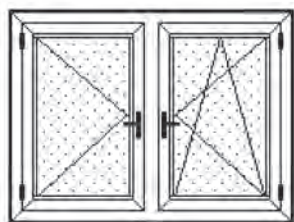
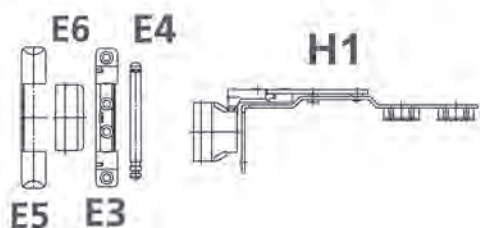


**1 HOJA O.B (600X1200)
con cierre sup. rodillo
e inferior de seguridad**

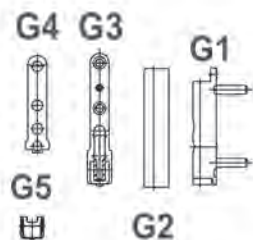
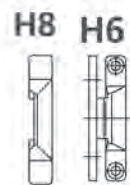
	Descripción	Código
A	Cremona cota variable 1041-1340 E15	91DXGV1510
B1	Ángulo de reenvío bulón	91DXE150R1
B2	Ángulo de reenvío seguridad	91DXE150P1
E2	Compás 471-670	91DXS060
E1	Brazo de compás 471-760	91DXSR025
E3	Bisagra superior marco	91DXSZ13278
E5	Tapa bisagra superior marco blanco	91DMZ12931W
E4	Eje bisagra superior	91DXSZ40119
E6	Tapa bisagra superior hoja blanco	91DMSZ13386W
F1	Tirante cierre suple. bulón 1041-1340	91DXV600R
G1	Bisagra inferior hoja 2dv 100Kg	91DXL3DVFN
G2	Tapa bisagra inferior hoja 2dv 100kg	91DLZ13850W
G3	Bisagra inferior marco 2dv 80kg	91DXL2DV100R
G4	Tapa 1 bisagra inferior marco 2dv 100kg	91DLZ13739W
G5	Tapa 2 bisagra inferior marco 2dv 100kg	91DLZ13900AW
I3	Cerradero basculamiento inferior	según sistema (6)
I	Cerradero rodillo	según sistema (15)

ELEMENTOS OPCIONALES

	Descripción	Código
J2	Falsa maniobra (izquierda)	91DXA1383L
J3	Reposa hoja (izquierda)	91DXKF654L
J1	Cerradero basculamiento lateral	91DZ12193
J4	Cerradero ventilación áng. reenv. izda.	según sistema (20)
J5	Contrafuerte cerradero ventilación	según sistema (21)



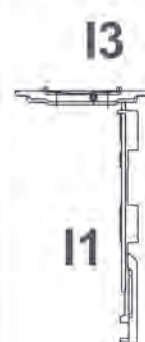
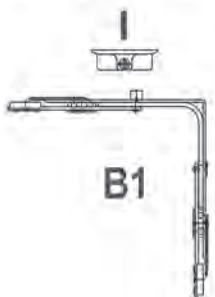
OPCIONES 2ª HOJA
para ob hoja activa
con cierre sup.
rodillo e inferior
de seguridad



falleba de palanca

pasador

retenedor

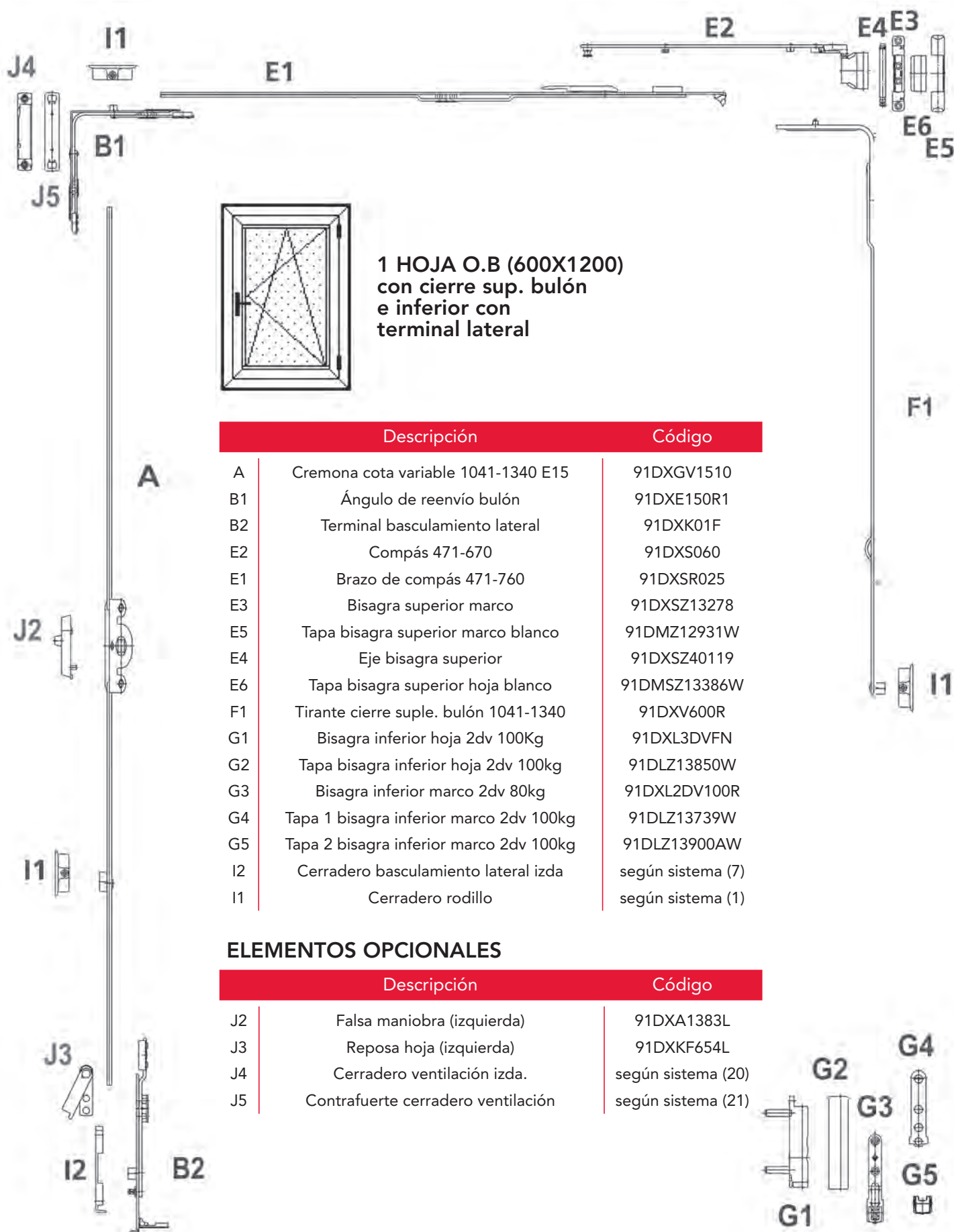


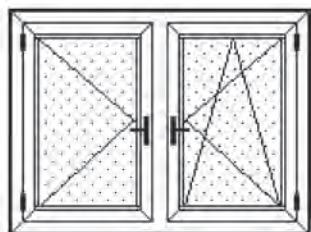
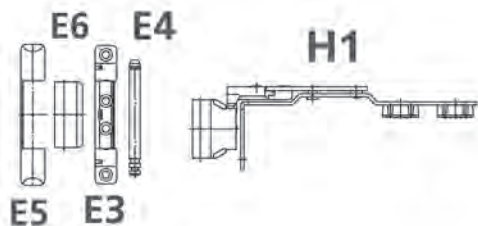
A1



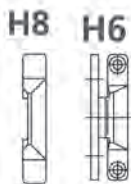
	Descripción	Código
B1	Ángulo de reenvío bulón	91DXE150R1
E3	Bisagra superior marco	91DXSZ13278
E5	Tapa bisagra superior marco blanco	91DMZ12931W
E4	Eje bisagra superior	91DXSZ40119
E6	Tapa bisagra superior hoja blanco	91DMSZ13386W
G1	Bisagra inferior hoja 2dv 100kg	91DXL3DVFN
G2	Tapa bisagra inferior hoja 2dv 100kg	91DLZ13850W
G3	Bisagra inferior marco 2dv 80kg	91DXL2DV100R
G4	Tapa 1 bisagra inferior marco 2dv 100kg	91DLZ13739W
G5	Tapa 2 bisagra inferior marco 2dv 100kg	91DLZ13900AW
I	Cerradero rodillo	según sistema (1)
H1	Falso compás	91DXDNA77285
H6	Bisagra intermedia oculta / Hoja	91DDVF13986
H8	Bisagra intermedia oculta / Marco	según sistema
A1	Falleba de palanca 2ª hoja cota variable	91DXDP10V
I1	Pasador sup. 2ª hoja	según sistema (11)
I2	Pasador inf. 2ª hoja	según sistema (12)
I5	Cerradero lateral 2ª hoja	según sistema (15)
I3	Cerradero pasador 2ª hoja	según sistema (13)
I8	Bulón clip retenedor 2ª hoja	91DZ46P9X
I7	Clip retenedor	según sistema (23)







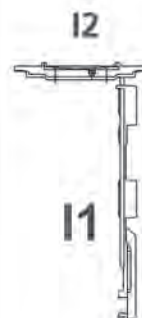
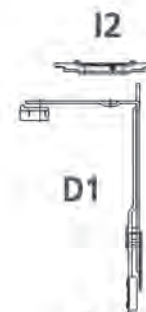
OPCIONES 2ª HOJA
para ob hoja activa
con cierre sup. bulón
e inferior con terminal
lateral



	Descripción	Código
E3	Bisagra superior marco	91DXSZ13278
E5	Tapa bisagra superior marco blanco	91DMZ12931W
E4	Eje bisagra superior	91DXSZ40119
E6	Tapa bisagra superior hoja blanco	91DMSZ13386W
G1	Bisagra inferior hoja 2dv 100Kg	91DXL3DVFN
G2	Tapa bisagra inferior hoja 2dv 100kg	91DLZ13850W
G3	Bisagra inferior marco 2dv 80kg	91DXL2DV100R
G4	Tapa 1 bisagra inferior marco 2dv 100kg	91DLZ13739W
G5	Tapa 2 bisagra inferior marco 2dv 100kg	91DLZ13900AW
A1	Falleba palanca 2ª hoja cota variable	91DXDP10V
H1	Falso compás	91DXDNA77285
H6	Bisagra intermedia oculta / Hoja	91DDVF13986
H8	Bisagra intermedia oculta / Marco	según sistema
D1	Tirante pasador 2ª hoja	91DXPME43
I2	Cerradero pasador 2ª hoja	según sistema (13)
D3	Cerradero lateral 2ª hoja elevador	91RKD47837X
I1	Pasador sup. 2ª hoja	según sistema (11)
I3	Pasador inf. 2ª hoja	según sistema (12)
I5	Cerradero lateral 2ª hoja	según sistema (15)

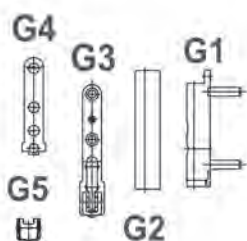
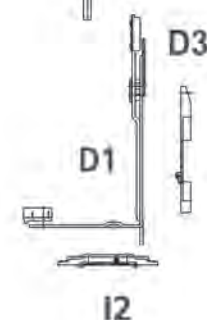
falleba de palanca

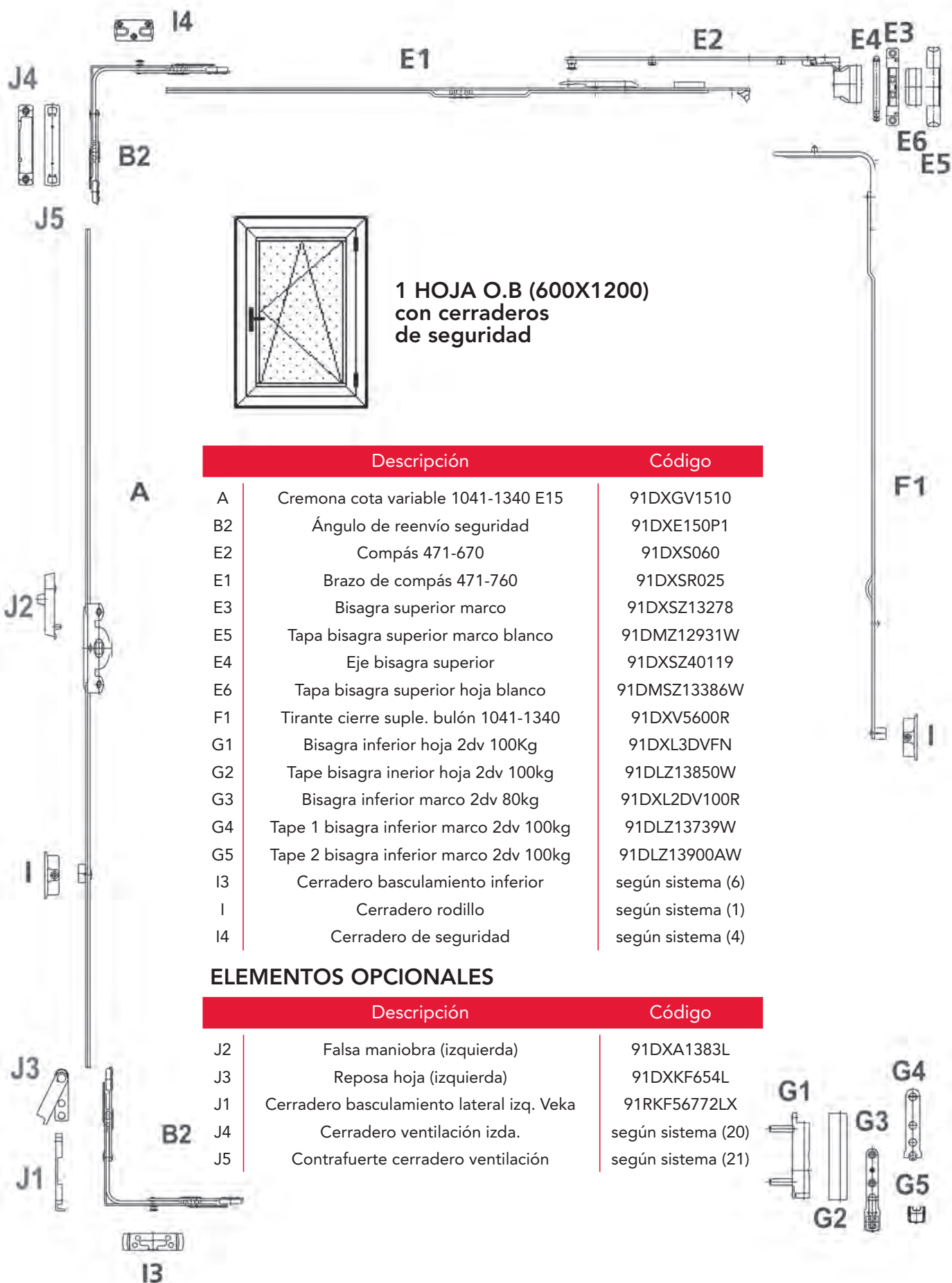
pasador

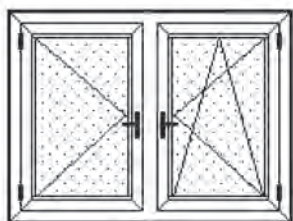
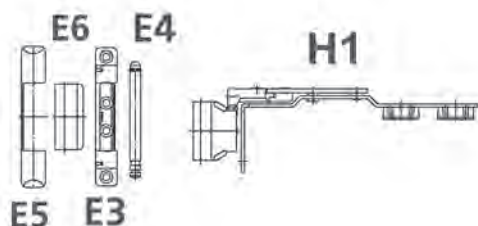


A1

I5





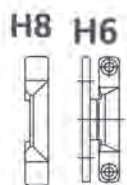
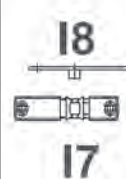
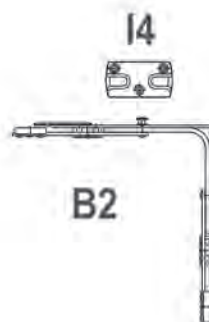


OPCIONES 2ª HOJA
para ob hoja activa
con cierres
de seguridad

falleba de palanca

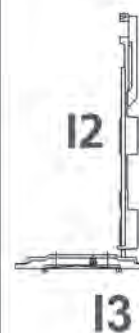
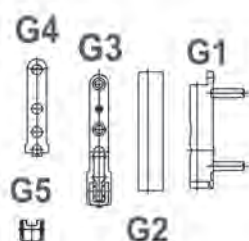
pasador

retenedor



	Descripción	Código
B2	Ángulo de reenvío seguridad	91DXE150P1
E3	Bisagra superior marco	91DXSZ13278
E5	Tapa bisagra superior marco blanco	91DMZ12931W
E4	Eje bisagra superior	91DXSZ40119
E6	Tapa bisagra superior hoja blanco	91DMSZ13386W
G1	Bisagra inferior hoja 2dv 100Kg	91DXL3DVFN
G2	Tapa bisagra inferior hoja 2dv 100kg	91DLZ13850W
G3	Bisagra inferior marco 2dv 80kg	91DXL2DV100R
G4	Tapa 1 bisagra inferior marco 2dv 100kg	91DLZ13739W
G5	Tapa 2 bisagra inferior marco 2dv 100kg	91DLZ13900AW
H1	Falso compás	91DXDNA77285
H6	Bisagra intermedia oculta / Hoja	91DDVF13986
H8	Bisagra intermedia oculta / Marco	según sistema
I4	Cerradero de seguridad	según sistema (4)
A1	Falleba de palanca 2ª hoja	91DXDP10V
I1	Pasador sup. 2ª hoja	según sistema (11)
I2	Pasador inf. 2ª hoja	según sistema (12)
I5	Cerradero rodillo 2ª hoja	según sistema (15)
I3	Cerradero pasador 2ª hoja	según sistema (13)
I8	Bulón clip retenedor	91DZ46P9X
I7	Clip retenedor	según sistema (17)

A1



COMPONENTES INDIVIDUALES

CREMONAS

Cremonas cota variable	8
Cremonas cota fija	11
Cremonas cota fija c/cerradura	13
Cremonas practicable	14
Palanca de rebajo	15
Ángulos de reenvío	16
Accesorios de apertura	20
Terminales	21
Compases	22
Compases abatibles	27
Tirantes	29
Prolongadores	33

BISAGRAS

3DV 100 Kg	34
3DV 130 Kg	35
3DV 100 Kg pos. sup	36
2DV 80 Kg	37
2DV 100 Kg	38
3DV 80 Kg a canal	39
3DV 100 Kg a canal	40
Bisagra practicable/intermedia	41
Bisagra intermedia oculta	43

ACCESORIOS POR SISTEMA

Alphacan, Aluplast, Brüggmann	45
Deceunink, Gealan, KBE	46
KBE, Kömmerling, Rehau, Salamder	47
Dimex, Thyssen, Veka	48
Accesorios varios	49
Accesorios para instalación / plantillas	51

COMPOSICIONES PARA VENTANA PVC 57

COMPOSICIONES PARA CANAL 16 MM ALUMINIO 65

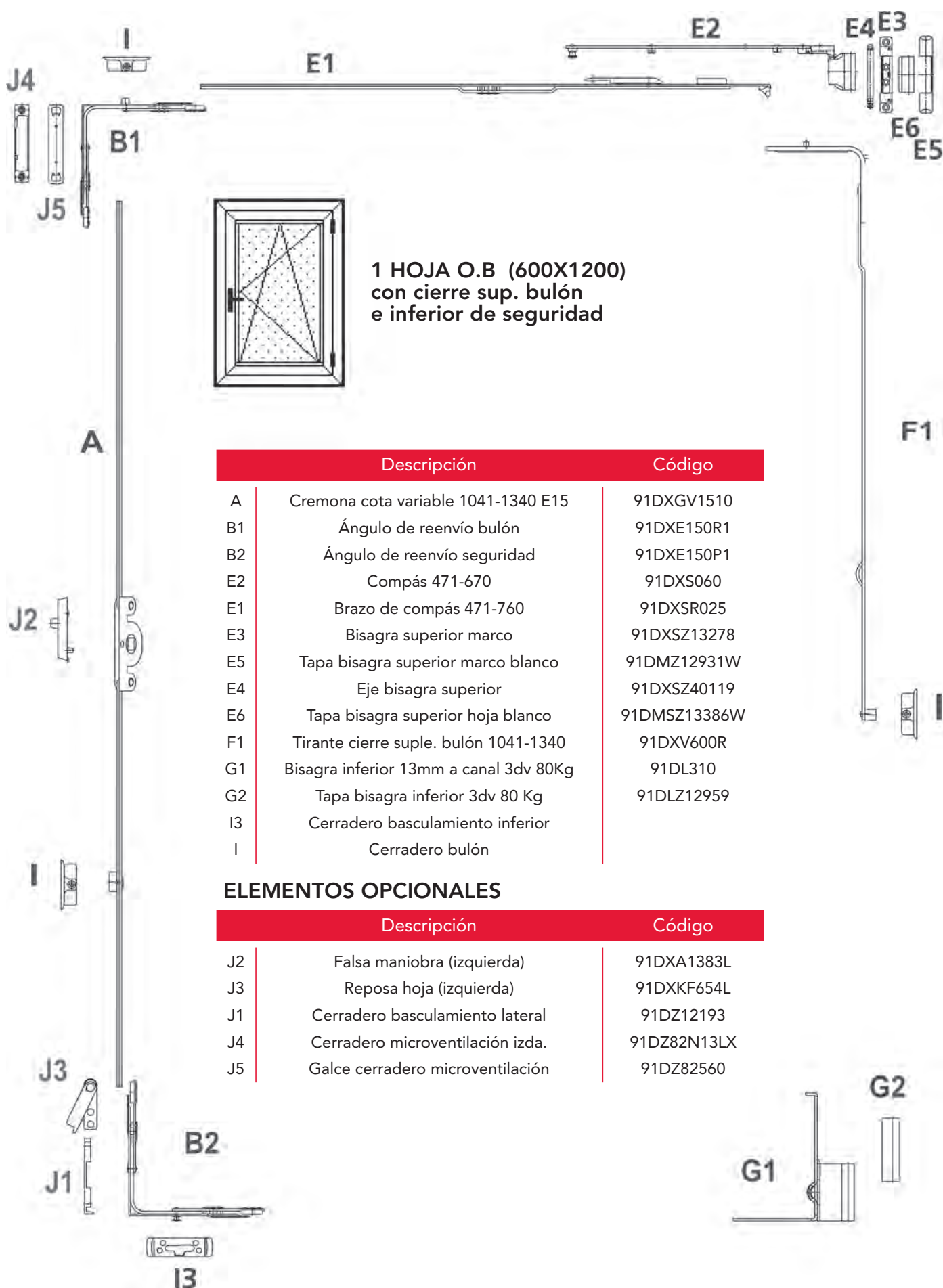
INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Tabla de pesos y dimensiones	74
Instrucciones de montaje	77
Mecanización de cremona	80
Mecanización de bisagras	82
Colocación de cerraderos	93
Instalación de compás abatible	98
Limitador de apertura	103
Instrucciones de mantenimiento	104

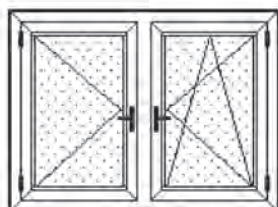
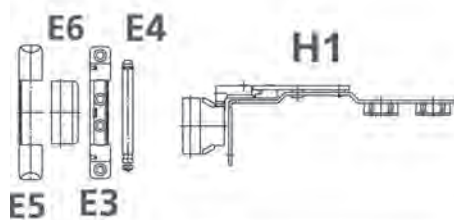
MANILLERÍA 105

COMPOSICIONES PARA CANAL 16 MM ALUMINIO





CANAL 16 MM ALUMINIO HOJA PASIVA

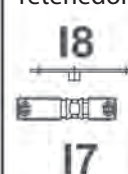
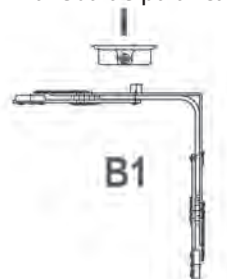


OPCIONES 2ª HOJA
para ob hoja activa
con cierre sup. bulón
e inferior de seguridad

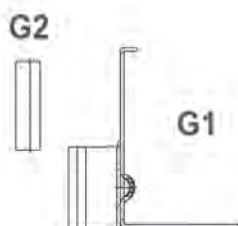
falleba de palanca

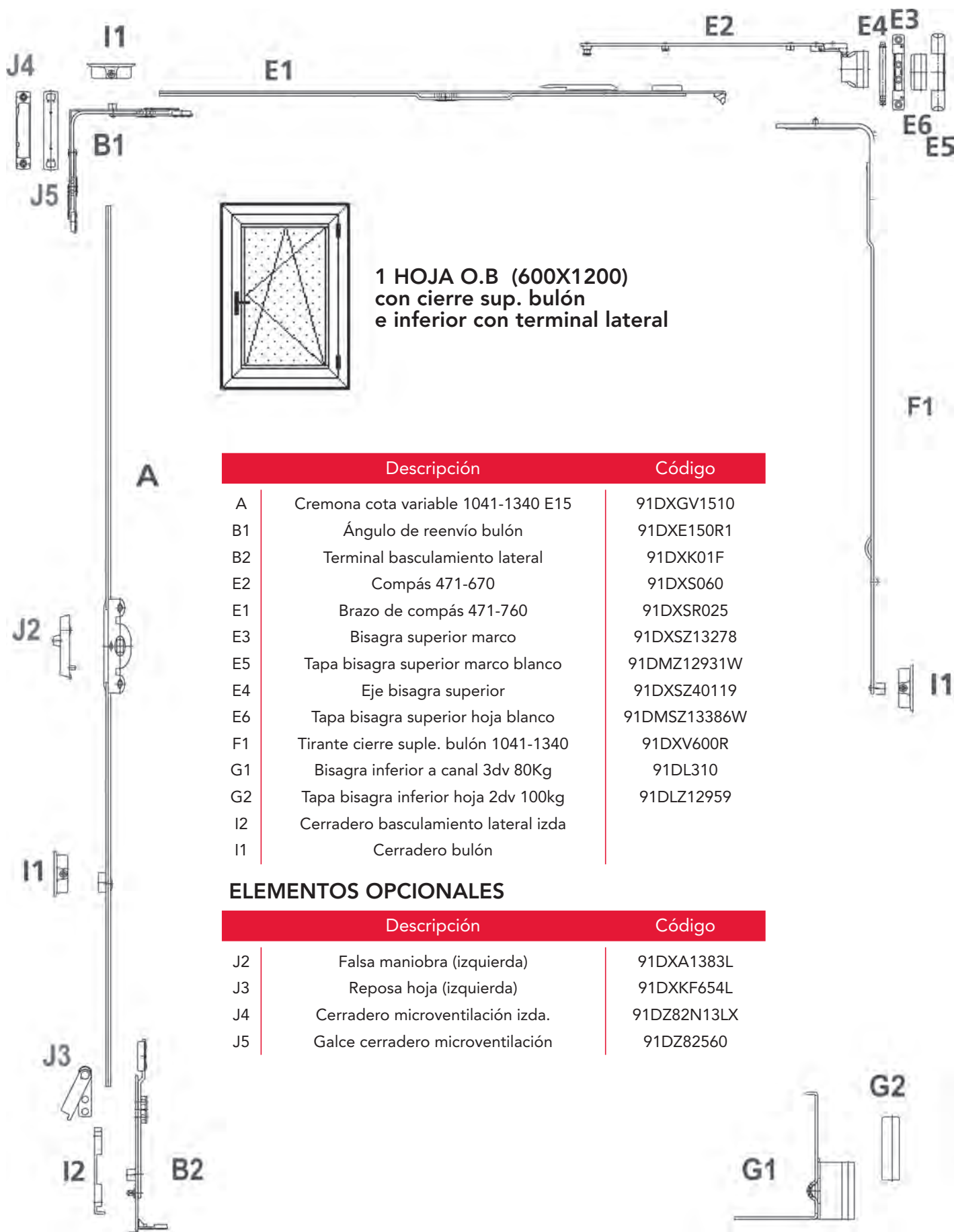
pasador

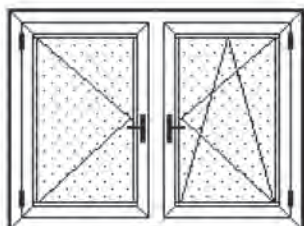
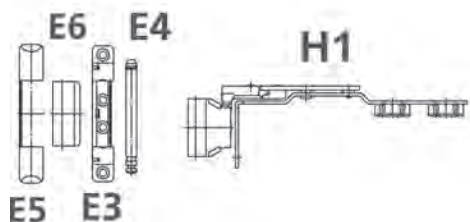
retenedor



Descripción	Código
B1	Ángulo de reenvío bulón
E3	Bisagra superior marco
E5	Tapa bisagra superior marco blanco
E4	Eje bisagra superior
E6	Tapa bisagra superior hoja blanco
G1	Bisagra inferior a canal 3dv 80kg
G2	Tapa bisagra inferior 3dv 80kg
I	Cerradero bulón
H1	Falso compás
A1	Falleba de palanca 2ª hoja cota variable
I1	Pasador sup. 2ª hoja
I2	Pasador inf. 2ª hoja
I5	Cerradero lateral 2ª hoja
I3	Cerradero pasador 2ª hoja
I8	Bulón clip retenedor 2ª hoja
I7	Clip retenedor

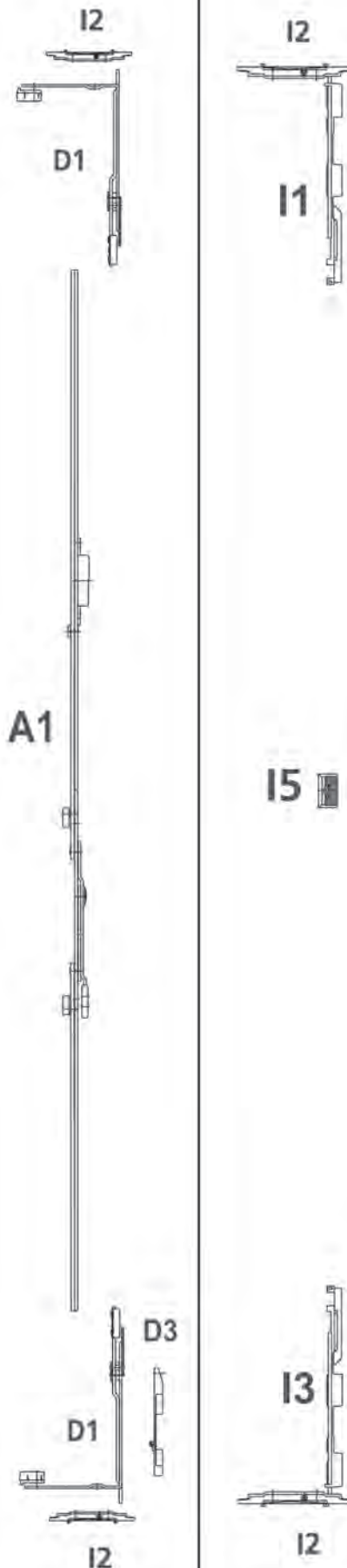
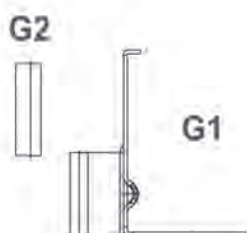


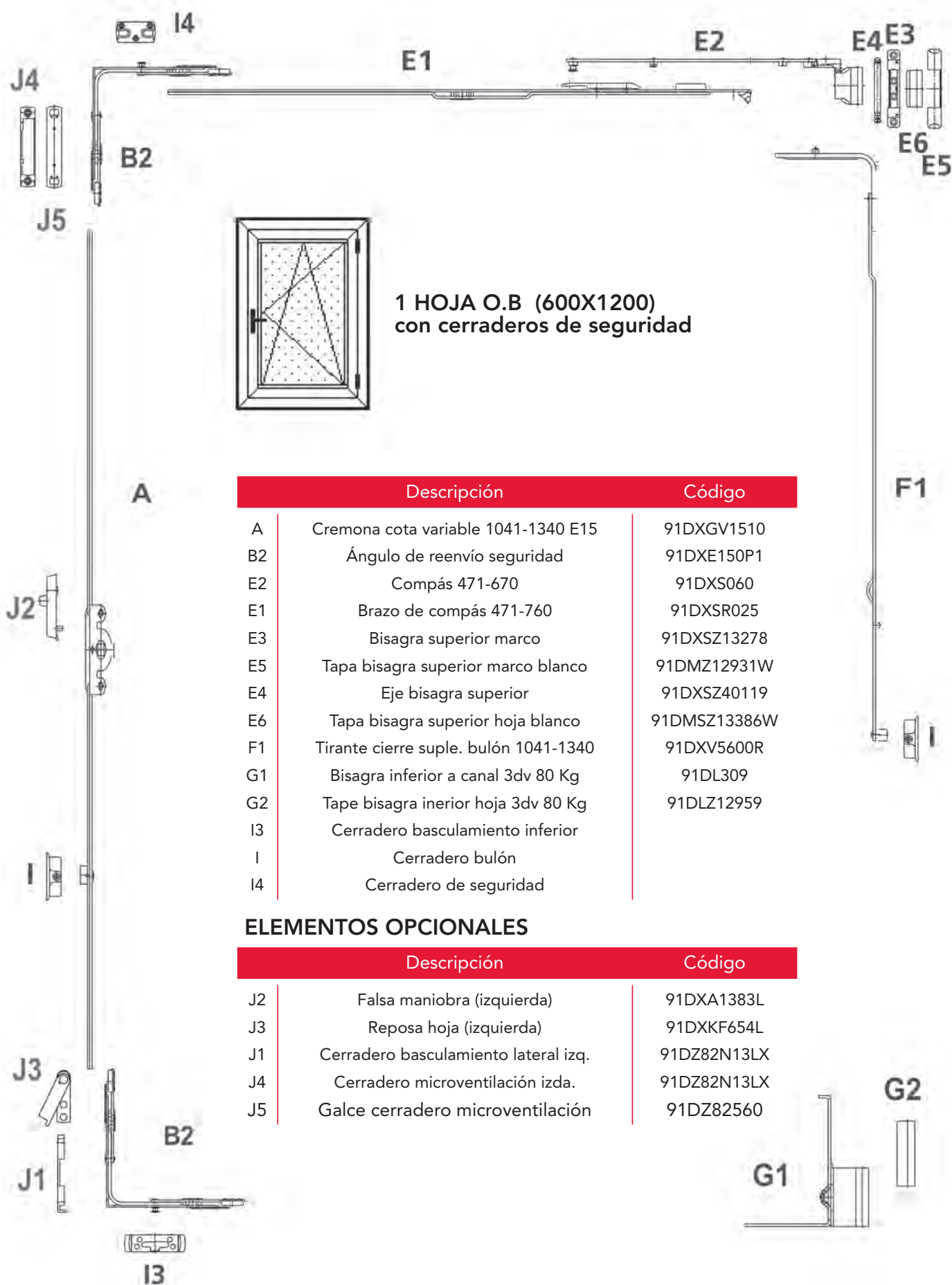




OPCIONES 2ª HOJA
para ob hoja activa
con cierre sup. bulón
e inferior con terminal lateral

	Descripción	Código
E3	Bisagra superior marco	91DXSZ13278
E5	Tapa bisagra superior marco blanco	91DMZ12931W
E4	Eje bisagra superior	91DXSZ40119
E6	Tapa bisagra superior hoja blanco	91DMSZ13386W
G1	Bisagra inferior a canal 3dv 80Kg	91DL310
G2	Tapa bisagra inferior 3dv 80kg	91DLZ12959
A1	Falleba palanca 2ª hoja cota variable	91DXDP10V
H1	Falso compás	91DXDNA77285
D1	Tirante pasador 2ª hoja	91DXPME43
I2	Cerradero pasador 2ª hoja	
D3	Cerradero lateral 2ª hoja elevador	91RKD47837X
I1	Pasador sup. 2ª hoja	
I3	Pasador inf. 2ª hoja	
I5	Cerradero lateral 2ª hoja	

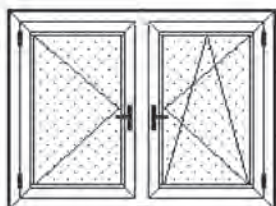
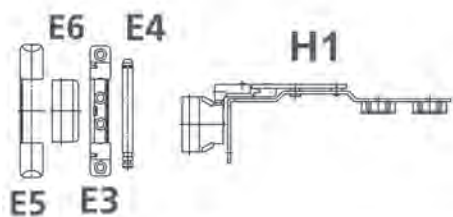




	Descripción	Código
A	Cremona cota variable 1041-1340 E15	91DXGV1510
B2	Ángulo de reenvío seguridad	91DXE150P1
E2	Compás 471-670	91DXS060
E1	Brazo de compás 471-760	91DXSR025
E3	Bisagra superior marco	91DXSZ13278
E5	Tapa bisagra superior marco blanco	91DMZ12931W
E4	Eje bisagra superior	91DXSZ40119
E6	Tapa bisagra superior hoja blanco	91DMSZ13386W
F1	Tirante cierre suple. bulón 1041-1340	91DXV5600R
G1	Bisagra inferior a canal 3dv 80 Kg	91DL309
G2	Tape bisagra inferior hoja 3dv 80 Kg	91DLZ12959
I3	Cerradero basculamiento inferior	
I	Cerradero bulón	
I4	Cerradero de seguridad	

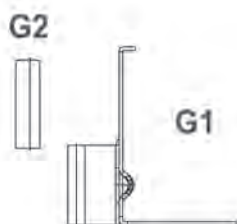
ELEMENTOS OPCIONALES

	Descripción	Código
J2	Falsa maniobra (izquierda)	91DXA1383L
J3	Reposa hoja (izquierda)	91DXKF654L
J1	Cerradero basculamiento lateral izq.	91DZ82N13LX
J4	Cerradero microventilación izda.	91DZ82N13LX
J5	Galce cerradero microventilación	91DZ82560



OPCIONES 2ª HOJA
para ob hoja activa
con cierres de seguridad

	Descripción	Código
B2	Ángulo de reenvío seguridad	91DXE150P1
E3	Bisagra superior marco	91DXSZ13278
E5	Tapa bisagra superior marco blanco	91DMZ12931W
E4	Eje bisagra superior	91DXSZ40119
E6	Tapa bisagra superior hoja blanco	91DMSZ13386W
G1	Bisagra inferior a canal 3dv 80Kg	91DL309
G2	Tapa bisagra inferior hoja 3dv 80 kg	91DLZ12959
H1	Falso compás	91DXDNA77285
I4	Cerradero de seguridad	91RPZ48229X
A1	Falleba de palanca 2ª hoja cota	91DXDP10V
I1	Pasador sup. 2ª hoja	
I2	Pasador inf. 2ª hoja	
I5	Cerradero bulón 2ª hoja	
I3	Cerradero pasador 2ª hoja	
I8	Bulón clip retenedor	91DZ46P9X
I7	Clip retenedor	91DZ41015X



COMPONENTES INDIVIDUALES

CREMONAS

Cremonas cota variable	8
Cremonas cota fija	11
Cremonas cota fija c/cerradura	13
Cremonas practicable	14
Palanca de rebajo	15
Ángulos de reenvío	16
Accesorios de apertura	20
Terminales	21
Compases	22
Compases abatibles	27
Tirantes	29
Prolongadores	33

BISAGRAS

3DV 100 Kg	34
3DV 130 Kg	35
3DV 100 Kg pos. sup	36
2DV 80 Kg	37
2DV 100 Kg	38
3DV 80 Kg a canal	39
3DV 100 Kg a canal	40
Bisagra practicable/intermedia	41
Bisagra intermedia oculta	43

ACCESORIOS POR SISTEMA

Alphacan, Aluplast, Brüggmann	45
Deceunink, Gealan, KBE	46
KBE, Kömmerling, Rehau, Salamder	47
Dimex, Thyssen, Veka	48
Accesorios varios	49
Accesorios para instalación / plantillas	51

COMPOSICIONES PARA VENTANA PVC 57

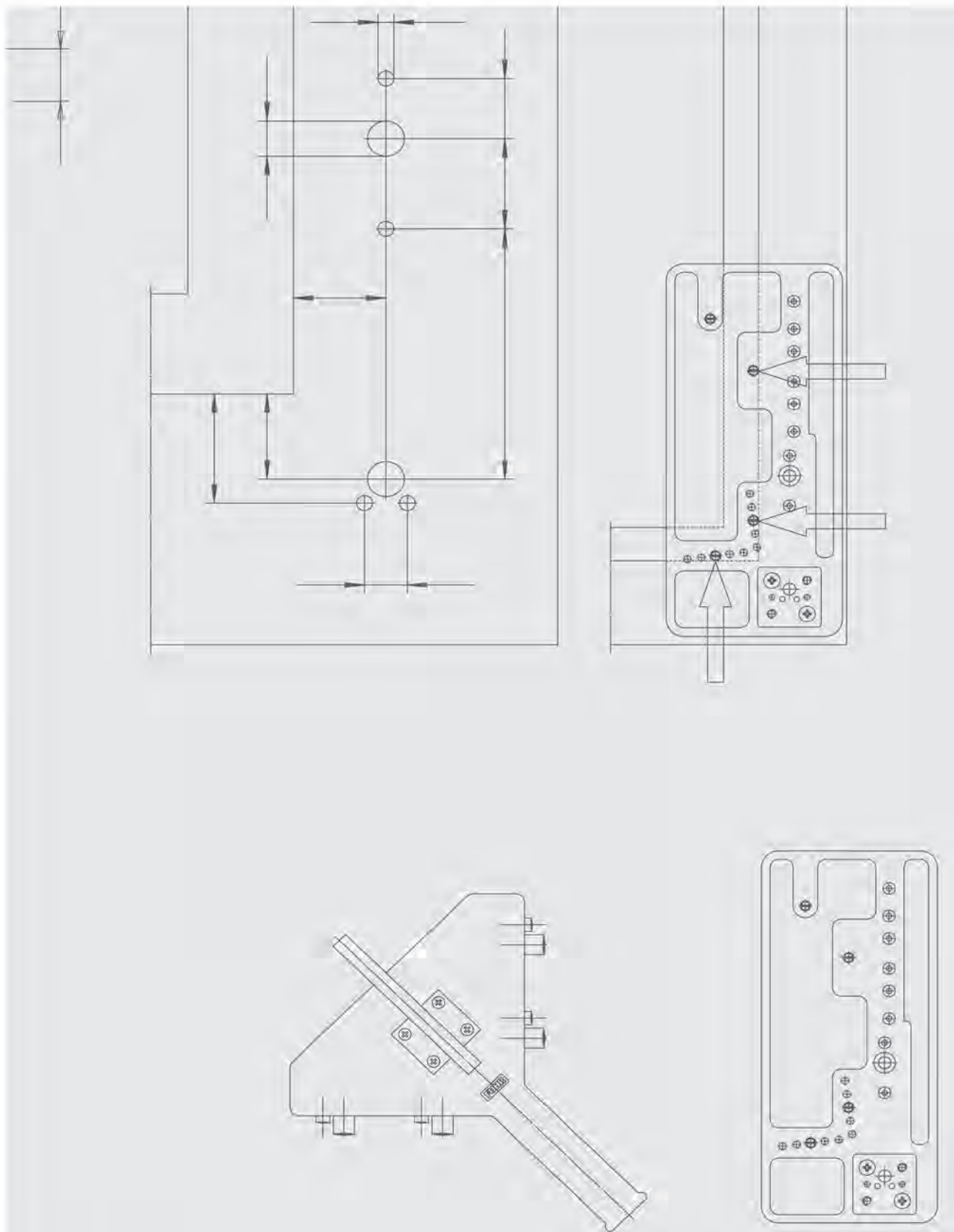
COMPOSICIONES PARA CANAL 16 MM ALUMINIO 65

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

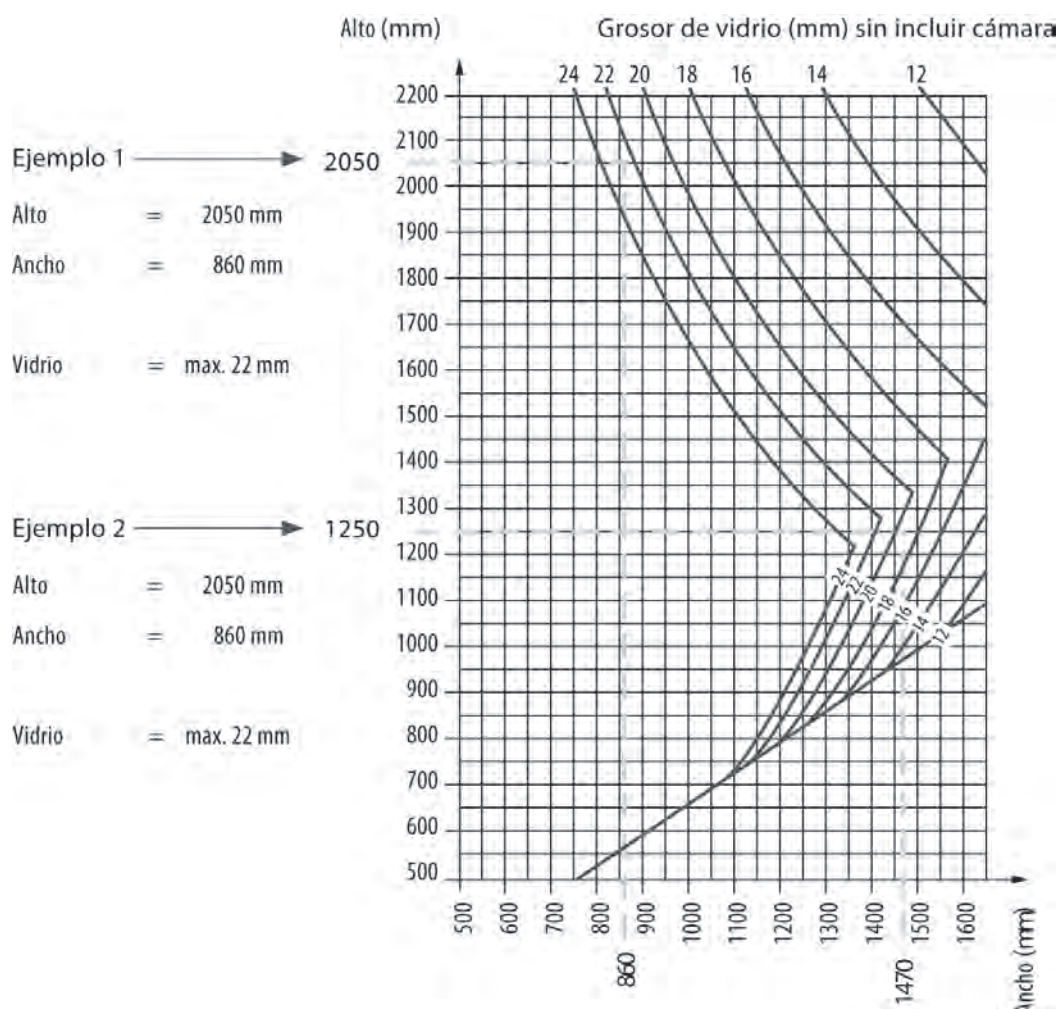
Tabla de pesos y dimensiones	74
Instrucciones de montaje	77
Mecanización de cremona	80
Mecanización de bisagras	82
Colocación de cerraderos	93
Instalación de compás abatible	98
Limitador de apertura	103
Instrucciones de mantenimiento	104

MANILLERÍA 105

INSTRUCCIONES | INSTALACIÓN



PARA VENTANAS Y PUERTAS BALCONERAS CON UN PESO MÁXIMO DE HOJA DE 100 KG



Con vidrio menor de 12 mm todos los formatos de hoja dentro del rango de aplicación y con un ratio Ancho: Alto 1,5 : 1 son posibles.
En todo caso se han de respetar las especificaciones propuestas por el fabricante del perfil.

Vidrio en mm	Peso en kg/m ²
24	60
22	55
20	50
18	45
16	40
14	35
12	30



IMPLEMENTACIÓN DE LAS REGULACIONES PARA LA FIJACIÓN DEL HERRAJE DE SOPORTE EN VENTANAS ABISAGRADAS LATERALMENTE

Para herraje practicable y oscilobatiente para RAL-RG 607/3 y RAL 607/13 No. DFB 607/3 + 13-01/2

1. GENERAL

Con el propósito de garantizar la seguridad en el manejo de ventanas durante el periodo de vida estimado, se da la máxima importancia a la colocación de los elementos relevantes para garantizar la seguridad como son las bisagras inferiores y bisagras de compás.

La implementación de ésta regulación debería ser un apoyo al fabricante de ventanas y darle la posibilidad de alcanzar los valores de resistencia verificables necesarios de los herrajes.

Ésto es aplicable a todos los materiales en los que las ventanas pueden ser producidas actualmente.

La responsabilidad de la estabilidad del herraje es asumida por el fabricante de herrajes.

Es responsabilidad del fabricante de ventanas el colocar adecuadamente el herraje en el material de la ventana de su elección y debe garantizar los valores del sistema tal y como se describen en la tabla 1 respecto al peso de la hoja. Los valores indicados en la tabla 1 tan sólo hacen referencia a la bisagra de compás.

2. NOTAS PARA LA APLICACIÓN PRÁCTICA

Si la bisagra inferior está fijada como la bisagra de compás, los valores necesarios son suficientes.

a) Ventanas de madera

En las ventanas de madera los valores necesarios son alcanzados como regla si se utilizan tornillos de alta calidad de acuerdo con las dimensiones predeterminadas por el fabricante de herraje.

b) Ventanas de PVC

Con pesos de hoja de hasta 80 Kg los valores de la tabla son alcanzados como regla si se utilizan tornillos de alta calidad y si el tornillo fijado al perfil atraviesa al menos 2 paredes del perfil. En éste caso la primera cámara del perfil debe tener al menos un grosor de 2,8 mm.

Para pesos de hoja mayores de 80 Kg son necesarias medidas adicionales como fijaciones adicionales en perfiles reforzados o en los componentes.

Si se utilizasen herrajes que no requieren de fijaciones adicionales en el perfil reforzado o en los componentes proporcionados por el fabricante del herraje, es necesario que el fabricante pruebe que sería suficiente con ajustar el herraje en 2 paredes del perfil.

c) Ventanas de aluminio

Los valores son alcanzados cuando la fijación del herraje montado sobre la superficie se lleva a cabo no solo sobre la pared del perfil, sino también sobre la escuadra del ángulo o por medio de remaches ciegos.

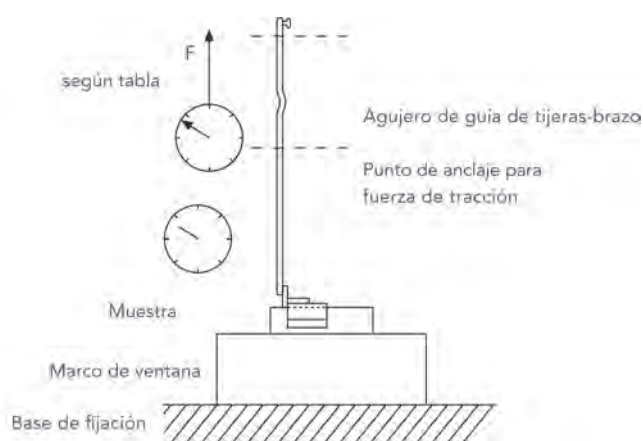
Para el herraje de clipar, el fabricante del herraje en coordinacion con el fabricante del perfil/sistema ha de presentar pruebas de que el herraje provee la estabilidad necesaria. El fabricante de ventanas es responsable de que la instalación se realice de forma profesional.

RESUMEN DE TESTS DE ACUERDO CON DFB 607/3-1997

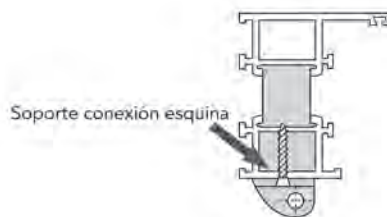
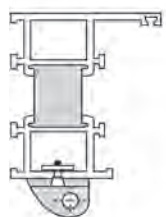
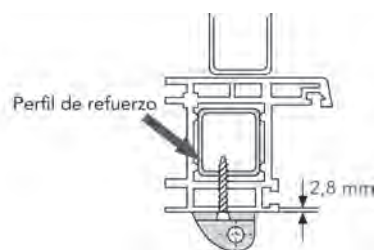
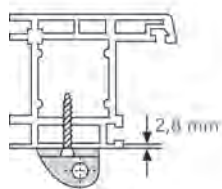
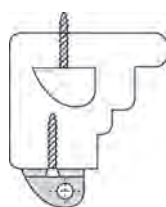
Implementación de test estático para bisagra superior lateral de marco
(soporte de compás)

PREPARACIÓN DE TEST PARA BISAGRA LATERAL SUPERIOR DE MARCO (SOPORTE DE COMPÁS)

Dirección de carga a 90° en modo abierto,
testando el soporte
de compás y la fijación (fuerza de tracción)



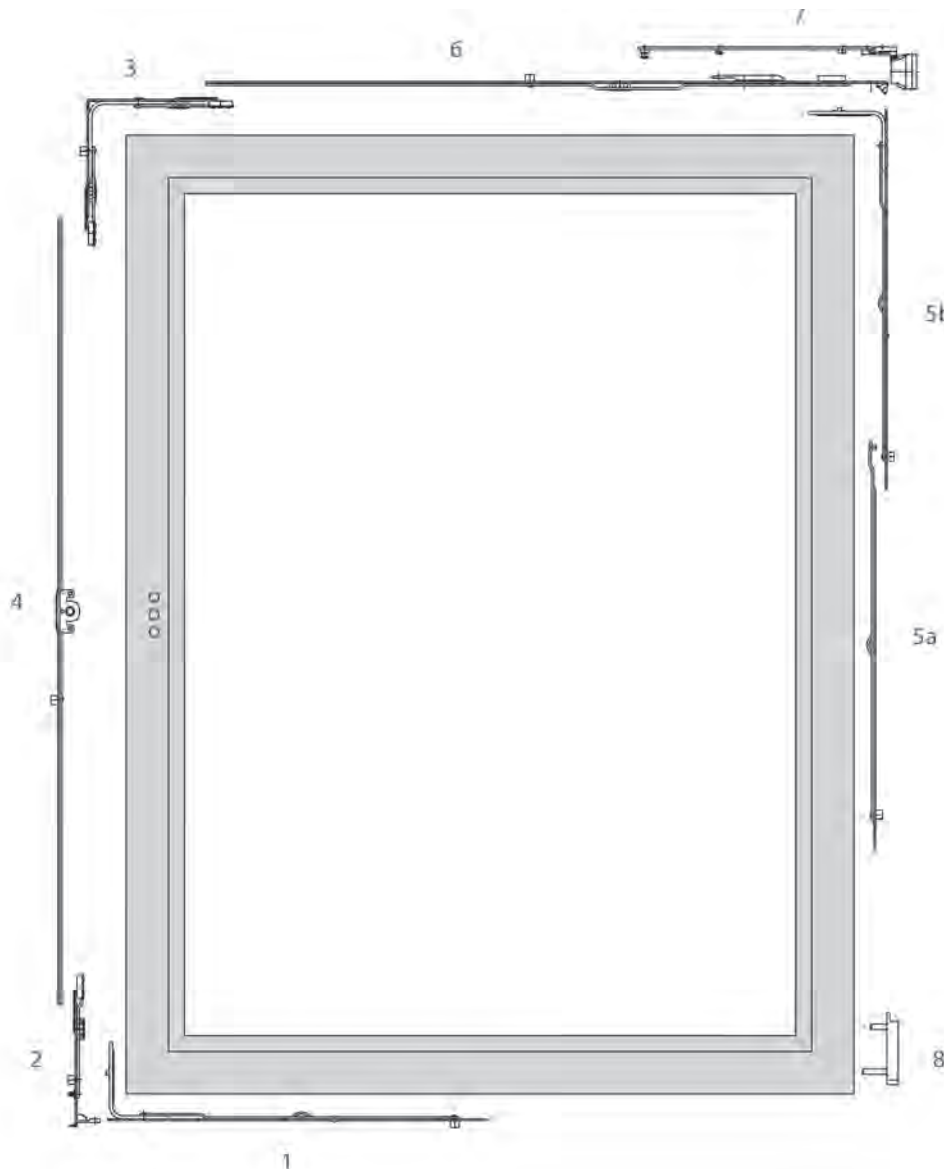
Peso hoja en kg	Fuerza de tracción (Nw)2
60	1650
70	1900
80	2200
90	2450
100	2700
110	3000
120	3250
130	3500
140	3900
150	4200
160	4400
170	4700
180	5000
190	5300



● INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DK2001M | HOJA

Aire 12 mm | Ala 20 mm
Eje 9/13 mm

Inicio



Respetar aire de 12 mm + 1,0 mm

A. PREPARACIÓN

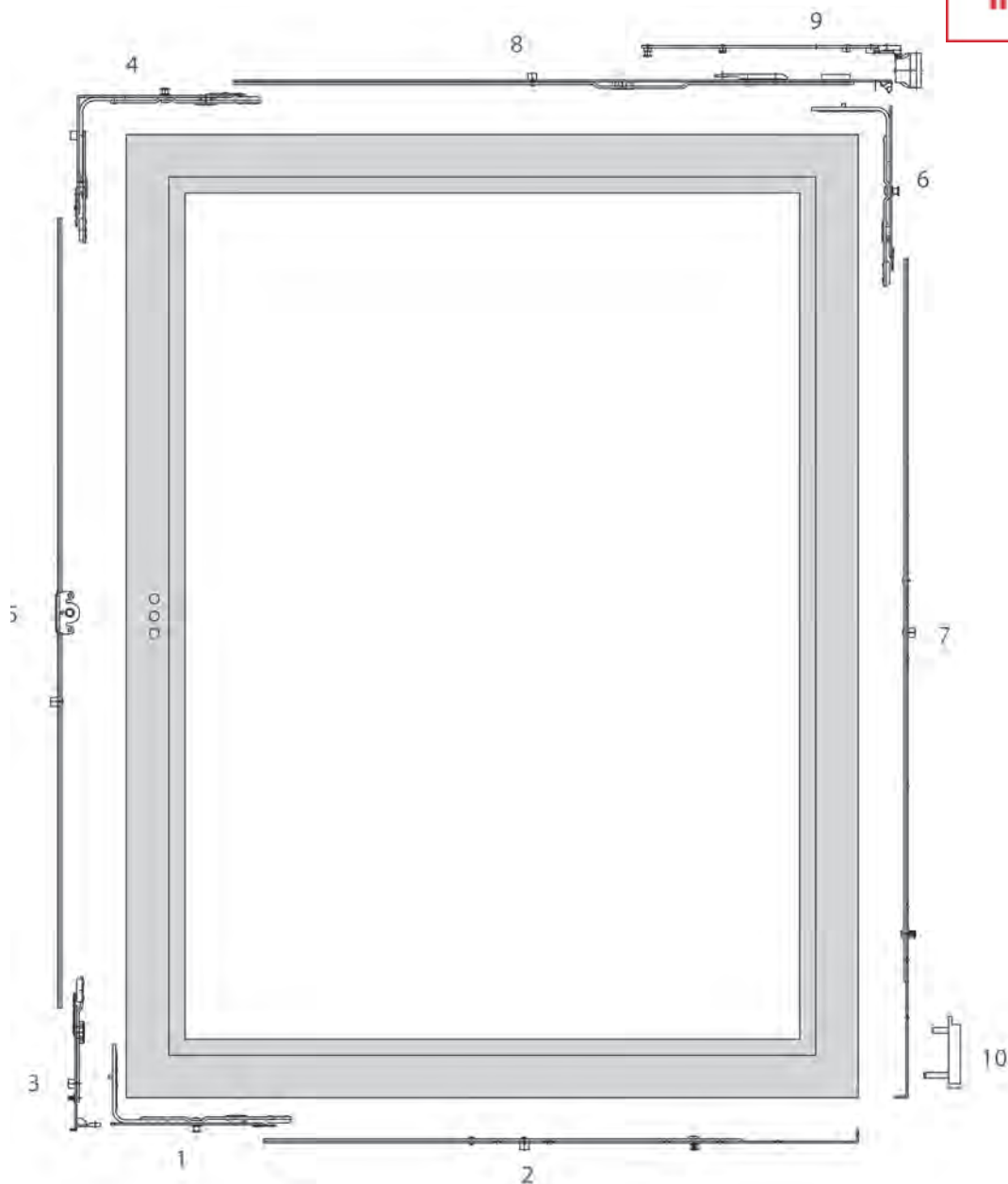
- Preparar mecanización de cremona
- Mecanizar bisagra inferior en la parte de hoja

B. PASOS DE MONTAJE

- Localizar y montar cierre inferior de acuerdo al tamaño
- Montar cerradero de oscilo lateral
- Localizar y montar ángulo de reenvío superior
- Ajustar longitud de la cremona y montar (junto a accesorios opcionales como elevador de hoja y tope de cremona)
- Unir cierre lateral adicional si necesario (5a) con el tirante lateral (5b) y montar de acuerdo al tamaño
- Ajustar longitud de la guía de compás y montar (junto a accesorios opcionales como dispositivo antirrobo)
- Ajustar compás
- Localizar bisagra inferior en la parte de hoja y montar

Aire 12 mm | Ala 20 mm
Eje 9/13 mm

Inicio



Respetar aire 12 mm + 1,0 mm!

A. PREPARACIÓN

- Preparar mecanización de cremona
- Mecanizar bisagra inferior en la parte de hoja

B. PASOS DE MONTAJE

- Montar ángulo de reenvío inferior de seguridad
- Ajustar longitud de tirante inferior y montar
- Montar cerradero de oscilo lateral
- Montar ángulo de reenvío superior
- Ajustar longitud de cremona y montar (junto a accesorios opcionales como elevador de hoja y tope de cremona)
- Montar ángulo de reenvío de seguridad lateral superior
- Ajustar longitud de cerradero de seguridad lateral y montar
- Ajustar longitud de guía de compás y montar (junto a accesorios opcionales como dispositivo antirrobo)
- Ajustar compás
- Montar bisagra inferior en la parte de hoja

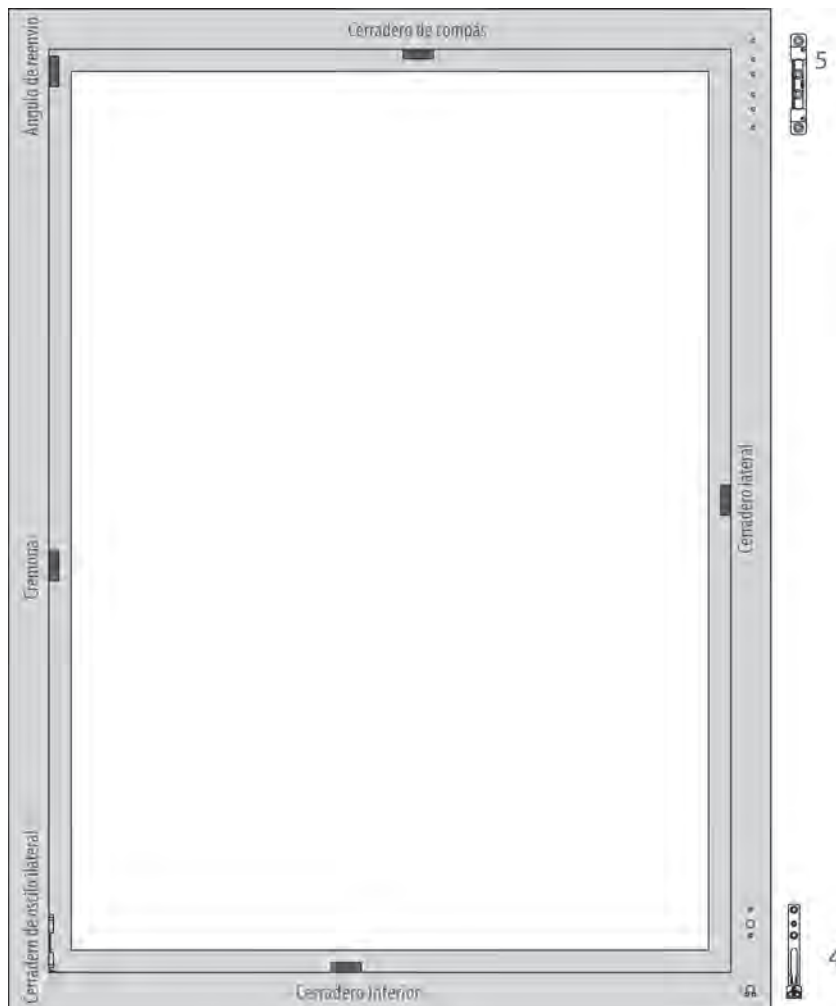
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

DK2001M | MARCO

Aire 12 mm | Ala 20 mm
Eje 9/13 mm

FUHR®

Inicio



Respetar aire 12 mm + 1,0 mm!

A. PREPARACIÓN

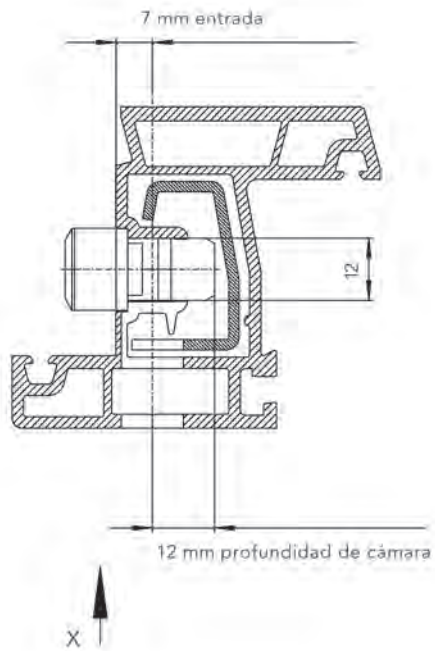
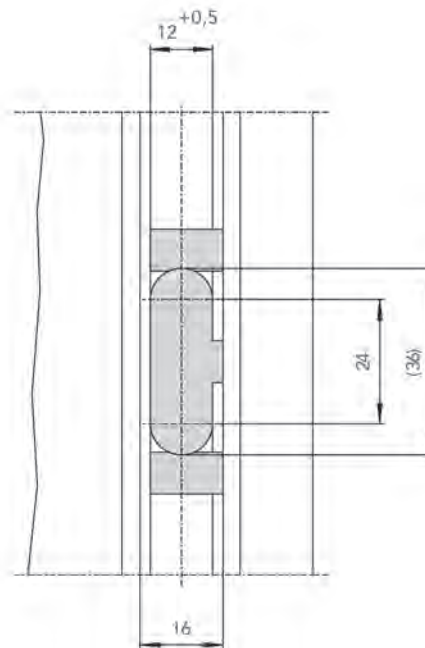
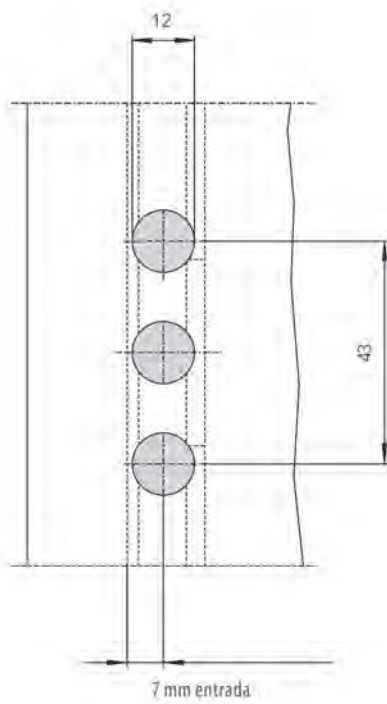
(ver página: plantillas de mecanización - soporte de bisagra superior y bisagra inferior)

- Mecanizar bisagra inferior parte de marco
- Mecanizar soporte bisagra superior

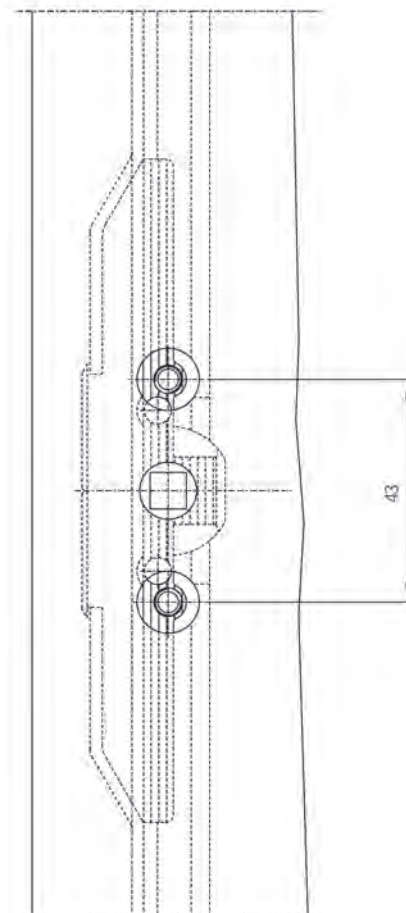
B. PASOS DE MONTAJE

(ver página: colocación de cerraderos)

- Colocar cerraderos en el marco con la ayuda de las plantillas
- Montar cerradero de oscilo lateral
- Si son necesarios, montar accesorios opcionales (cerraderos de ventilación, ...)
- Montar bisagra inferior parte de marco
- Montar soporte de bisagra superior
- Acabar montaje y repasar
- Insertar manilla en posición practicable, montar y girar con la fuerza necesaria como para desprender la fijación central
Comprobar las funciones "abrir - oscilo - cerrar"

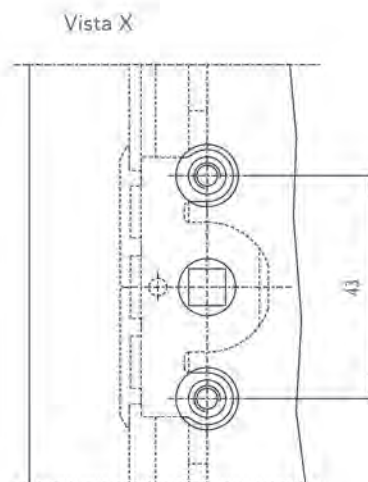
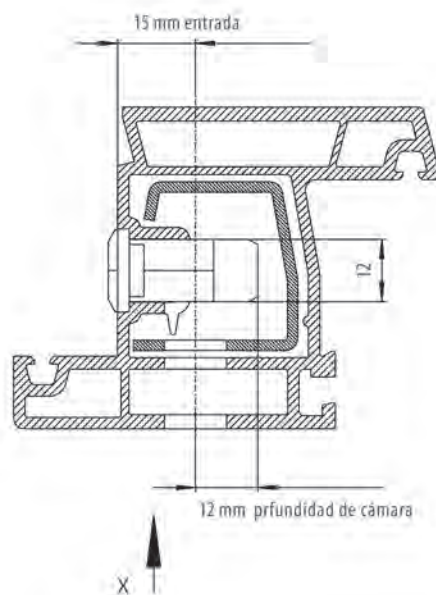
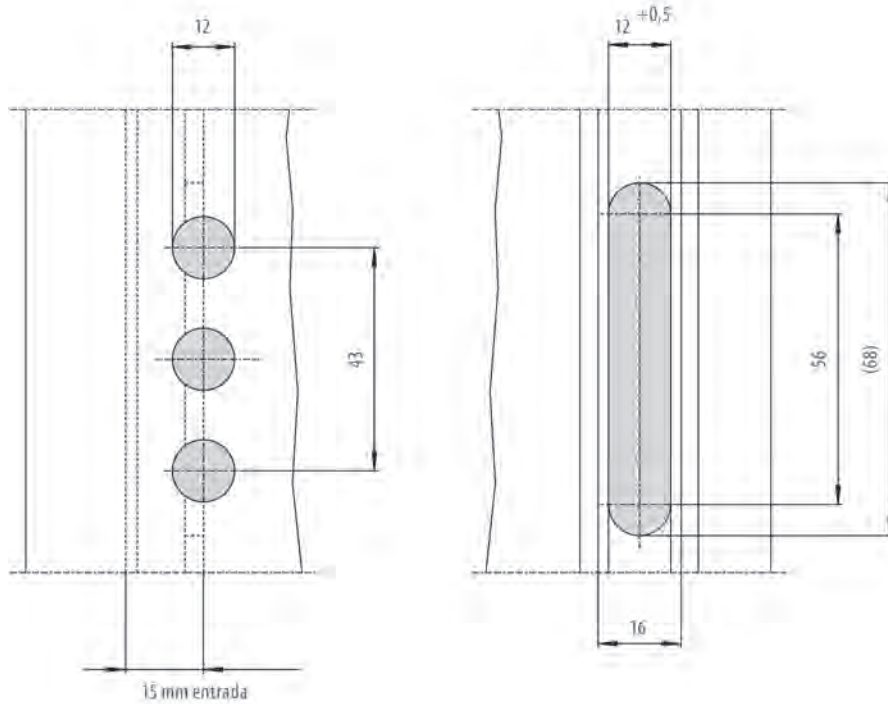


Vista X



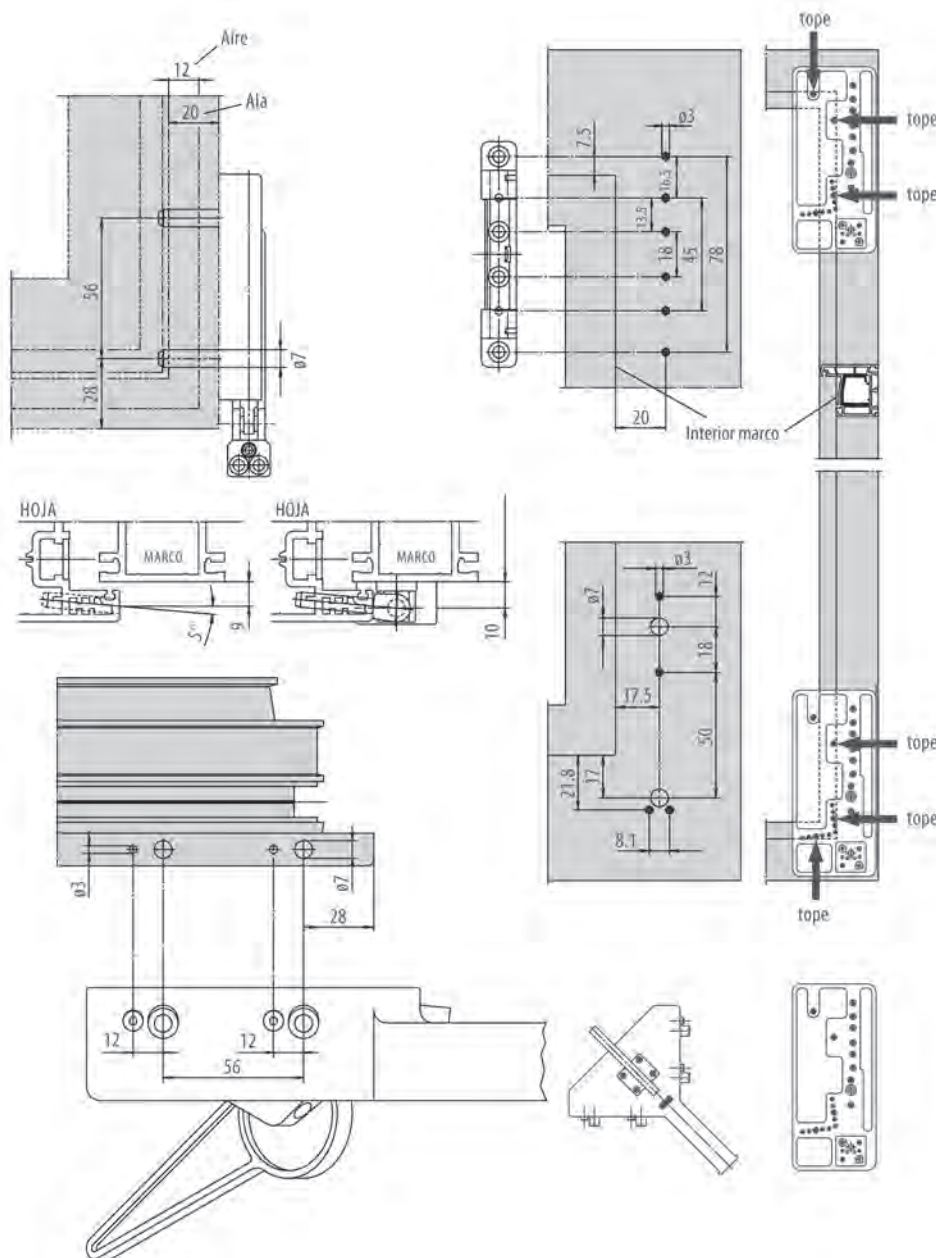
● COTAS DE MECANIZACIÓN - ENTRADA 15 mm.

Inicio



Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm

Inicio



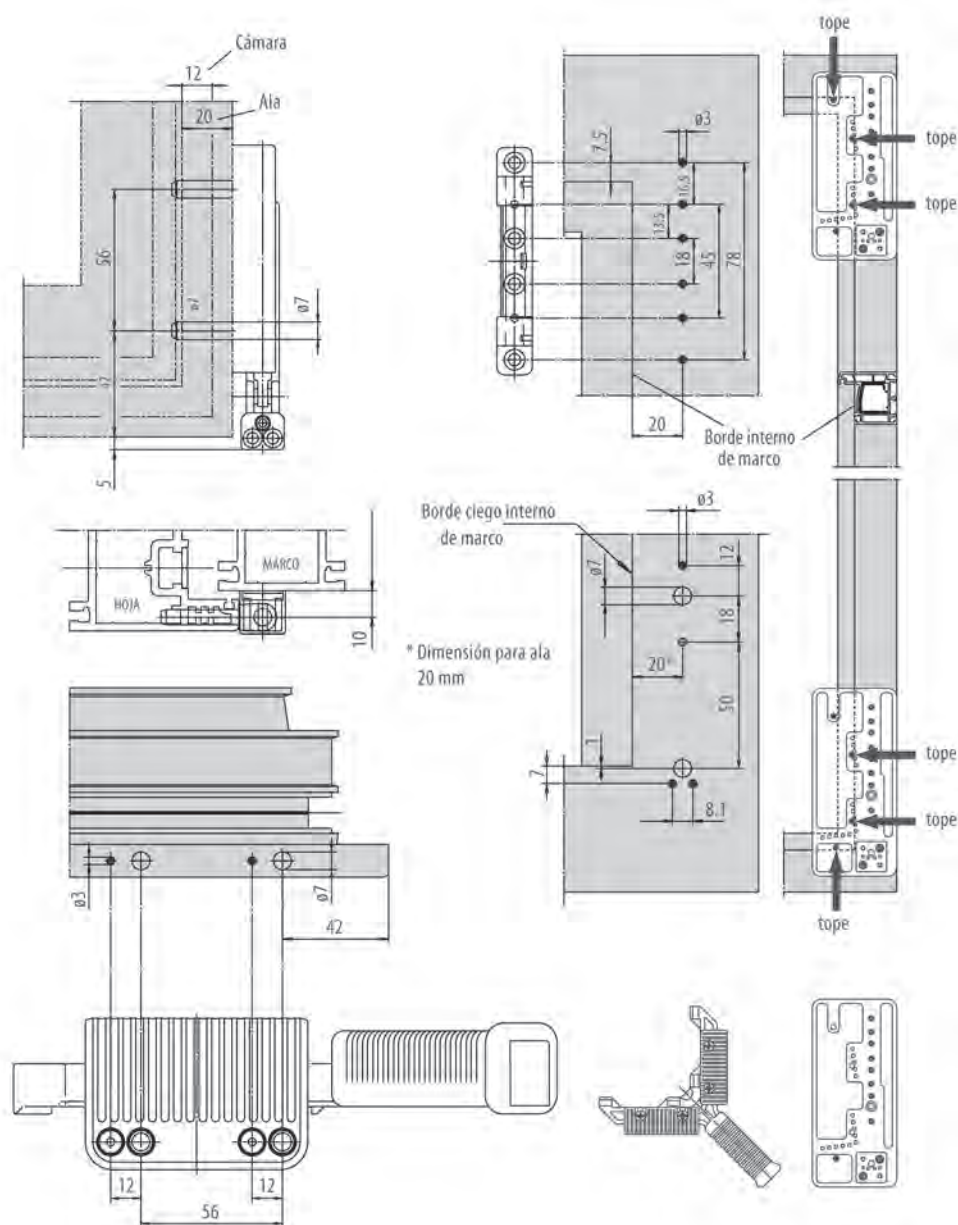
Plantillas	Código
para soporte de bisagra superior	91DXSZ13278
para bisagra inferior parte de marco	91DXL3DV100R
para bisagra inferior parte de hoja	91DXL3DVF
plantilla de mecanización para marco	91LD12727
plantilla de mecanización para hoja	91LD12387

FUHR

Inicio

Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm

Inicio



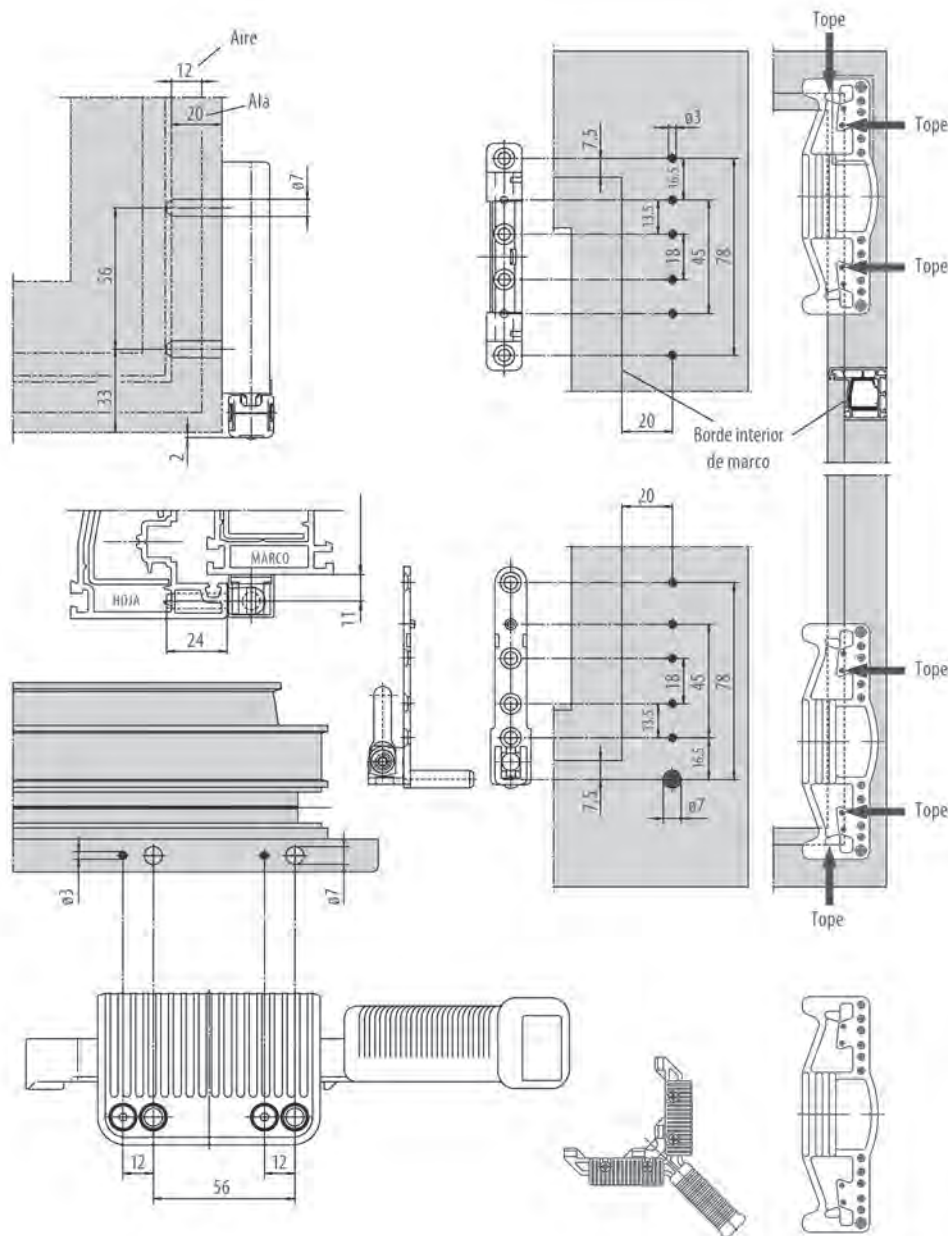
Plantillas	Código
para soporte de bisagra superior	91DXSZ13278
para bisagra inferior parte de marco	91DXL3DV100R
para bisagra inferior parte de hoja	91DXL3DVFN
plantilla de mecanización de marco	91LD825
plantilla de mecanización de hoja 12/20-9	91LD803
plantilla de mecanización de hoja 12/20-13	91LD804

®

Inicio

Aire 12 mm | Cámara 20 mm | Eje 9/13 mm

Inicio



Plantillas	Código
para soporte de bisagra superior	91DXSZ13278
para bisagra inferior parte de marco	91DL322RS
para bisagra inferior parte de hoja	91DXL3DVFN
plantilla para mecanización de marco	91LD789
plantilla para mecanización de hoja 12/20-9	91LD805
plantilla para mecanización de hoja 12/20-13	91LD806

FUHR

Inicio

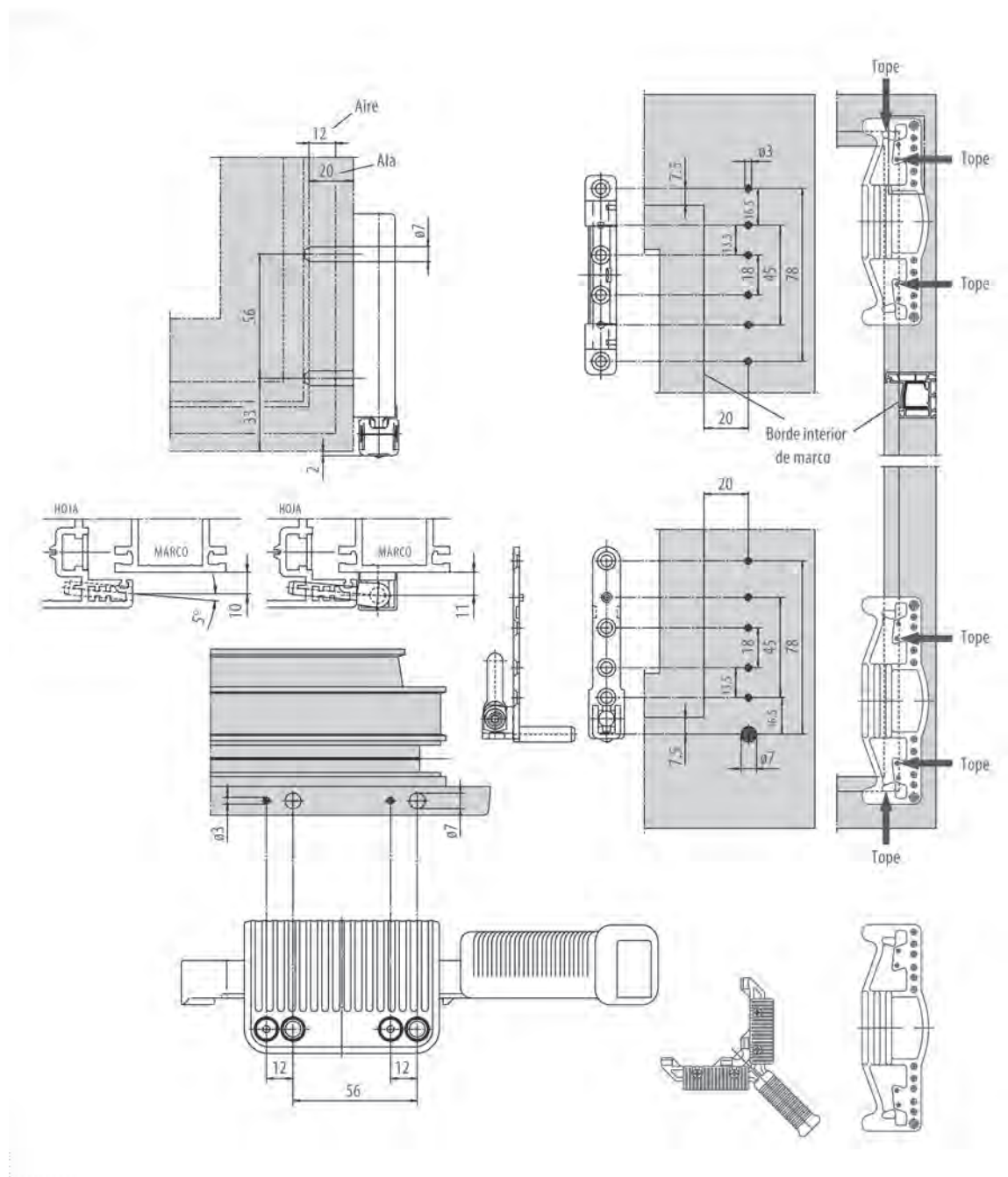


Código

87

Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm

Inicio



Plantillas	Código
para soporte de bisagra superior	91DXSZ13278
para bisagra inferior parte de marco	91DL322RS
para bisagra inferior parte de hoja	91DXL3DVFN
plantilla para mecanización de marco	91LD789
plantilla para mecanización de hoja 12/20-9	91LD819
plantilla para mecanización de hoja 12/20-13	91LD820

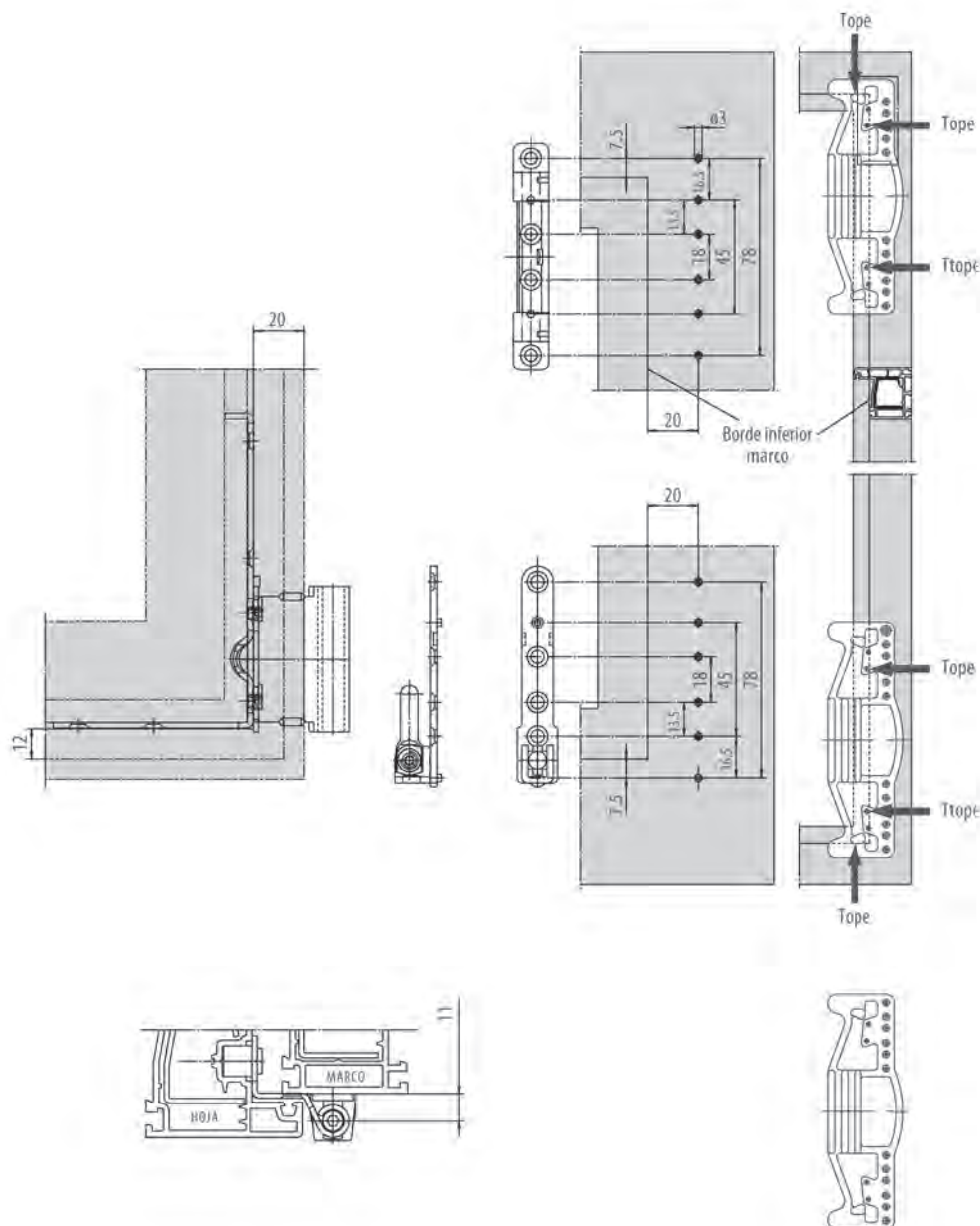
PLANTILLA MECANIZACIÓN - SOPORTE BISAGRA SUPERIOR Y BISAGRA A CANAL 3DV-80 Kg.

FUHR

®

Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm

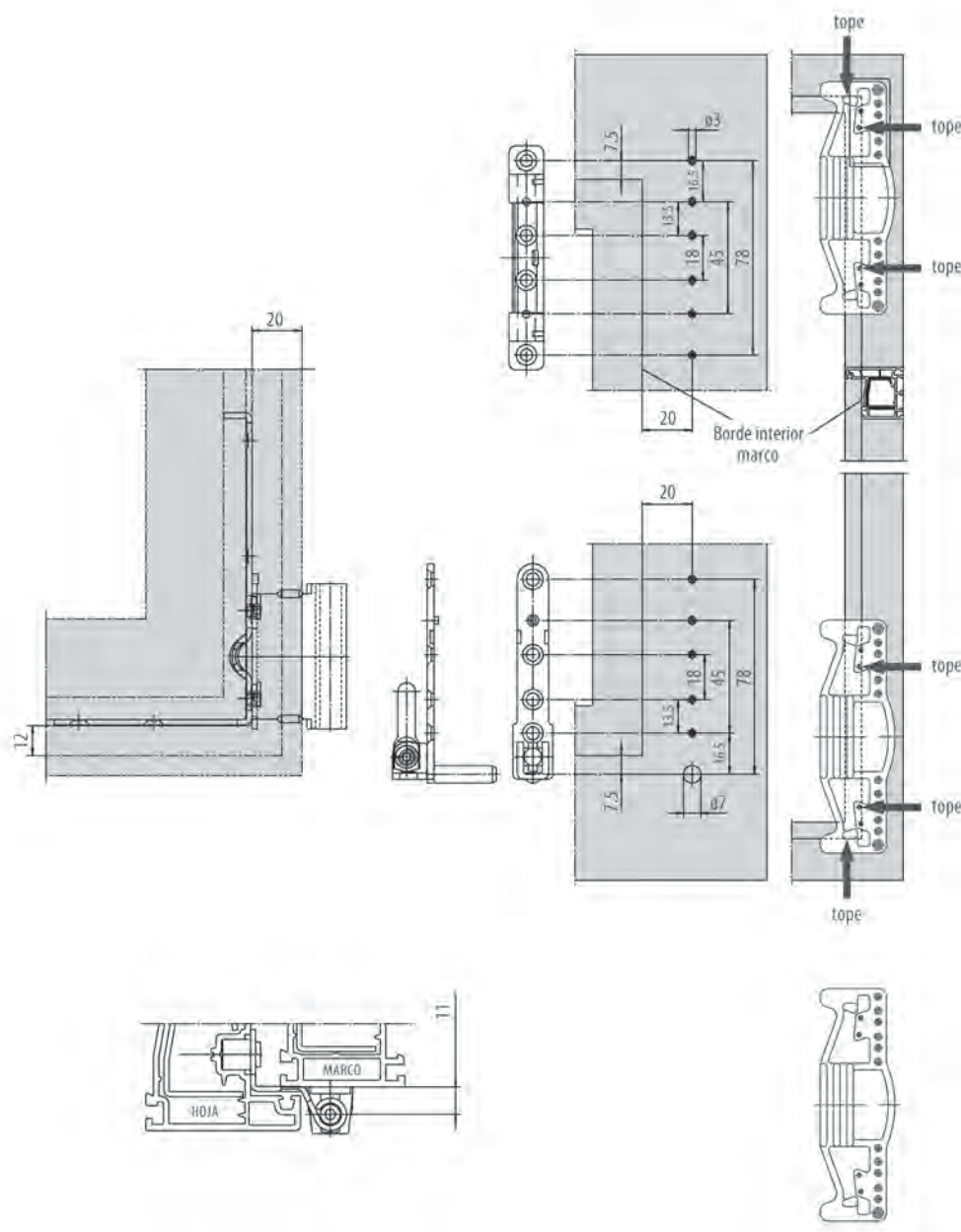
Inicio



Plantillas	Código
para soporte de bisagra superior	91DXSZ13278
para bisagra inferior parte de marco	91DXL2DV100R
para bisagra inferior parte de hoja 12/20-9	91DL309RS(LS)
para bisagra inferior parte de hoja 12/20-13	91DL310RS(LS)
plantilla de mecanización de marco	91LD796

Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm

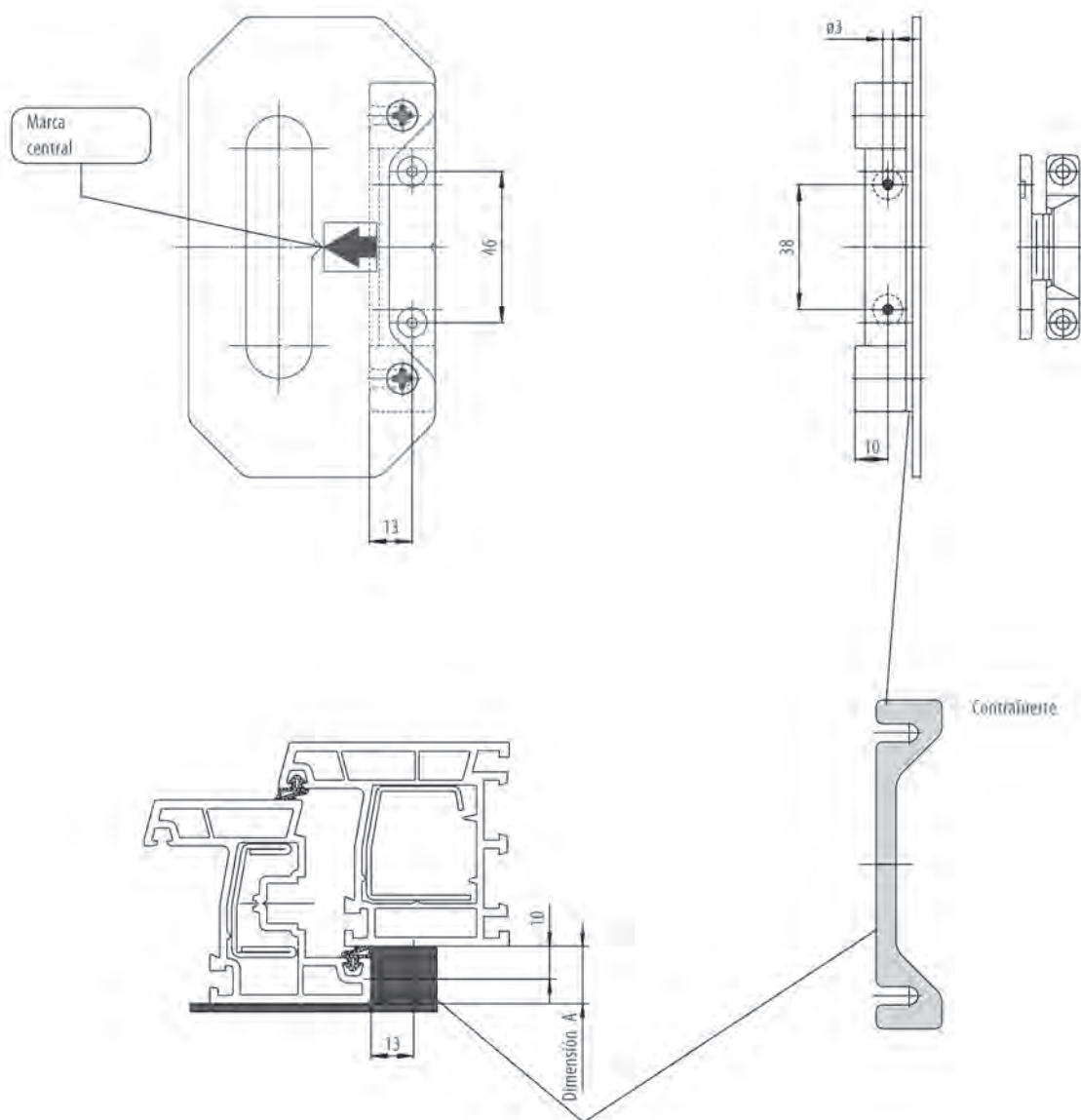
Inicio



Plantillas	Código
para soporte de bisagra superior	91DXSZ13278
para bisagra inferior parte de marco	91DL322RS
para bisagra inferior parte de hoja 12/20-9	91DL309RS(LS)
para bisagra inferior parte de hoja 12/20-13	91DL310RS(LS)
plantilla de mecanización para marco	91LD789

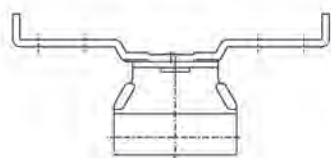
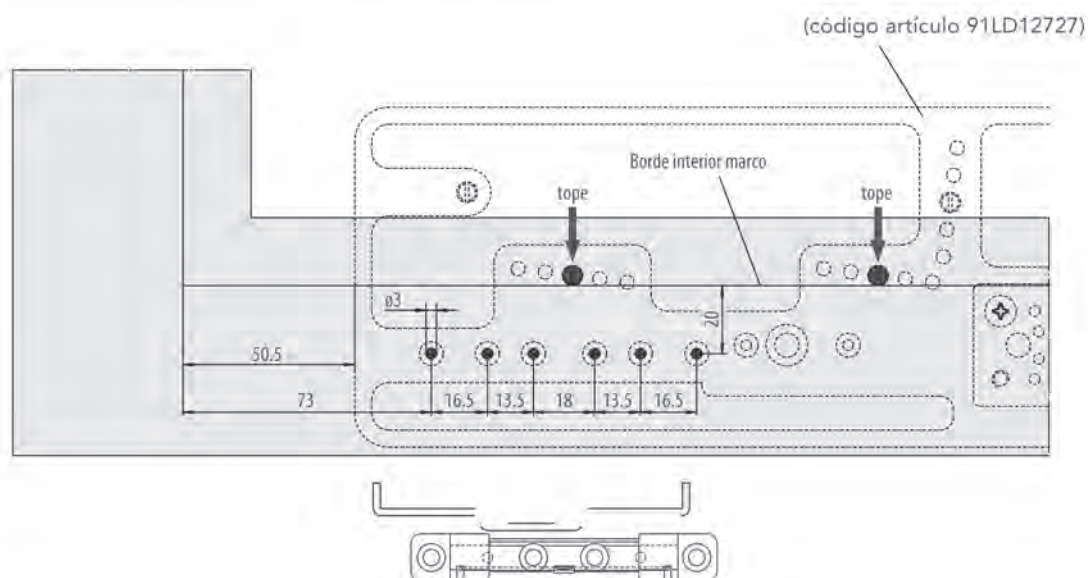
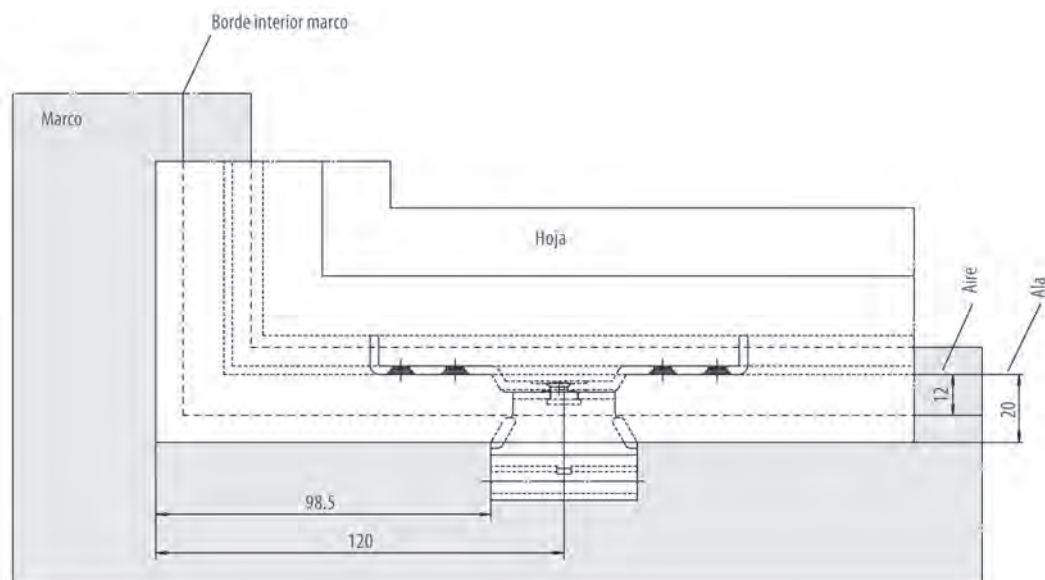
Código artículo 91DD11693S

Inicio



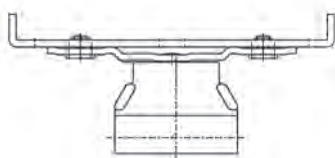
AJUSTES DE LA PLANTILLA (código de artículo 91LD763)
INSTALANDO LOS CONTRAFUERTE DE ACUERDO A LA TABLA

Dimensión A	Grosor contrafuerte 1 mm	Grosor contrafuerte 2 mm	Grosor contrafuerte 2,5 mm	Grosor contrafuerte 3 mm
Altura de solape 21,5 mm	1	1	–	1
Altura de solape 21,0 mm	–	–	1	1
Altura de solape 20,5 mm	–	1	–	1
Altura de solape 19,5 mm	1	–	–	1
Altura de solape 17,5 mm	–	1	–	–
Altura de solape 16,5 mm	1	–	–	–
Altura de solape 15,5 mm	–	–	–	–



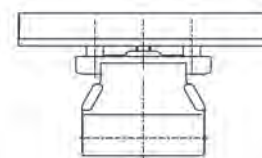
**Bisagra para
ventanas abatibles**

No.	91DXD293
No.	91DXD294



Bisagra lateral

No.	91DXDAR77293
No.	91DXDAR77294



**Bisagra
al canto practicable**

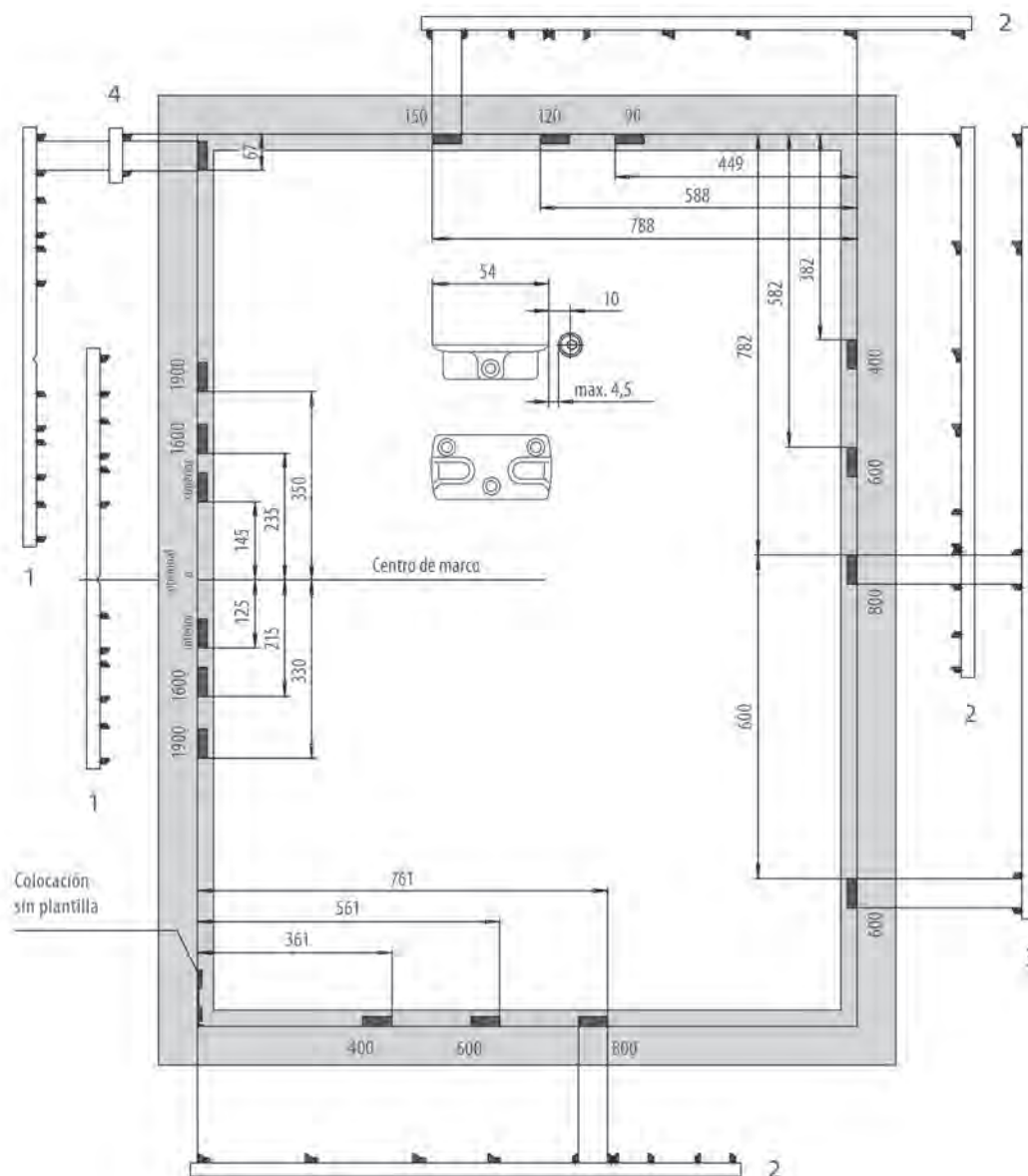
No.	91DXD828
No.	91DXD829

● - COTA VARIABLE

®

Inicio

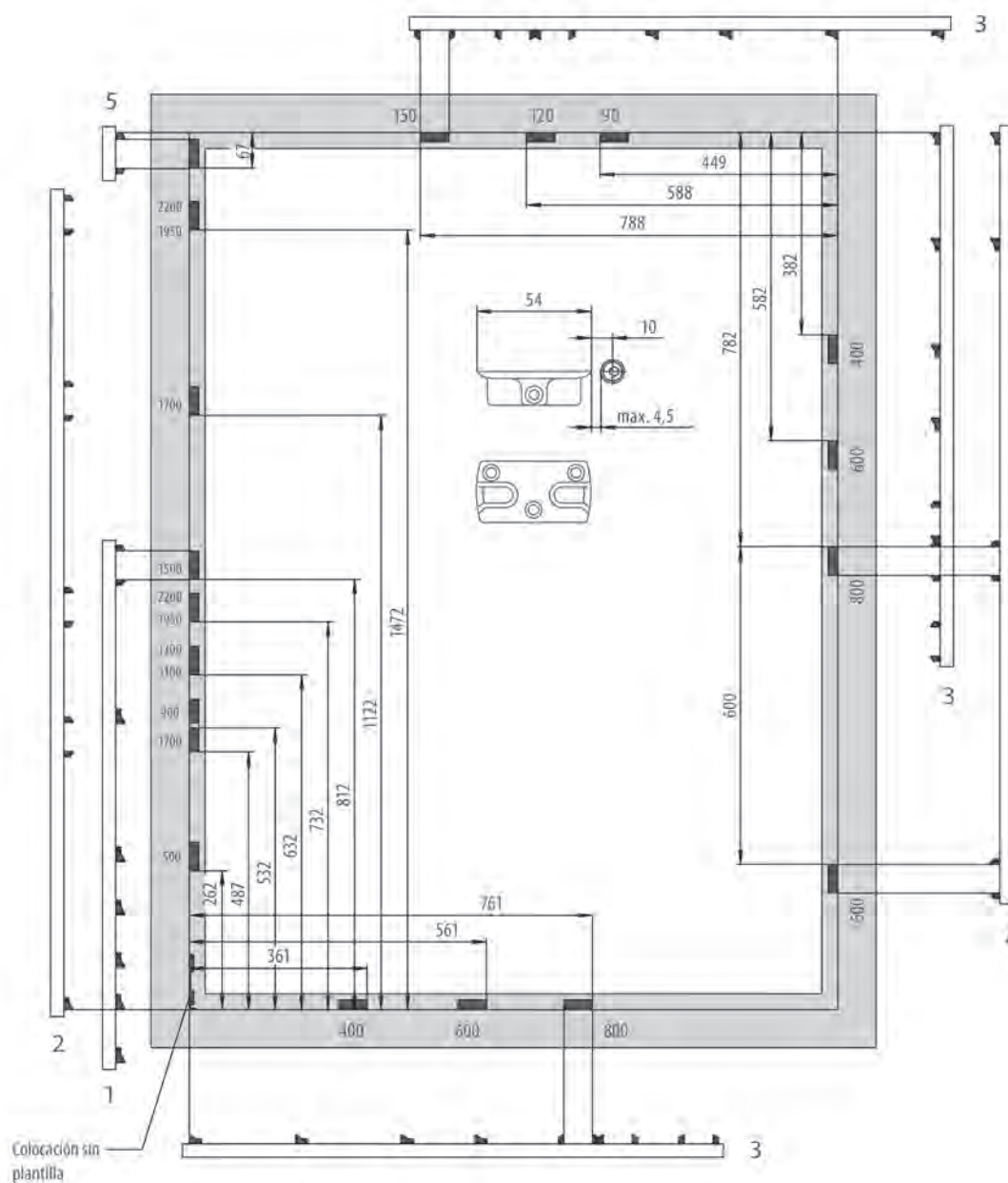
Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm



Plantillas	Código
1 para cremona de cota variable y ángulo de reenvío	91LDZ056
2 para compás y cerraderos laterales e inferiores	91LDZ053
3 para cerraderos laterales y adicionales (puertas)	91LDZ052
4 para ángulo de reenvío	91LDZ051

Clearance 12 mm | Overlap 20 mm | Axis 9/13 mm

Inicio



Jigs

Código

- 1 para cremona de cota fija y ángulo de reenvío
- 2 para cremona de cota fija y ángulo de reenvío para puertas
- 3 para compás y cerraderos laterales e inferiores
- 4 para cerraderos laterales y adicionales (puertas)
- 5 para ángulo de reenvío

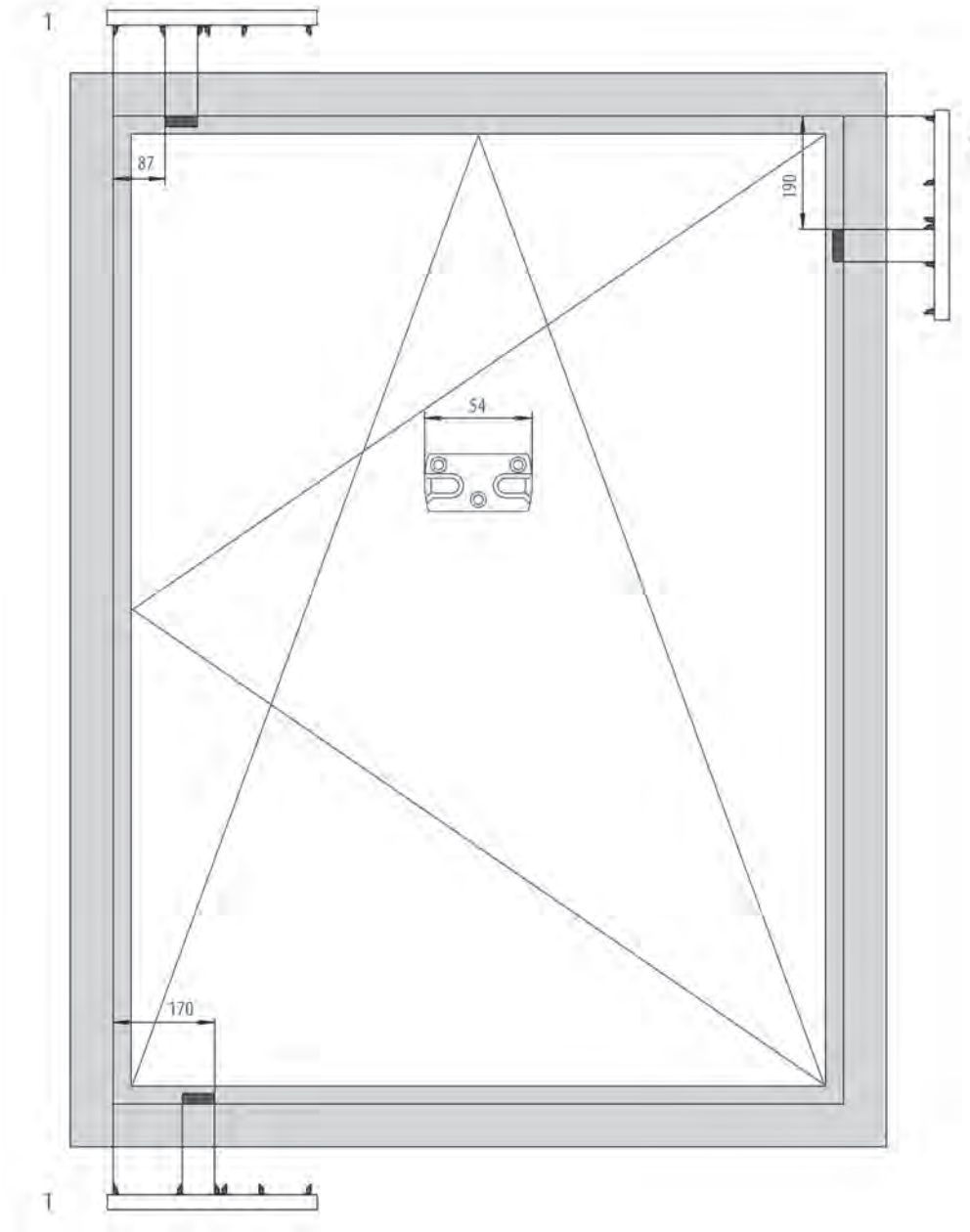
91LDZ055
91LDZ054
91LDZ053
91LDZ052
91LDZ051

POSICIÓN DE CERRADEROS DK2 001M
- SEGURIDAD BÁSICA



Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm

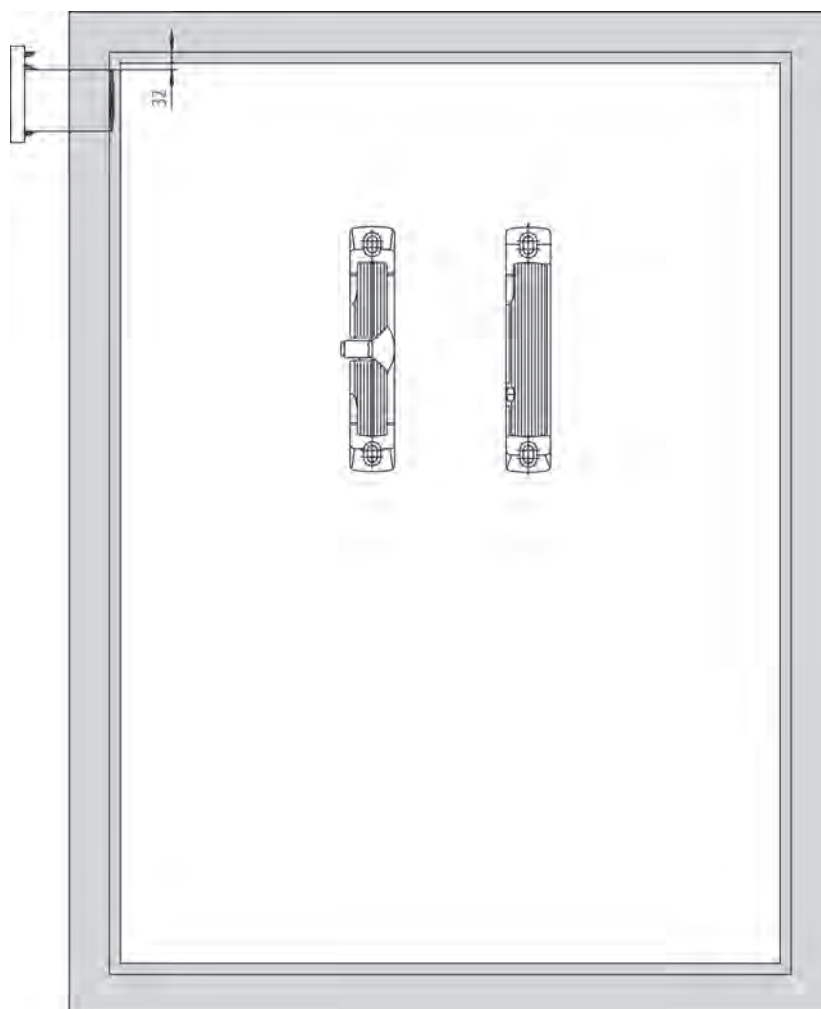
Inicio



Plantillas	Código
1 para cerraderos de chapiñón	91LD100

Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm

Inicio



Plantillas

Código

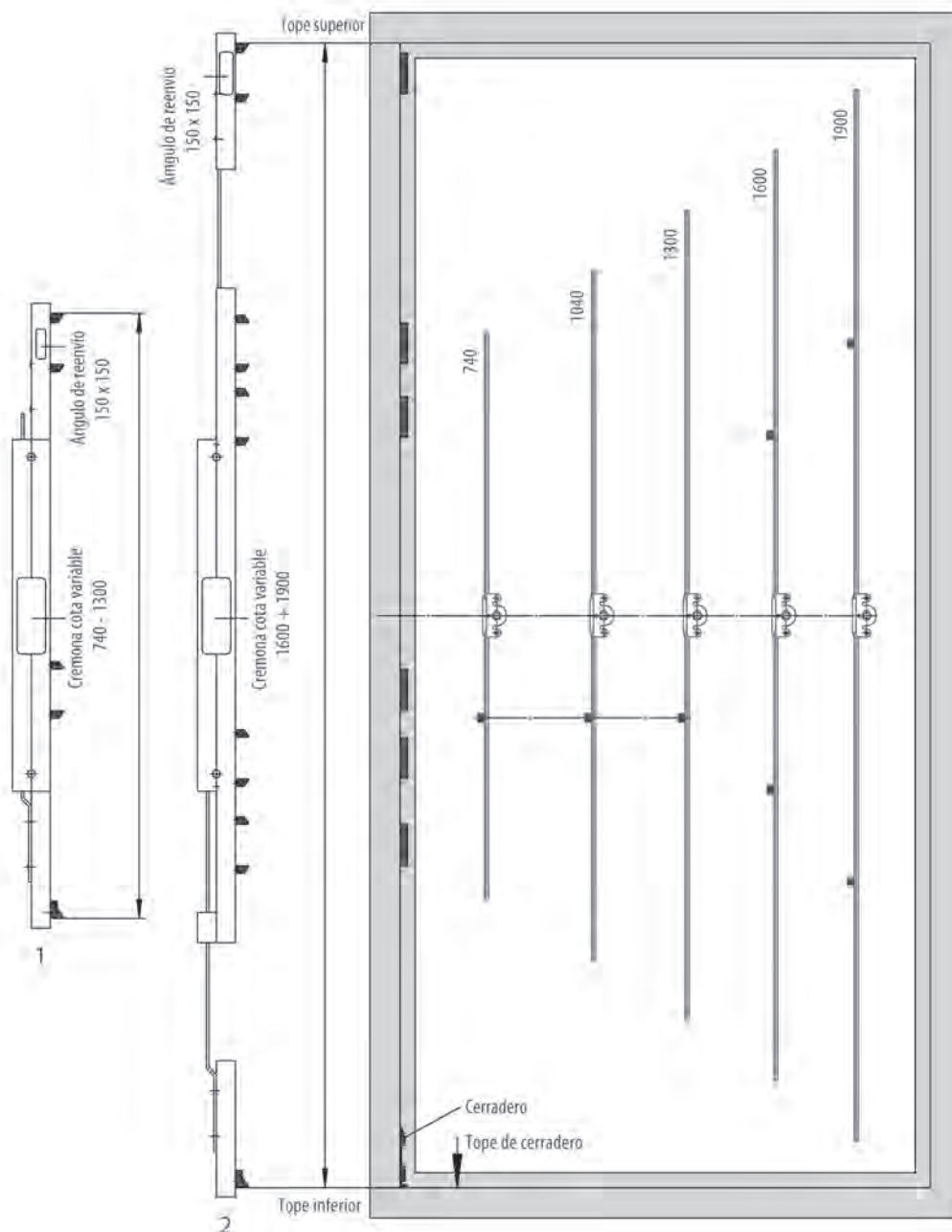
para cerradero de ventilación

91LD824

DK2001M - COTA VARIABLE

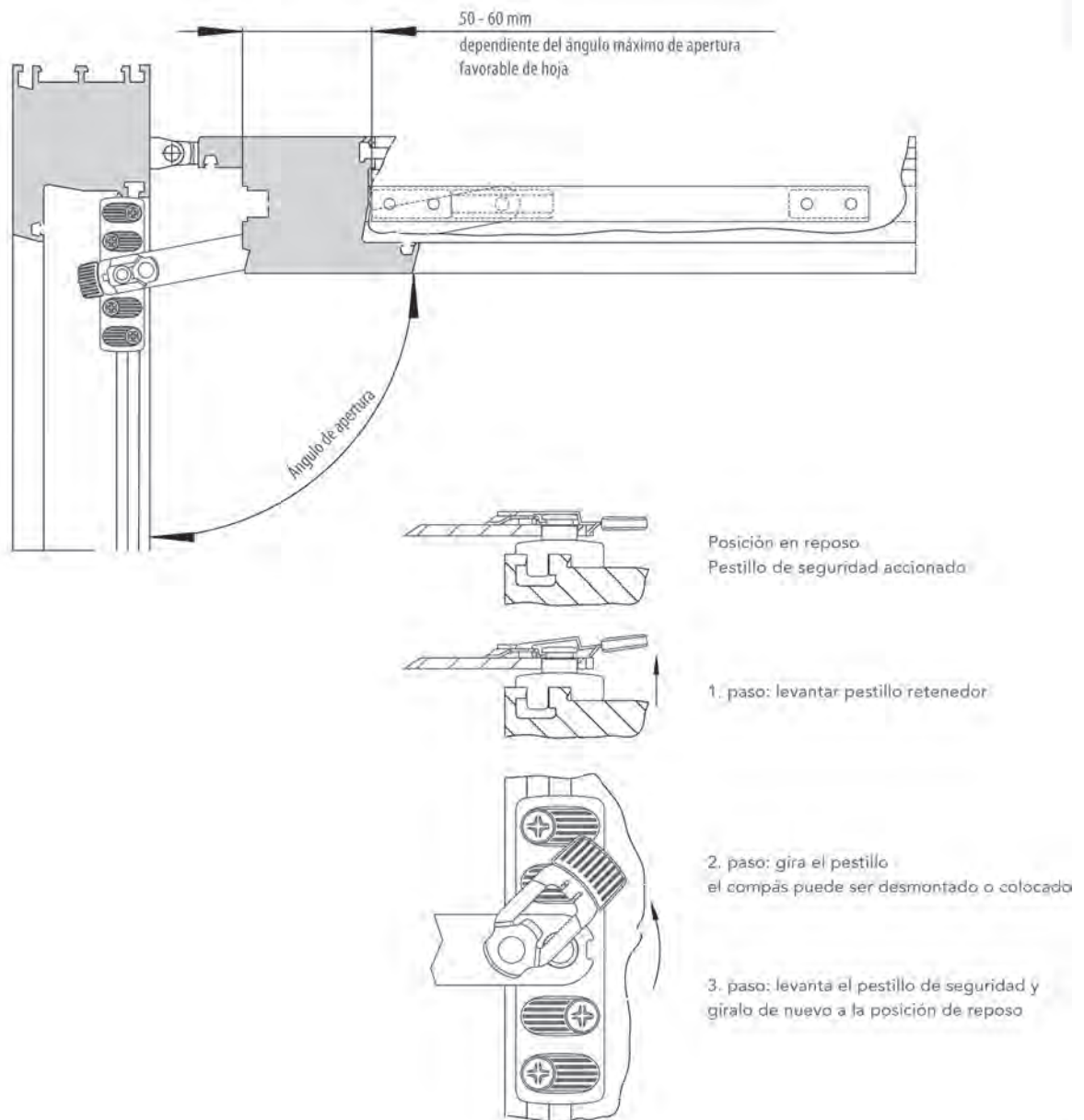
Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm

Inicio

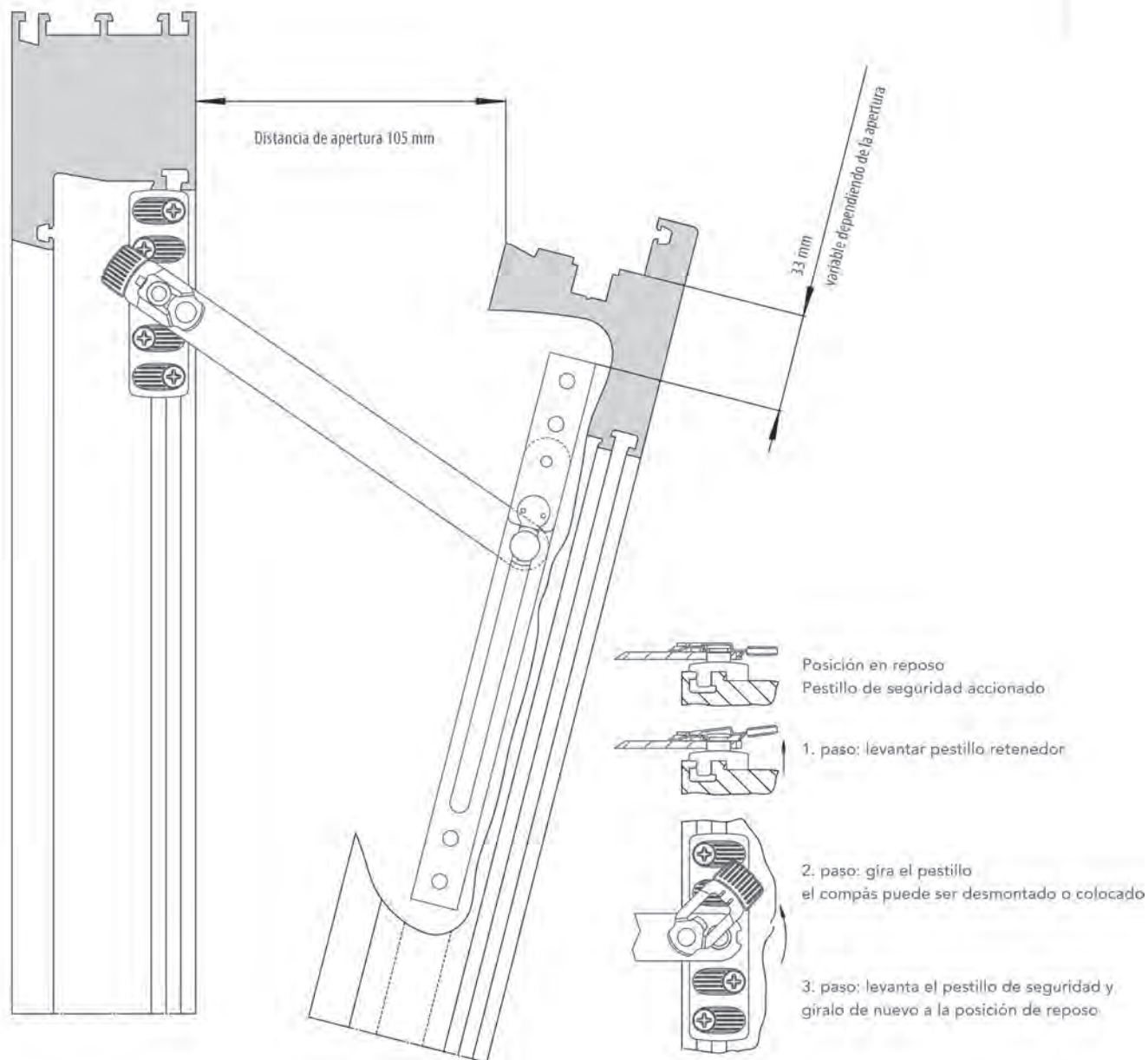


Plantillas	Rango de aplicación	Código
1 tamaño 740 – 1300	800 – 1600 mm altura hoja	91LD072
2 tamaño 1600 – 1900	1600 – 1900 mm altura hoja	91LD073

Inicio



Tamaño	Código
1	91DXJB52
2	91DXJB52L

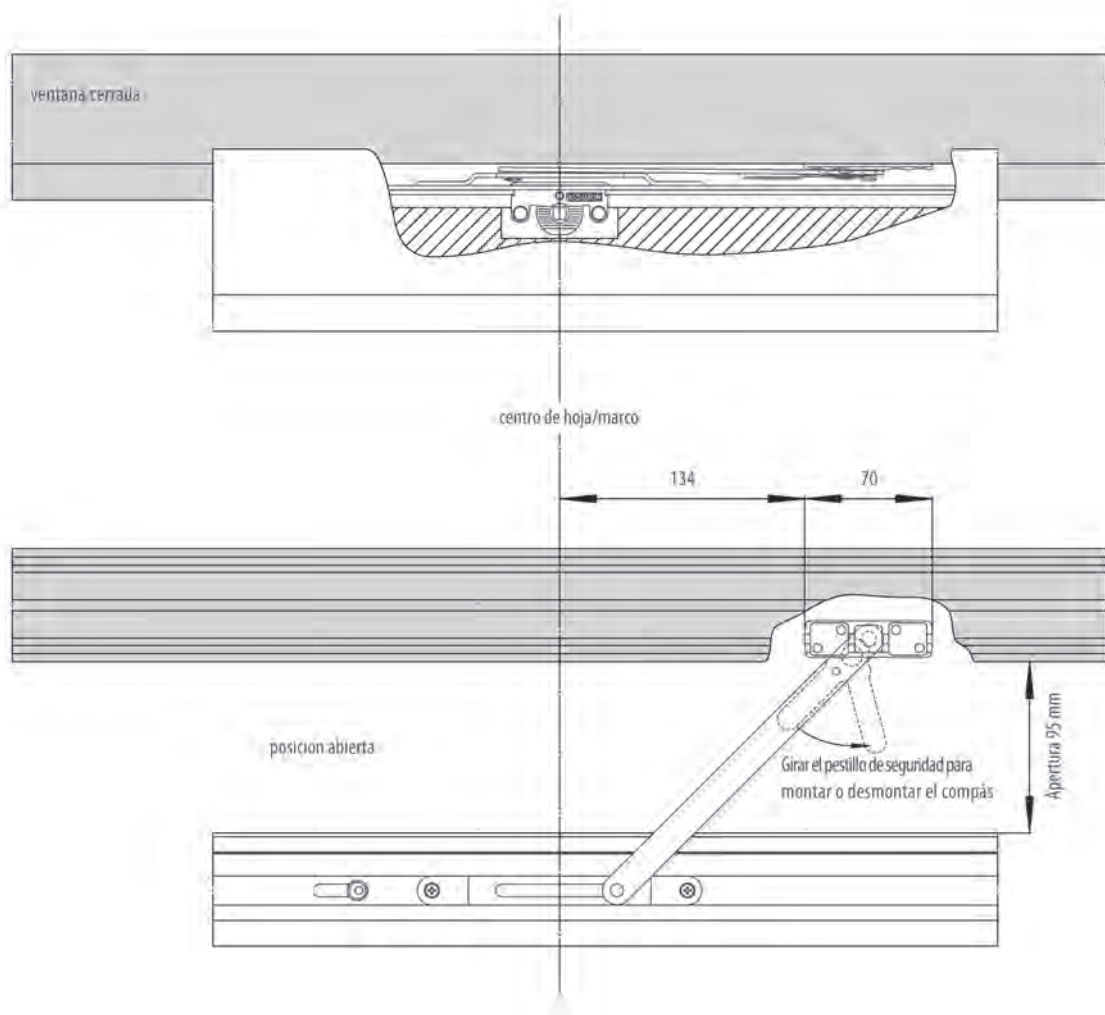


Descripción

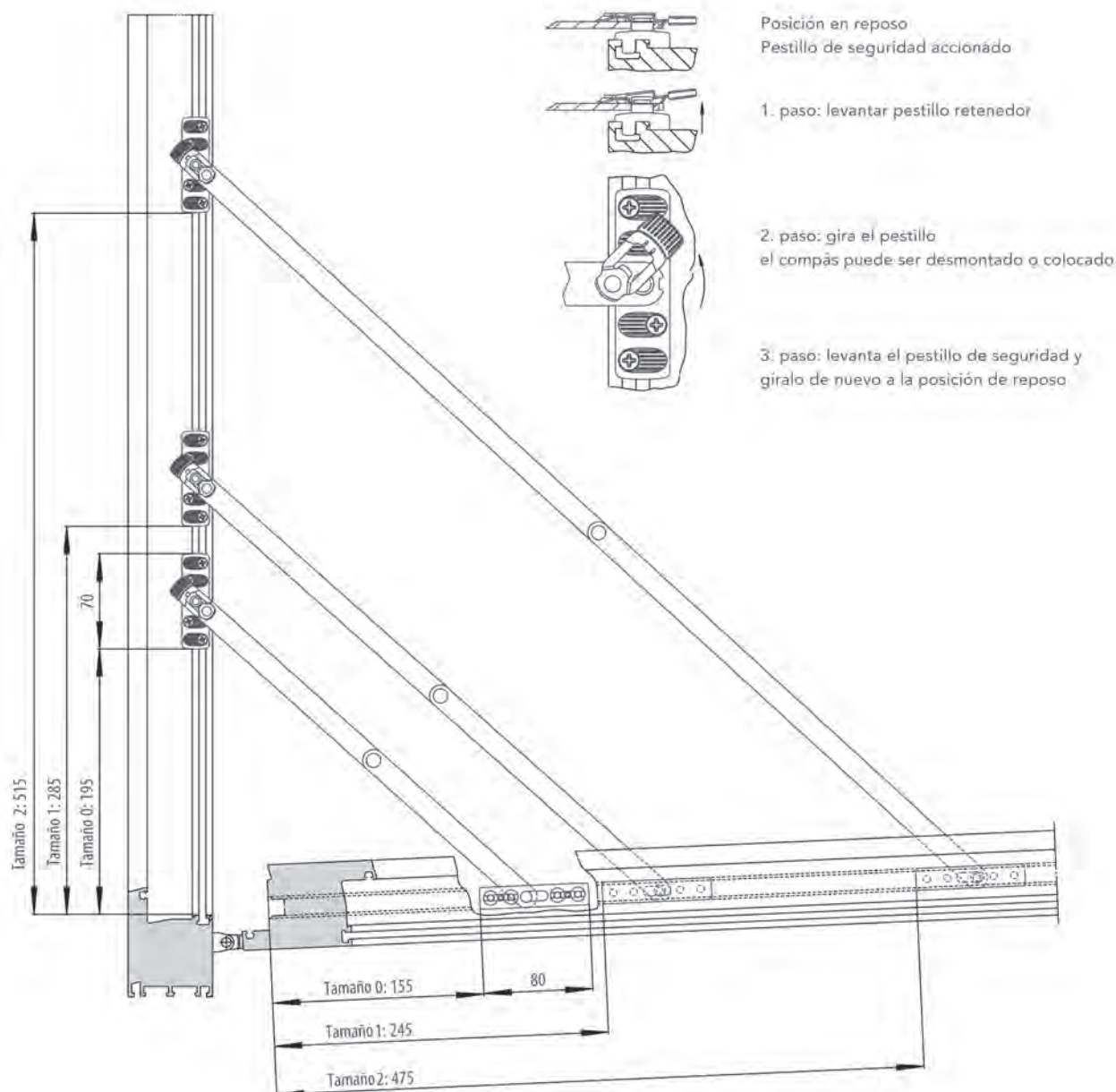
Compás retenedor

Código

91DXJF61E

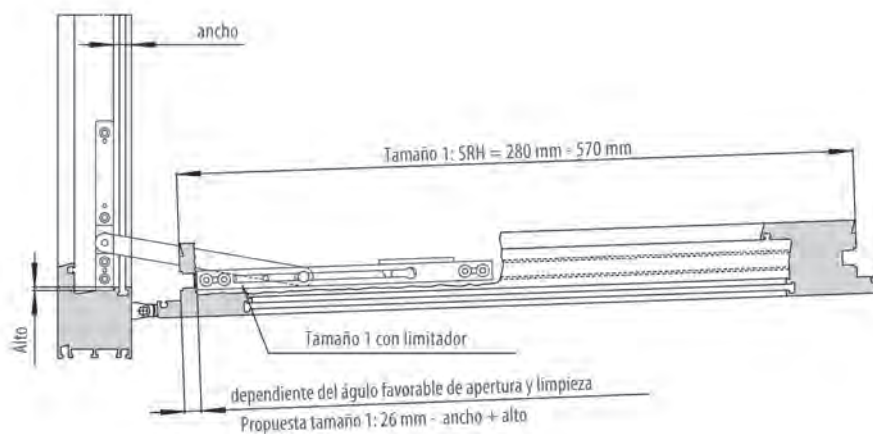


Descripción	Código
Compás retenedor	91DXJ062

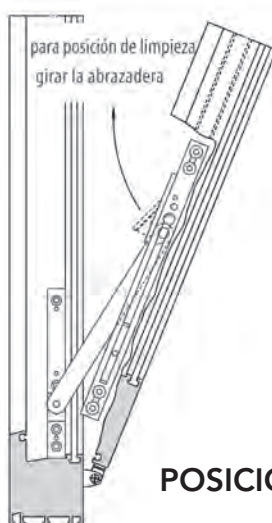
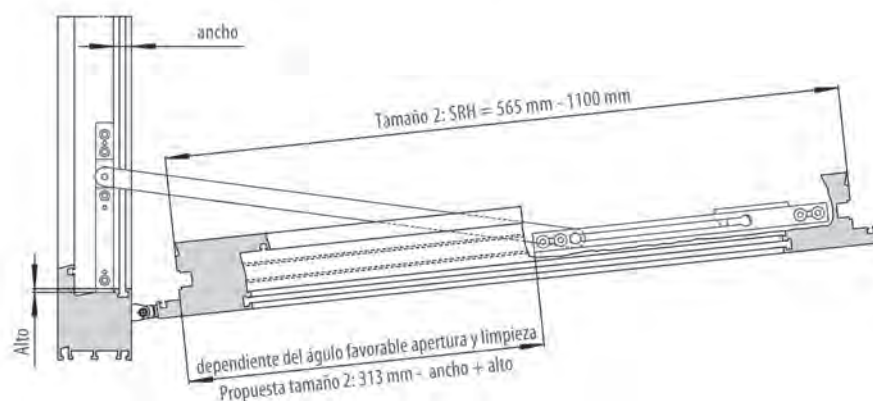


Tamaño	Código
0	91DXJP6400
1	91DXJP6401
2	91DXJP6402

POSICIÓN DE LIMPIEZA TAMAÑO 1



POSICIÓN DE LIMPIEZA TAMAÑO 2



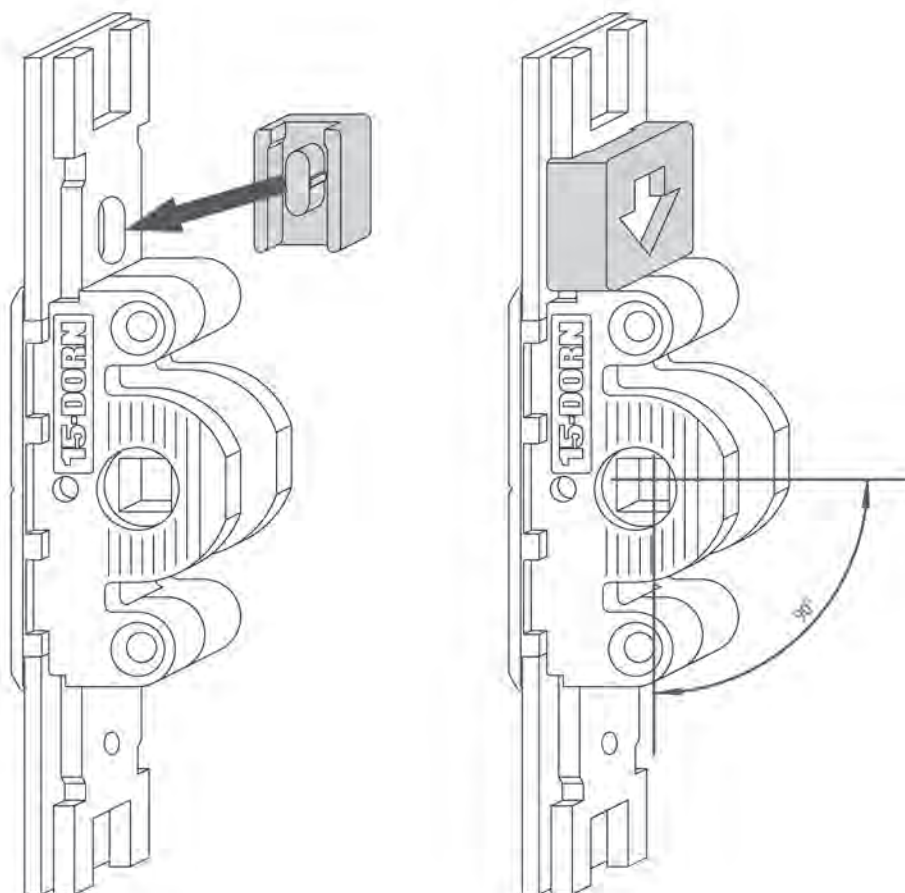
POSICIÓN ABATIBLE TAMAÑO 1

● LIMITADOR DE APERTURA

FUHR®

herraje oscilobatiente 15 mm entrada
para limitar el giro de manilla a 90°
para hojas practicables

Inicio

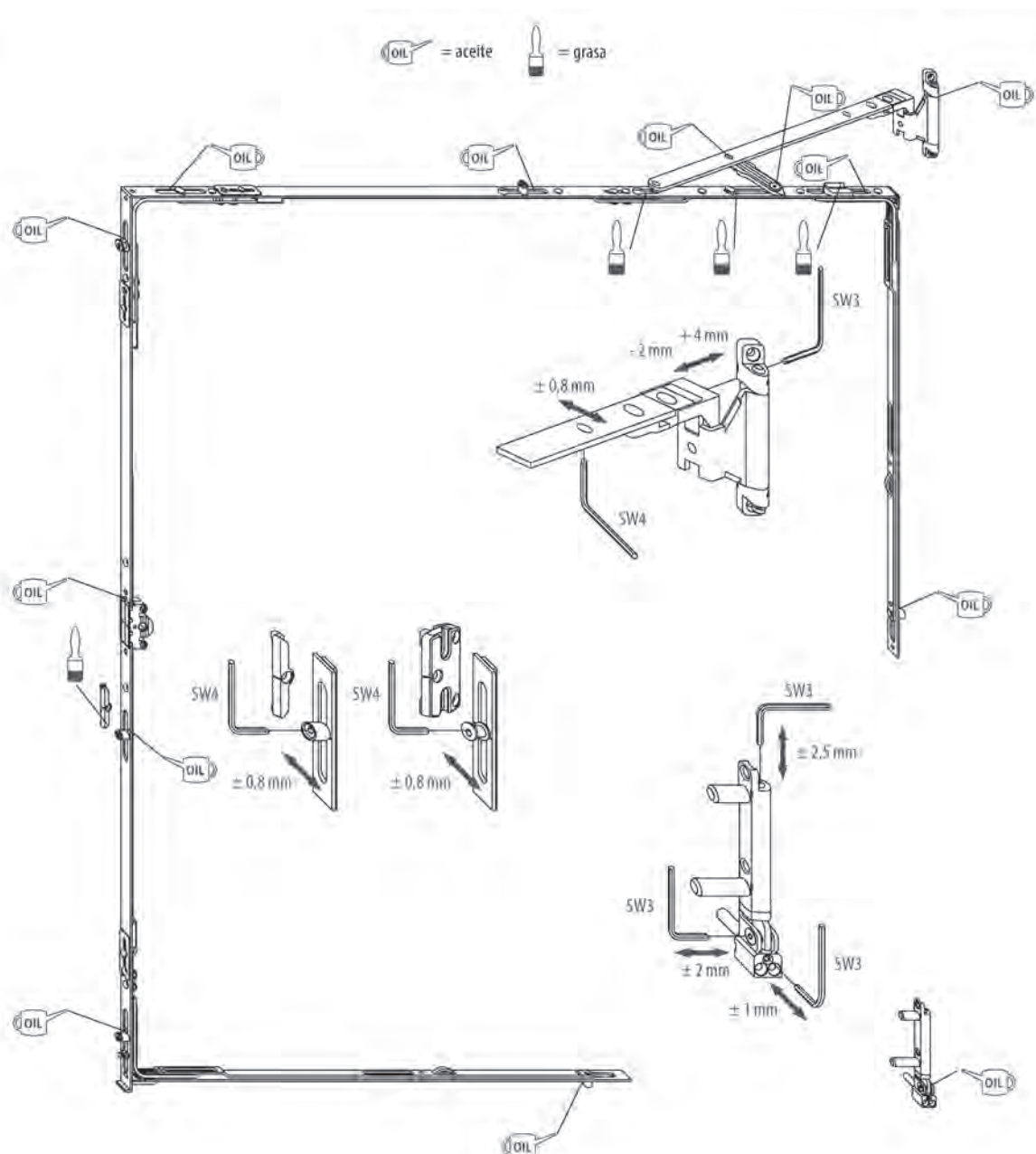


CONSEJOS DE MANTENIMIENTO

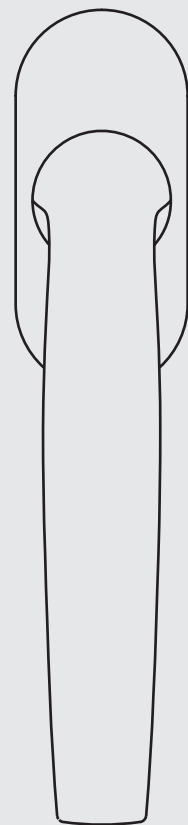
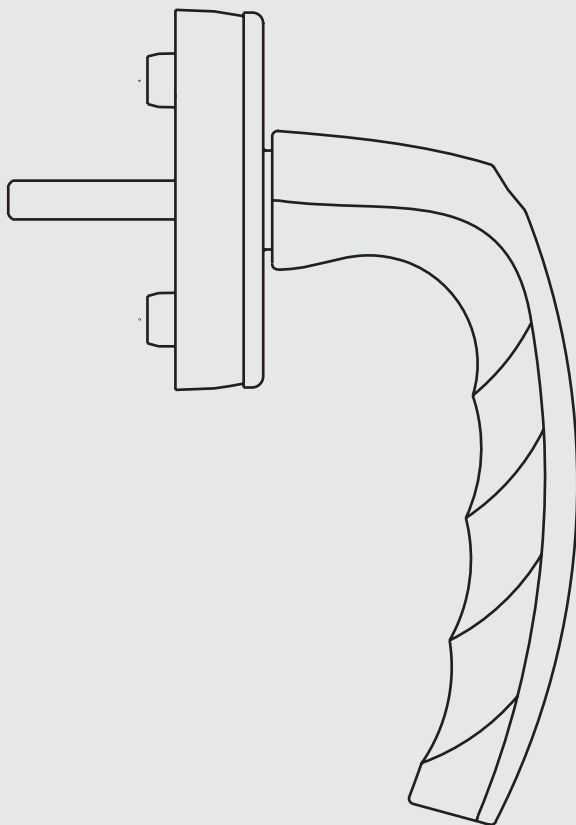
Todas las partes móviles y de cierre deben ser lubricadas una o dos veces al año y comprobar su correcto funcionamiento. Si el herraje necesitase ajustes o recambios, ésta tarea debería ser realizada únicamente por una persona cualificada.

MANTENIMIENTO

Para la limpieza y cuidado de ventanas y balconeras hay que asegurarse de utilizar productos que no afecten a la capa anticorrosión del herraje. Éste tipo de precaución se ha de mantener sin importar el tipo de ventana: oscilobatientes, practicable u oscilobatiente de doble hoja.



MANILLERIA



COMPONENTES INDIVIDUALES

CREMONAS

Cremonas cota variable	8
Cremonas cota fija	11
Cremonas cota fija c/cerradura	13
Cremonas practicable	14
Palanca de rebajo	15
Ángulos de reenvío	16
Accesorios de apertura	20
Terminales	21
Compases	22
Compases abatibles	27
Tirantes	29
Prolongadores	33

BISAGRAS

3DV 100 Kg	34
3DV 130 Kg	35
3DV 100 Kg pos. sup	36
2DV 80 Kg	37
2DV 100 Kg	38
3DV 80 Kg a canal	39
3DV 100 Kg a canal	40
Bisagra practicable/intermedia	41
Bisagra intermedia oculta	43

ACCESORIOS POR SISTEMA

Alphacan, Aluplast, Brüggmann	45
Deceunink, Gealan, KBE	46
KBE, Kömmerling, Rehau, Salamder	47
Dimex, Thyssen, Veka	48
Accesorios varios	49
Accesorios para instalación / plantillas	51

COMPOSICIONES PARA VENTANA PVC 57

COMPOSICIONES PARA CANAL 16 MM ALUMINIO 65

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Tabla de pesos y dimensiones	74
Instrucciones de montaje	77
Mecanización de cremona	80
Mecanización de bisagras	82
Colocación de cerraderos	93
Instalación de compás abatible	98
Limitador de apertura	103
Instrucciones de mantenimiento	104

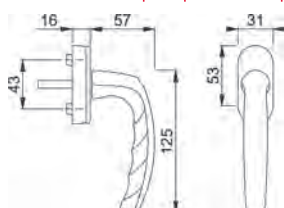
MANILLERÍA 105

Secustik®



Manilla Atlanta aluminio 90°

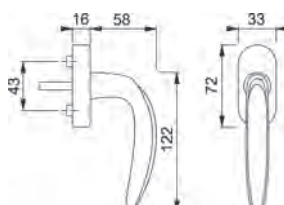
Cuadradillo		Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Oro	Inox	Embalaje
32	7	10	87HV2298496	87HV2343912	87HV3087691	87HV2298437	87HV2298461	87HV2298470	10
38	7	10	87HV2461898	87HV2461901	87HV3087771	87HV2596101	87HV3087762	87HV2464589	10



Secustik®

Manilla Atlanta latón 90°

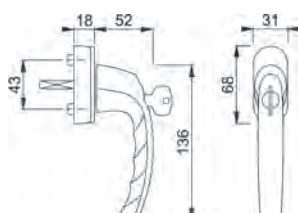
Cuadradillo		Tetones	Latón bruñido	Latón pulido	Cromo satinado	Embalaje
35	7	10	87HV2431630	87HV2303380	87HV2465776	10



**Secu100®
+ Secustik®**

Manilla Atlanta aluminio con llave 90°

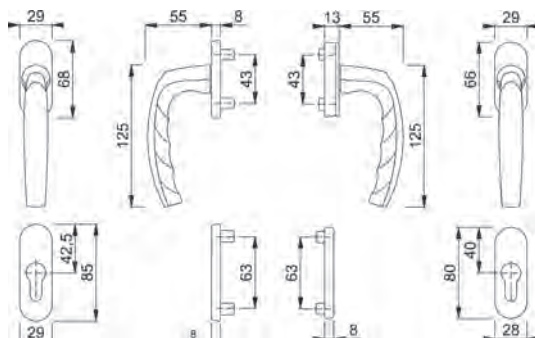
Cuadradillo		Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Oro	Inox	Embalaje
35	7	10	87HV2285054	87HV2285046	87HV3087789	87HV2285020	87HV3017019	87HV2285038	10





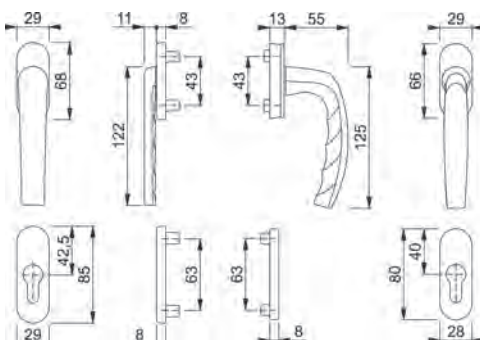
Juego manillas de aluminio para balconera Atlanta con roseta y bocallave

Cuadradillo		Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Oro	Embalaje
63-68	7	10	87HV2266574	87HV2266566	87HV3087800	87HV2266507	87HV3087797	10



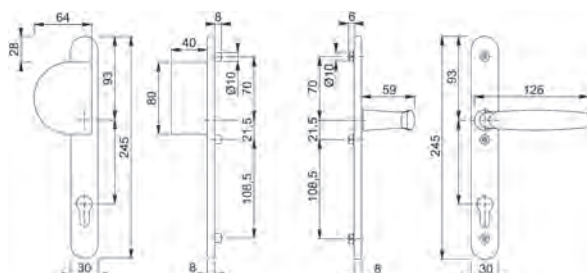
Juego manillas de aluminio para balconera Atlanta con roseta y bocallave

Cuadradillo		Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Embalaje
63-68	7	10	87HV2266101	87HV2266099	87HV3087877	10



Juego de manilla y tirador de aluminio Atlanta

Cuadradillo		Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Oro	Inox	Embalaje
95	8	92	87HP2354611	87HP3020200	87H3085695	87HP2354494	87HP2354582	87H2838421	1

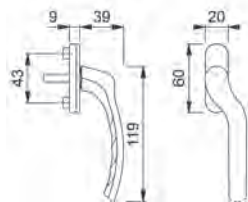




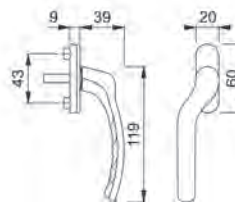
Manilla desplazada de aluminio 90° Tokio

Cuadradillo	Tetones	Mano	Blanco	Marrón	Negro	Embalaje
35	7	derecha	87HV3087148	87HV3087172	87HV3087199	10
35	7	izquierda	87HV3087164	87HV3087181	87HV3087201	10

Mano derecha:

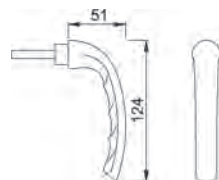


Mano izquierda:



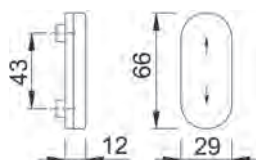
Manilla extraíble de aluminio Tokio

Cuadradillo	Plata	Embalaje
45	7	87HV8176323



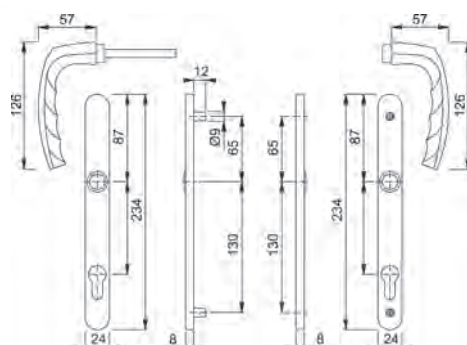
Roseta de aluminio para manilla extraíble

Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Oro	Embalaje
10	87HV1721504	87HV1838024	87HV2413597	87HV672240	87HV1826218	10



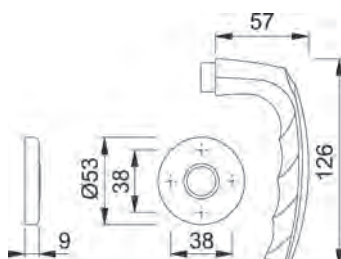
Juego de manillas de aluminio para puertas Atlanta

		Blanco	Marrón	Negro	Plata	Oro	Inox	Embalaje
8	92	87HP2281061	87HP2883628	87HP3085759	87HP2624618	87HP2747227	87HP2281117	5



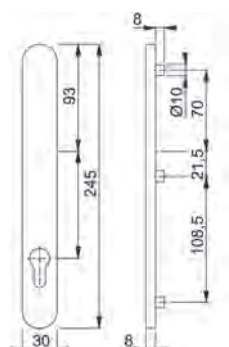
Manilla simple de aluminio para puertas Atlanta

	Blanco	Marrón	Embalaje
8	87HP2281061	87HP2883628	5



Placa estrecha de aluminio Atlanta

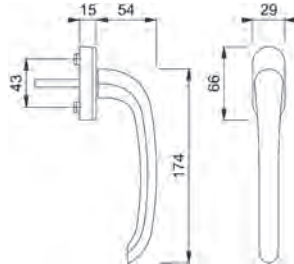
	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Oro	Inox
92	87HP2005702	87HP2591001	87HP2005681	87HP3054012	87HP2005681	87HP3020664





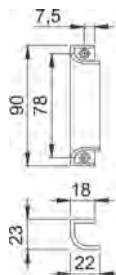
Manillón de aluminio Strasbourg

Cuadradillo		Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Embalaje
32	7	10	87HV3087236	87HV3087252	87HV3087279	87HV3087261	5



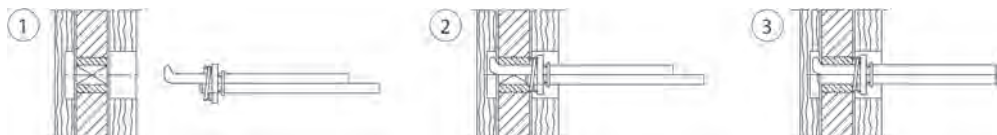
Tirador de aluminio

Blanco	Negro	Plata	Bronce	Embalaje
87HP634798	87HP704811	87HP2586711	87H673568	10



Cuadradillo perfilado FEI para puerta ciega

 Longitud	Código	Embalaje	
8	90	87HA515066	10



Reductor para cuadradillos

	Longitud	Código	Embalaje
7/8	20	87HA524624	50
8/10	30	87HA524648	50

Inicio



Plataforma Logística Zaragoza - PLA-ZA
Calle Pertusa, 5 naves 1-3
50197 Zaragoza (ESPAÑA)
Tel. (+34) 976 529 044
Fax (+34) 976 527 525
www.lavaaliberica.com

rev. 0/10

[Volver índice](#)



CATÁLOGO

Herraje para aperturas correderas
Carpintería de pvc



ÍNDICE

[Inicio](#)



Inicio

CORREDERA S 50 / 120

5

MANILLERÍA

13

**HERRAJE ELEVABLE
ATRIUM HS PARA PVC**

18



CORREDERA S 50 / 120

DESPIECE POR SERIE

Aluplast 73	5
Deceuninck Monorail	6
Kömmerling SF2	7
Kömmerling SF3	8
Rehau S 717	9
Salamander	10
Veka Ekosol	11
Corredera con cerradura	12

MANILLERÍA 13

HERRAJE ELEVABLE ATRIUM HS PARA PVC

Ventajas y beneficios	19
Especificaciones técnicas HS 300	20
Especificaciones técnicas HS 200	21
Esquemas de montaje / nomenclatura	22

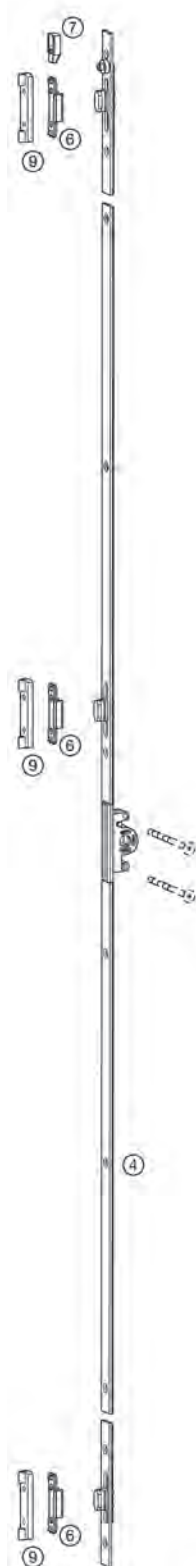
DESPIECE POR SERIE

Hs 300 Aluplast 70	23
Hs 200 Deceuninck Monorail	27
Hs 300 Gealan 8000	29
Hs 300 Profine Premidoor	32
Hs 300 Rehau Brilliant Design Hs	41
Hs 300 Salamander Id	43
Hs 300 Schüco Corona Ct 70	45
Hs 300 Veka Softline 70	47
Hs 300 Veka Topline	49
Hs 200 Veka Topline	53

Kits de Manillones	55
Accesorios para Zapata	56
Accesorios para zapata extraplana	58
Otros accesorios	59
Accesorios de montaje	60

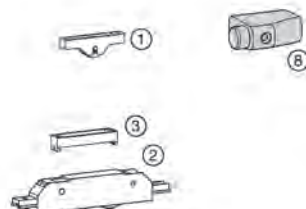
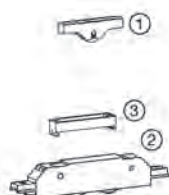
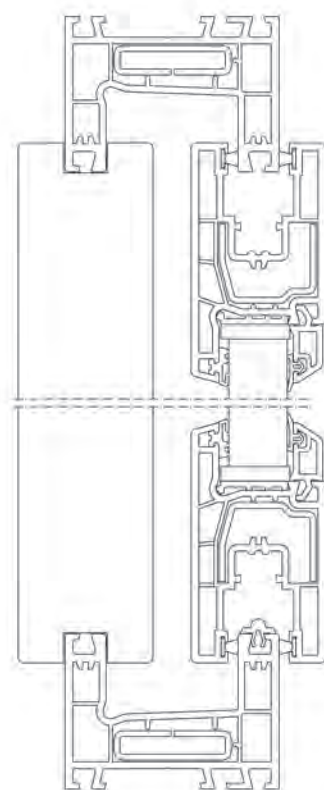
ATRIUM S 50 / S 120 - Aluplast 73

Entrada 15 mm



- Kit base S 50 ① ⑦
- Kit base S 120 ② ⑦
- Calzos carro S 120 ③
- Cremona ④
- Altura
- 350 - 649
- 650 - 1049
- 1050 - 1849
- 1850 - 2350
- Cremona cerradura 15E
- Cerradero ⑥
- Calzo de cerradero ⑨
- Tope hoja (opcional)
- Blanco ⑧
- Negro ⑧

- 86COV197123
- 86COV196202
- 86COV197393
- 86COV212625
- 86COV202132
- 86COV202135
- 86COV202138
- 86COV202213
- 86COV195930
- 86COV196985
- 86COV187480
- 86COV187477



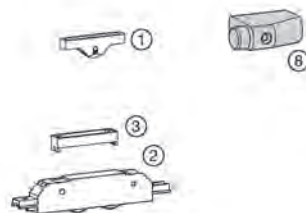
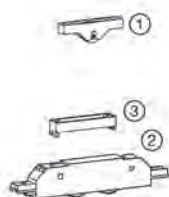
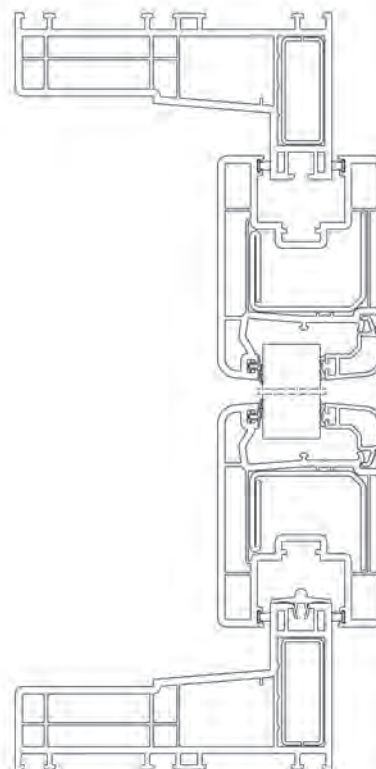
Inicio

ATRIUM S 50 / S 120 - Deceuninck Monorail Entrada 15 mm

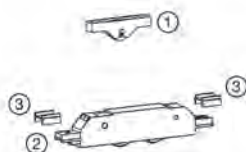
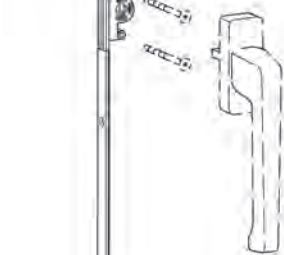
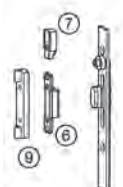


- Kit base S 50 ① ⑦
- Kit base S 120 ② ⑦
- Calzos carro S 120 ③
- Cremona ④
- Altura
 - 350 - 649
 - 650 - 1049
 - 1050 - 1849
 - 1850 - 2350
- Cremona cerradura 15E
- Cerradero ⑥
- Calzo de cerradero ⑨
- Tope hoja (opcional)
 - Blanco ⑧
 - Negro ⑧

- 86COV197120
- 86COV196202
- 86COV197420
- 86COV212625
- 86COV202132
- 86COV202135
- 86COV202138
- 86COV202213
- 86COV195930
- 86COV196991
- 86COV187480
- 86COV187477



ATRIUM S 50 / S 120 - Kömmerling SF2 Entrada 7,5 mm



Kit base S 50 ① ⑦

Kit base S 120 ② ⑦

Calzos carro S 120 ③

Cremona ④

Altura

350 - 649

650 - 1049

1050 - 1849

1850 - 2350

Cerradero ⑥

Calzo de cerradero ⑨

Tope hoja (opcional)

Blanco ⑧

Negro ⑧

86COV197123

86COV196202

86COV204193

86COV212634

86COV202105

86COV202108

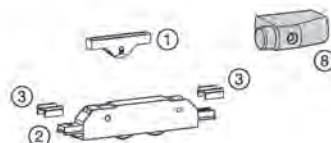
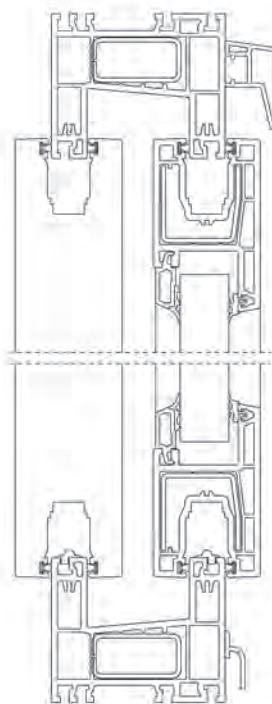
86COV202111

86COV195930

83COV196988

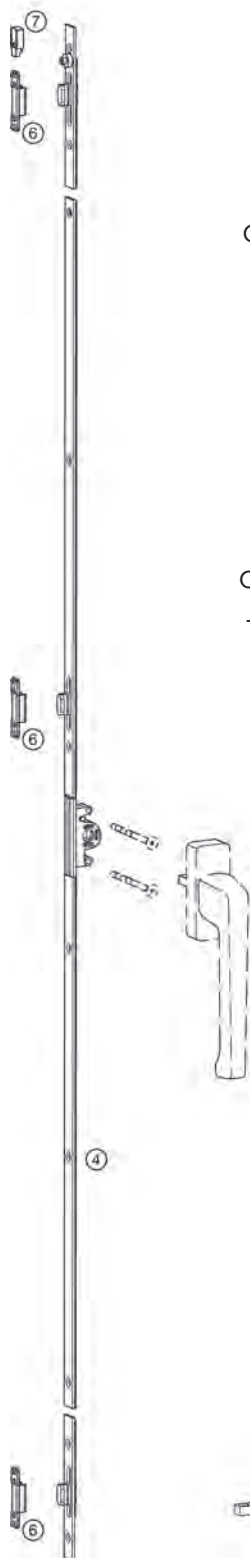
86COV187480

86COV187477



ATRIUM S 50 / S 120 - Kömmerling SF3

Entrada 7,5 mm



Kit base S 50 ① ⑦
 Kit base S 120 ② ⑦
 Calzos carro S 120 ③
 Cremona ④
 Altura
 350 - 649
 650 - 1049
 1050 - 1849
 1850 - 2350
 Cerradero ⑥
 Calzo de cerradero ⑨
 Tope hoja (opcional)
 Blanco ⑧
 Negro ⑧

86COV197117

86COV212634

86COV202105

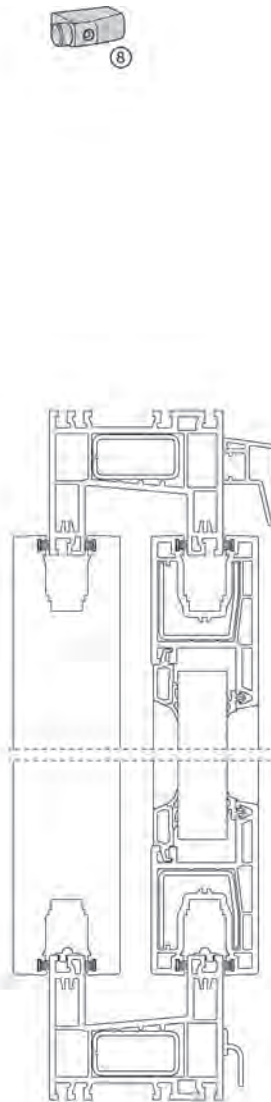
86COV202108

86COV202111

86COV196196

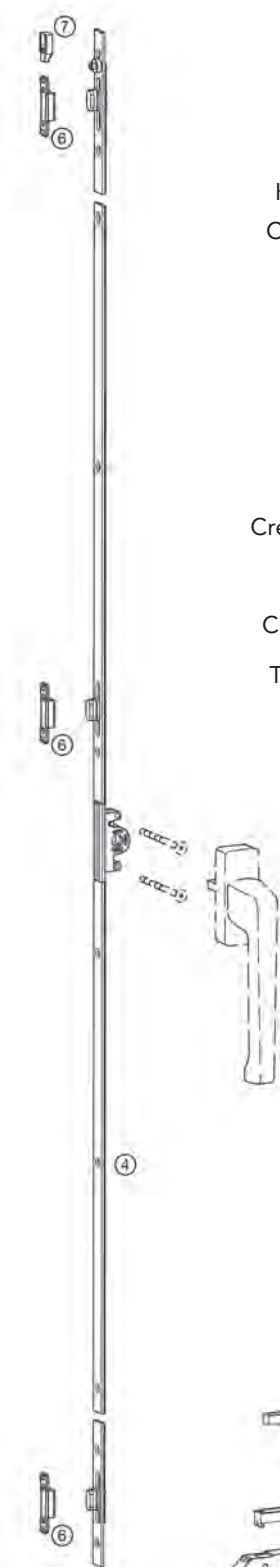
86COV187480

86COV187477



ATRIUM S 50 / S 120 - Rehau S 717

Entrada 15 mm



Kit base S 50 ① ⑦

Kit base S 120 ② ⑦

Calzos carro S 120 ③

Cremona ④

Altura

350 - 649

650 - 1049

1050 - 1849

1850 - 2350

Cremona cerradura 15E

Cerradero ⑥

Calzo de cerradero ⑨

Tope hoja (opcional)

Blanco ⑧

Negro ⑧

86COV197123

86COV196202

86COV197414

86COV212625

86COV202132

86COV202135

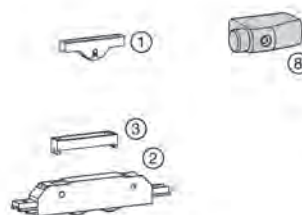
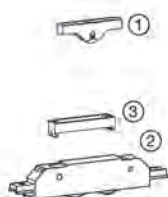
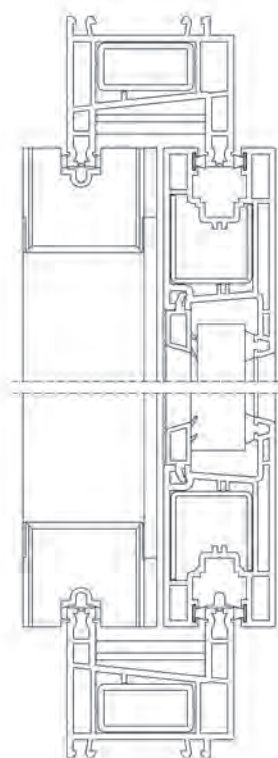
86COV202138

86COV202213

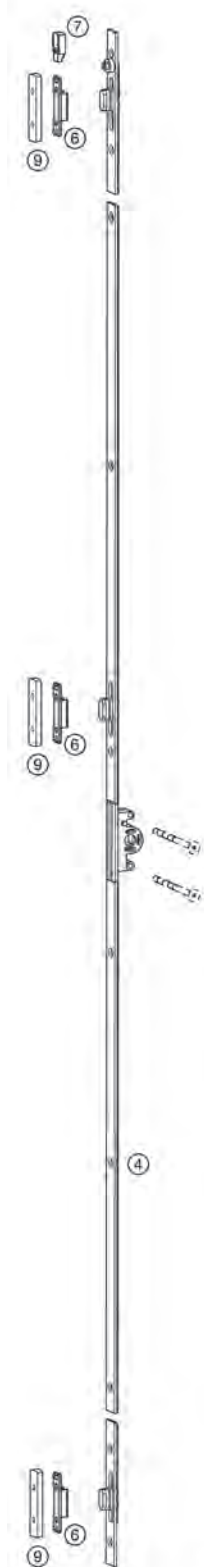
86COV196065

86COV187480

86COV187477



ATRIUM S 50 / S 120 - Salamander **Entrada 15 mm**



Kit base S 50 ① ⑦

Kit base S 120 ② ⑦

Calzos carro S 120 ③

Cremona ④

Altura

350 - 649

650 - 1049

1050 - 1849

1850 - 2350

Cremona cerradura 25E

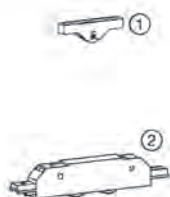
Cerradero ⑥

Calzo de cerradero ⑨

Tope hoja (opcional)

Blanco ⑧

Negro ⑧



86COV197129

86COV196202

86COV212625

86COV202132

86COV202135

86COV202138

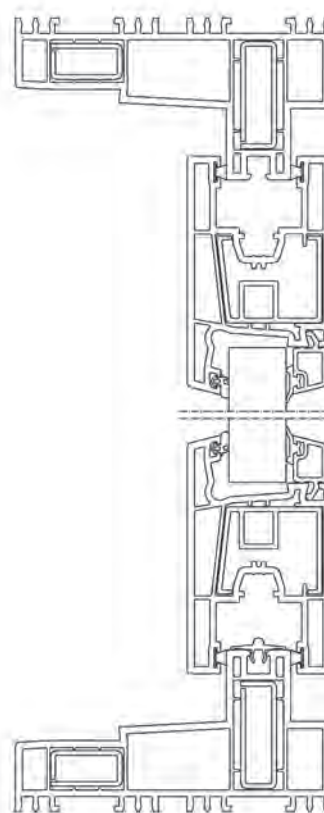
86COV202159

86COV195930

83COV196994

86COV187480

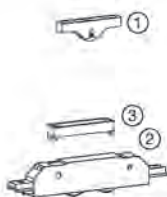
86COV187477



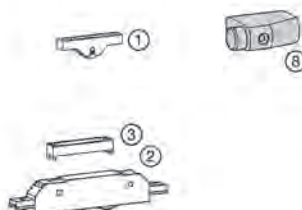
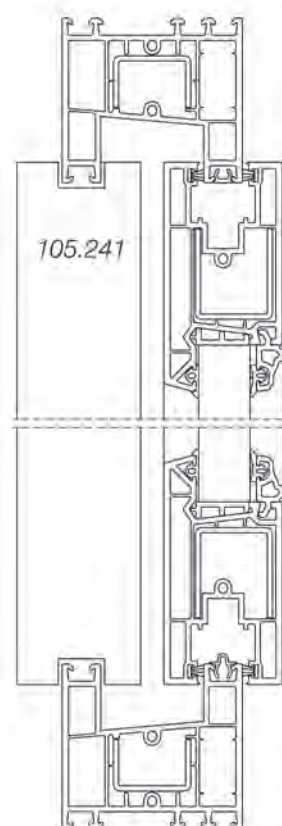
ATRIUM S 50 / S 120 - Veka Softline Ekosol Entrada 15 mm



- Kit base S 50 ① ⑦
- Kit base S 120 ② ⑦
- Calzos carro S 120 ③
- Cremona ④
- Altura
 - 350 - 649
 - 650 - 1049
 - 1050 - 1849
 - 1850 - 2350
- Cremona cerradura 25E
- Cerradero ⑥
- Calzo de cerradero ⑨
- Tope hoja (opcional)
 - Blanco ⑧
 - Negro ⑧

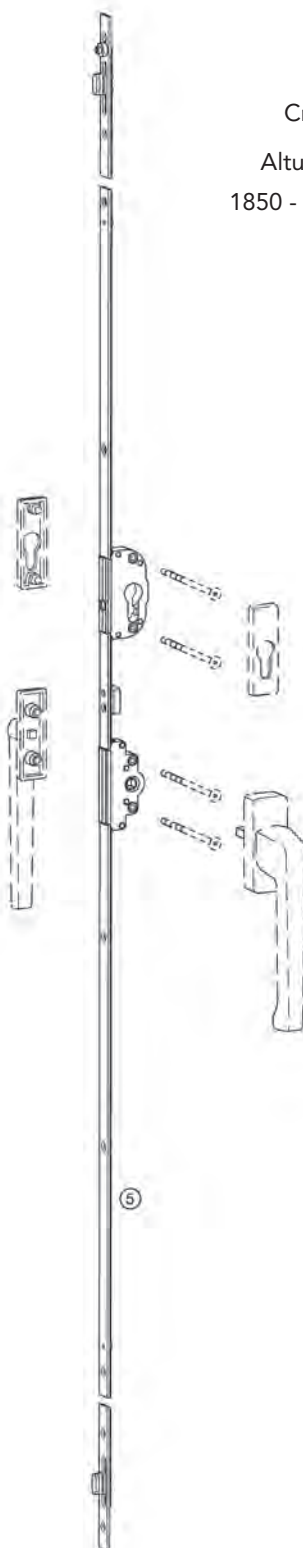
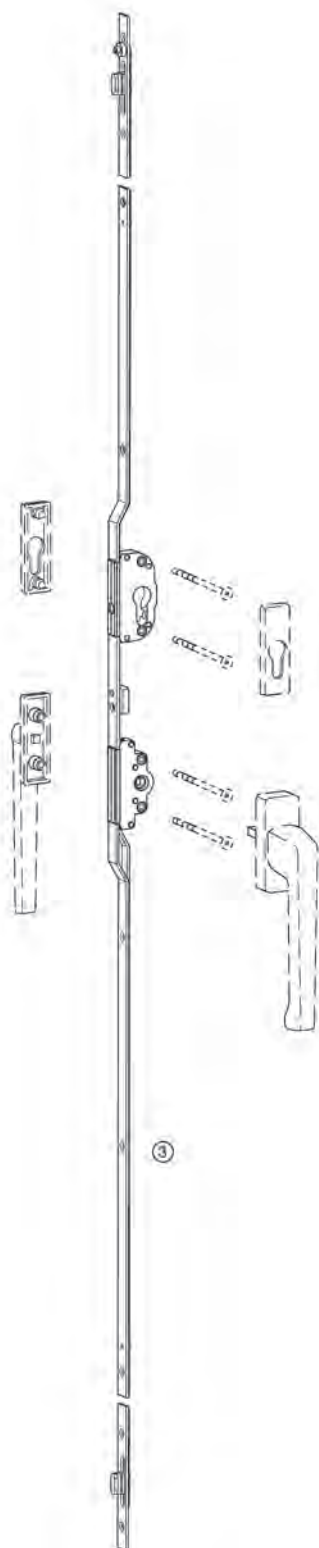


- 86COV197123
- 86COV196202
- 86COV197408
- 86COV212625
- 86COV202132
- 86COV202135
- 86COV202138
- 86COV202159
- 86COV196196
- 83COV202899
- 86COV187480
- 86COV187477



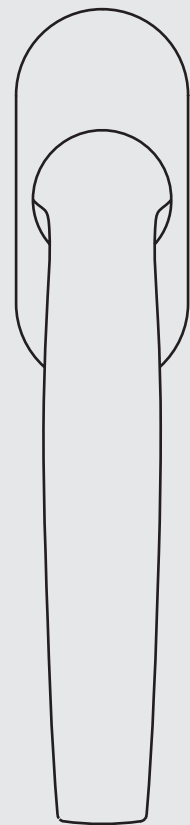
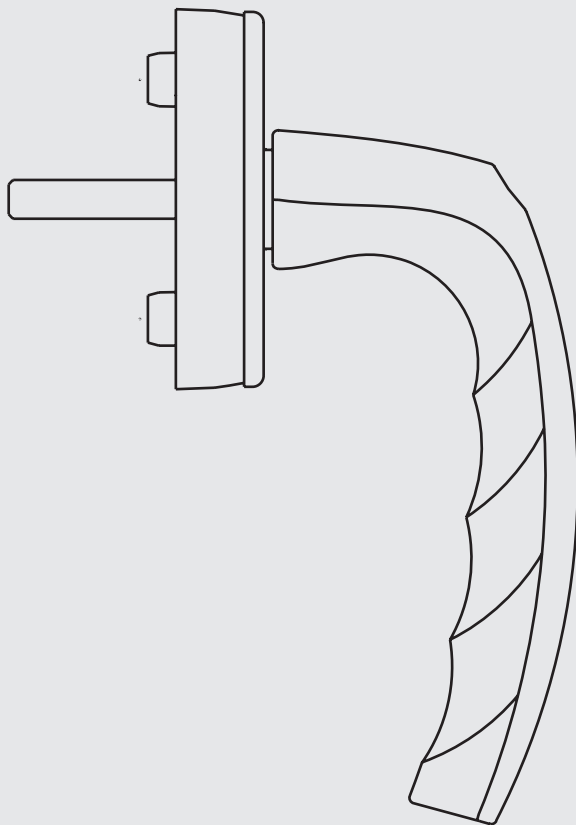
Inicio

ATRIUM S 50 / S 120 - Multipuntos con cerradura



Cremona multipuntos con cerradura

Altura	15 mm ③	25 mm ⑤
1850 - 2350	86COV202213	86COV202159



CORREDERA S 50 / 120

DESPIECE POR SERIE

Aluplast 73	5
Deceuninck Monorail	6
Kömmerling SF2	7
Kömmerling SF3	8
Rehau S 717	9
Salamander	10
Veka Ekosol	11
Corredera con cerradura	12

MANILLERÍA 13

HERRAJE ELEVABLE ATRIUM HS PARA PVC

Ventajas y beneficios	19
Especificaciones técnicas HS 300	20
Especificaciones técnicas HS 200	21
Esquemas de montaje / nomenclatura	22

DESPIECE POR SERIE

Hs 300 Aluplast 70	23
Hs 200 Deceuninck Monorail	27
Hs 300 Gealan 8000	29
Hs 300 Profine Premidoor	32
Hs 300 Rehau Brilliant Design Hs	41
Hs 300 Salamander Id	43
Hs 300 Schüco Corona Ct 70	45
Hs 300 Veka Softline 70	47
Hs 300 Veka Topline	49
Hs 200 Veka Topline	53

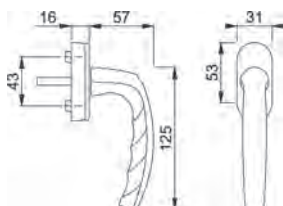
Kits de Manillones	55
Accesorios para Zapata	56
Accesorios para zapata extraplana	58
Otros accesorios	59
Accesorios de montaje	60



Secustik®

Manilla Atlanta aluminio 90°

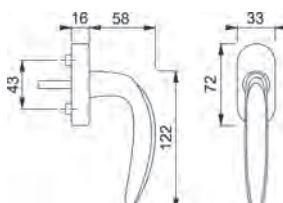
Cuadradillo		Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Oro	Inox	Embalaje
32	7	10	87HV2298496	87HV2343912	87HV3087691	87HV2298437	87HV2298461	87HV2298470	10
38	7	10	87HV2461898	87HV2461901	87HV3087771	87HV2596101	87HV3087762	87HV2464589	10



Secustik®

Manilla Atlanta latón 90°

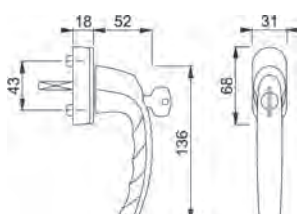
Cuadradillo	 Tetones	Latón bruñido	Latón pulido	Cromo satinado	Embalaje	
35	7	10	87HV2431630	87HV2303380	87HV2465776	10



**Secu100®
+ Secustik®**

Manilla Atlanta aluminio con llave 90°

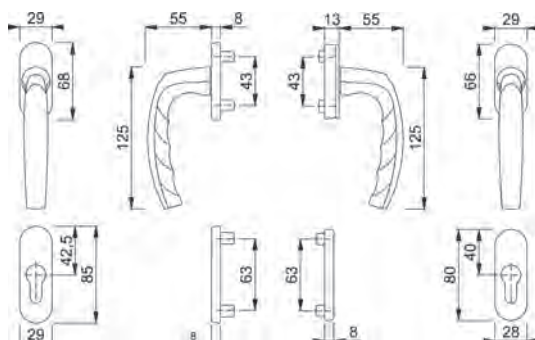
Cuadradillo		Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Oro	Inox	Embalaje
35	7	10	87HV2285054	87HV2285046	87HV3087789	87HV2285020	87HV3017019	87HV2285038	10





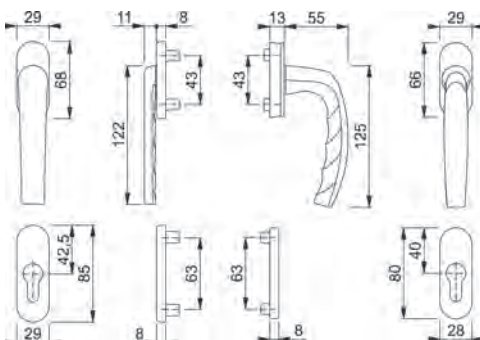
Juego manillas de aluminio para balconera Atlanta con roseta y bocallave

Cuadradillo		Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Oro	Embalaje
63-68	7	10	87HV2266574	87HV2266566	87HV3087800	87HV2266507	87HV3087797	10



Juego manillas de aluminio para balconera Atlanta con roseta y bocallave

Cuadradillo		Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Embalaje
63-68	7	10	87HV2266101	87HV2266099	87HV3087877	10

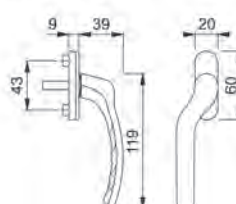
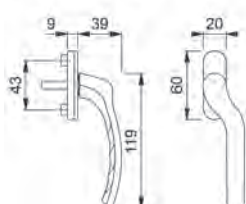


Manilla desplazada de aluminio 90° Tokio

Cuadradillo		Tetones	Mano	Blanco	Marrón	Negro	Embalaje
35	7	10	derecha	87HV3087148	87HV3087172	87HV3087199	10
35	7	10	izquierda	87HV3087164	87HV3087181	87HV3087201	10

Mano derecha:

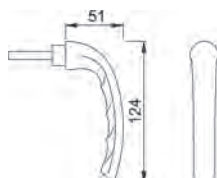
Mano izquierda:





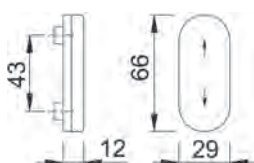
Manilla extraíble de aluminio Tokio

Cuadradillo		Plata	Embalaje
45	7	87HV8176323	5



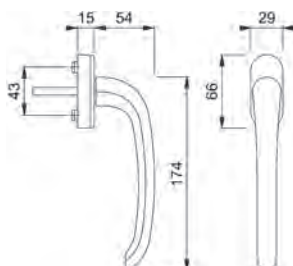
Roseta de aluminio para manilla extraíble

Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Oro	Embalaje
10	87HV1721504	87HV1838024	87HV2413597	87HV672240	87HV1826218	10



Manillón de aluminio Strasbourg

Cuadradillo		Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Embalaje
32	7	10	87HV3087236	87HV3087252	87HV3087279	87HV3087261	5



CORREDERA S 50 / 120

DESPIECE POR SERIE

Aluplast 73	5
Deceuninck Monorail	6
Kömmerling SF2	7
Kömmerling SF3	8
Rehau S 717	9
Salamander	10
Veka Ekosol	11
Corredera con cerradura	12

MANILLERÍA 13

HERRAJE ELEVABLE ATRIUM HS PARA PVC

Ventajas y beneficios	19
Especificaciones técnicas HS 300	20
Especificaciones técnicas HS 200	21
Esquemas de montaje / nomenclatura	22

DESPIECE POR SERIE

Hs 300 Aluplast 70	23
Hs 200 Deceuninck Monorail	27
Hs 300 Gealan 8000	29
Hs 300 Profine Premidoor	32
Hs 300 Rehau Brilliant Design Hs	41
Hs 300 Salamander Id	43
Hs 300 Schüco Corona Ct 70	45
Hs 300 Veka Softline 70	47
Hs 300 Veka Topline	49
Hs 200 Veka Topline	53

Kits de Manillones	55
Accesorios para Zapata	56
Accesorios para zapata extraplana	58
Otros accesorios	59
Accesorios de montaje	60

● VENTAJAS Y BENEFICIOS

Inicio

PERFECTO PARA GRANDES DIMENSIONES

El herraje para corredera elevable ATRIUM HS® es capaz de elevar y mover pesos de hoja de hasta 300 kg (HS 300) y 200 kg (HS 200), con la posibilidad de alcanzar pesos de 400 kg con la incorporación de carros suplementarios. Con un rango de aplicación: de 1200 a 2700 mm (3300 mm) de altura de hoja y anchura de hoja de 720 a 3235 mm (2360mm en el caso de HS 200), se pueden alcanzar anchos totales de marco de 6500mm. Existen soluciones para todos los sistemas existentes en el mercado.

FÁCIL INSTALACIÓN

El sistema está diseñado para una instalación rápida: las zapatas disponen de guías y la instalación de los carros y los multipuntos son de extrema sencillez.

ZAPATAS EFICACES

Existe bajo pedido la posibilidad de disponer del herraje elevable ATRIUM HS con carriles extraplanos, con el objetivo de facilitar el paso a sillas de ruedas y coches de bebé.

Excelentes propiedades térmicas: el intercambio de frío-calor y la condensación es reducida al mínimo.

EXCELENTE FUNCIONAMIENTO

HAUTAU es el único fabricante que produce los carros tándem regulables con protección contra la corrosión y con burletes de limpieza anteriores y posteriores. El resultado es que el carril de la ventana se barre automáticamente cada vez que el cerramiento hace una maniobra de apertura o cierre, permitiendo que las ruedas del carro tándem queden siempre limpias, evitando eventuales daños a largo plazo. Para abrir y cerrar la ventana, el cerramiento HAUTAU ATRIUM HS corredera elevable, optimiza la fuerza de palanca en los mecanismos y el carro de ruedas, garantizando un desplazamiento simple durante muchos años con el mínimo esfuerzo.

VENTILANDO Y CERRANDO SON SEGURIDAD

Gracias a un bien concebido mecanismo de cremón, el manillón de diseño es de reducido tamaño y discreto. La función de ventilación está incorporada en el herraje elevable ATRIUM HS. La cremón estándar viene preparada para la inclusión de bombillo para el cierre de la hoja.

ELEVAR Y DESLIZAR PULSANDO UN BOTÓN

El herraje para corredera elevable ATRIUM HS está disponible en versión eléctrica automática. Con tan sólo pulsar un botón, la elevable ATRIUM HS 300E abre espaciosos huecos sin barreras, ya sea mediante el accionamiento de un interruptor o por control remoto.



Elegante manillón de diseño – reducido tamaño y discreto

Datos Técnicos
HAUTAU ATRIUM - HS ® 300

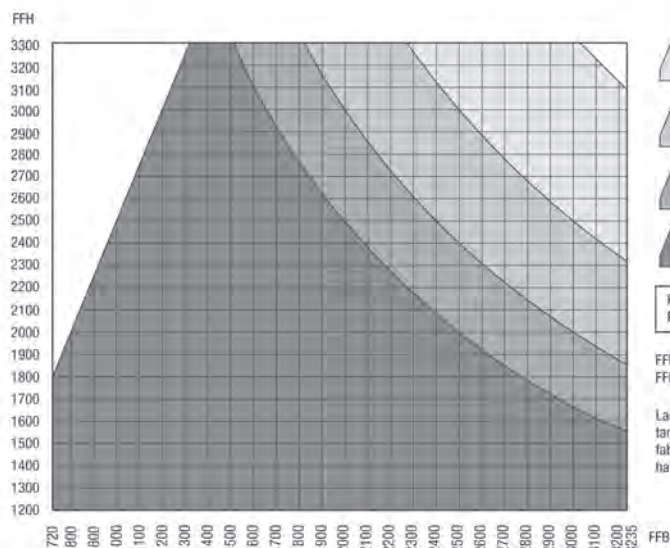
Rango de aplicación en Esquema A:

Ancho de hoja	720 - 3235 mm
Alto de hoja	1200 - 2700 mm (3300 mm)*
Ancho total de marco	6500 mm (Esquema A)
	*con prolongadores de cremón de 600mm
Peso de hoja	
Estándar	max. 300 kg
Con carros suplementarios	max. 400 kg
Entrada	37,5 mm
Altura de manillón	
Ventana (FH 1200 - 1800 mm)	450 mm
Puerta (FH 1801 - 2700 mm)	1010 mm



El rango de aplicación depende del sistema de perfiles utilizado.
Tenga en cuenta las especificaciones del fabricante del sistema de perfiles.

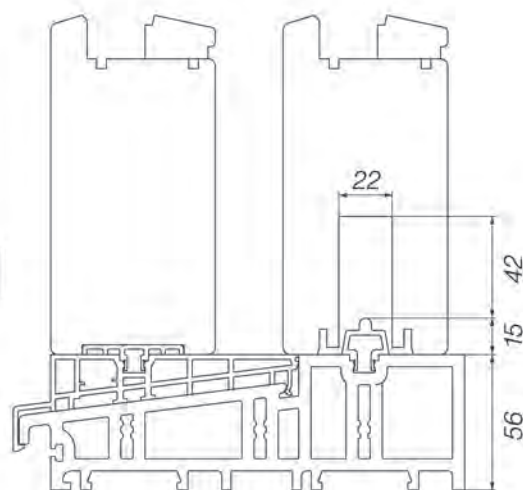
ATRIUM - HS 300 Carro master



FFH : FFB = max. 2,5 : 1
Paso máximo de hoja 300 kg

FFH = Altura de hoja
FFB = Anchura de hoja

Las especificaciones respecto al tamaño e instrucciones del fabricante del sistema de perfiles han de ser tenidas en cuenta.



Zapata ThermoTop® ATRIUM HS® 300

ATRIUM - HS® 200

Rango de aplicación en Esquema A:

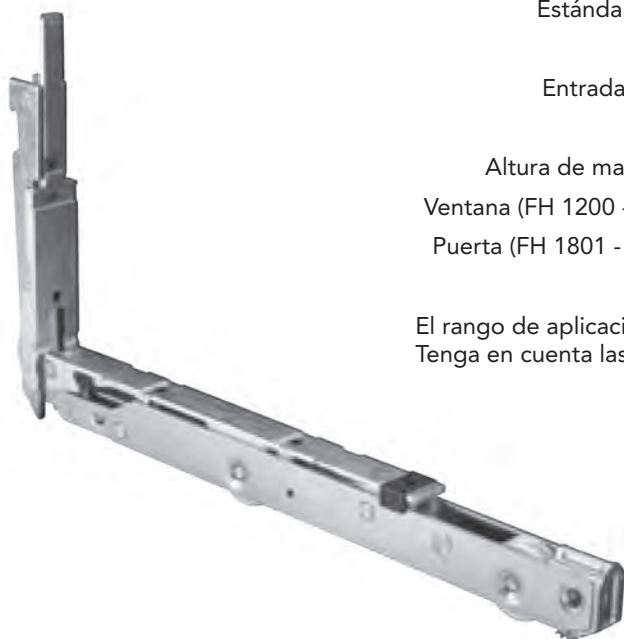
Ancho de hoja	650 - 2360 mm
Alto de hoja	1200 - 2700 mm
Ancho total de marco	6500 mm (Esquema A)

Peso de hoja	
Estándar	max. 200 kg

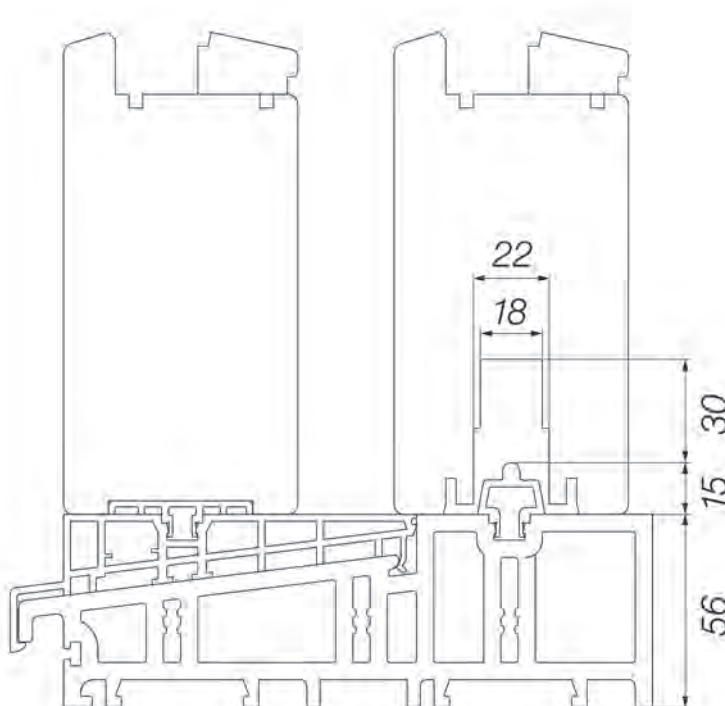
Entrada	27,5 mm
---------	---------

Altura de manillón	
Ventana (FH 1200 - 1800 mm)	410 mm
Puerta (FH 1801 - 2700 mm)	1010 mm

El rango de aplicación depende del sistema de perfiles utilizado.
Tenga en cuenta las especificaciones del fabricante del sistema de perfiles..



ATRIUM - HS 200 Carro master



Zapata ThermoTop® ATRIUM HS® 200

Inicio
Esquema A

Esquema D

Esquema C

Esquema F

Esquema G

Esquema H

Esquema K


= 2 x Esquema A

Nomenclatura

Gr. = Tamaño

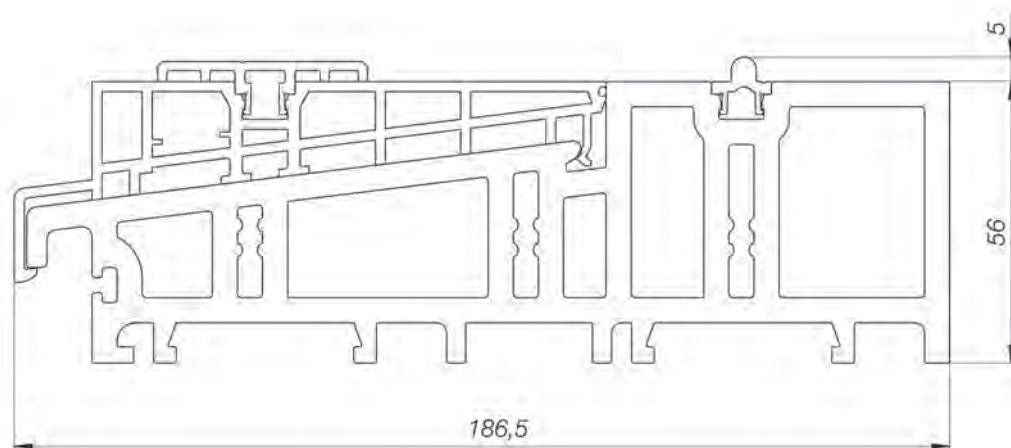
L = Longitud

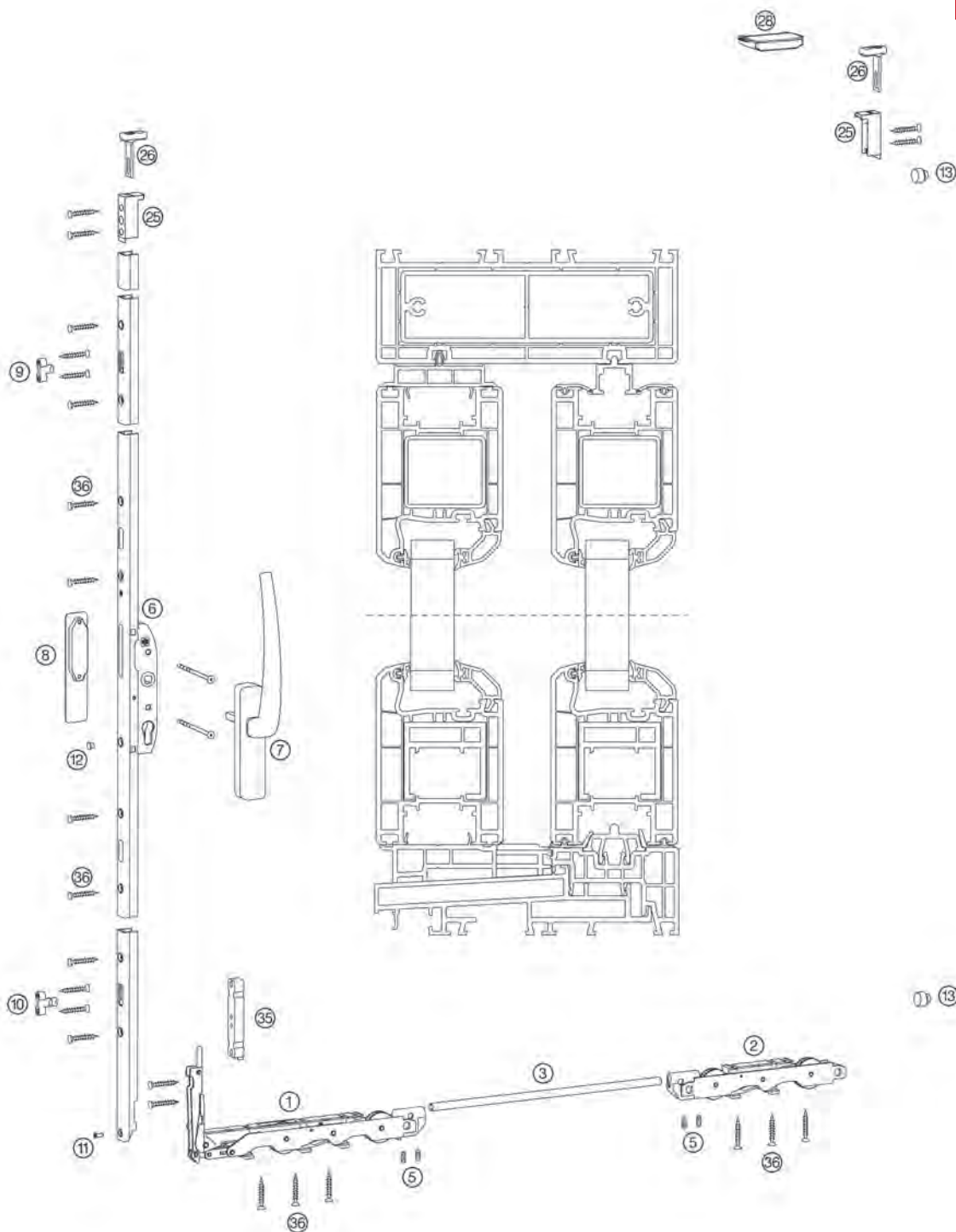
FB = Ancho de hoja

FH = Alto de hoja

Nota: Los esquemas indicados hacen alusión a las posibilidades del accesorio. Consultar con el fabricante la disponibilidad de los perfiles necesarios para la ejecución del esquema seleccionado.

Zapata ThermoTop® (Guía 24)





Pos. Descripción

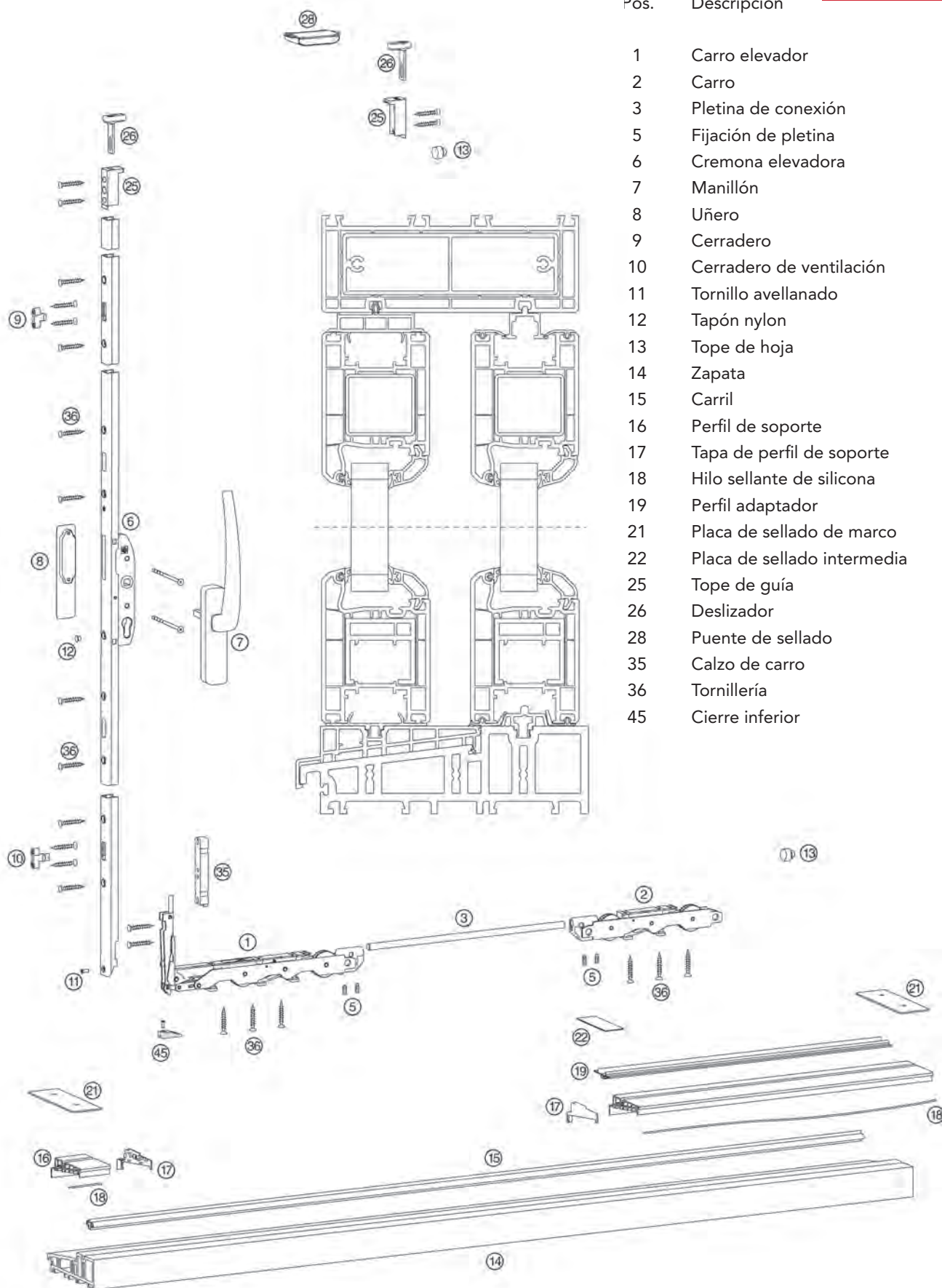
1	Carro elevador	10	Cerradero de ventilación
2	Carro	11	Tornillo avellanado
3	Pletina de conexión	12	Tapón nylon
5	Fijación de pletina	13	Tope de hoja
6	Cremona elevadora	25	Tope de guía
7	Manillón	26	Deslizador
8	Uñero	28	Puente de sellado
9	Cerradero	35	Calzo de carro elevador
		36	Tornillería

Artículos por esquema

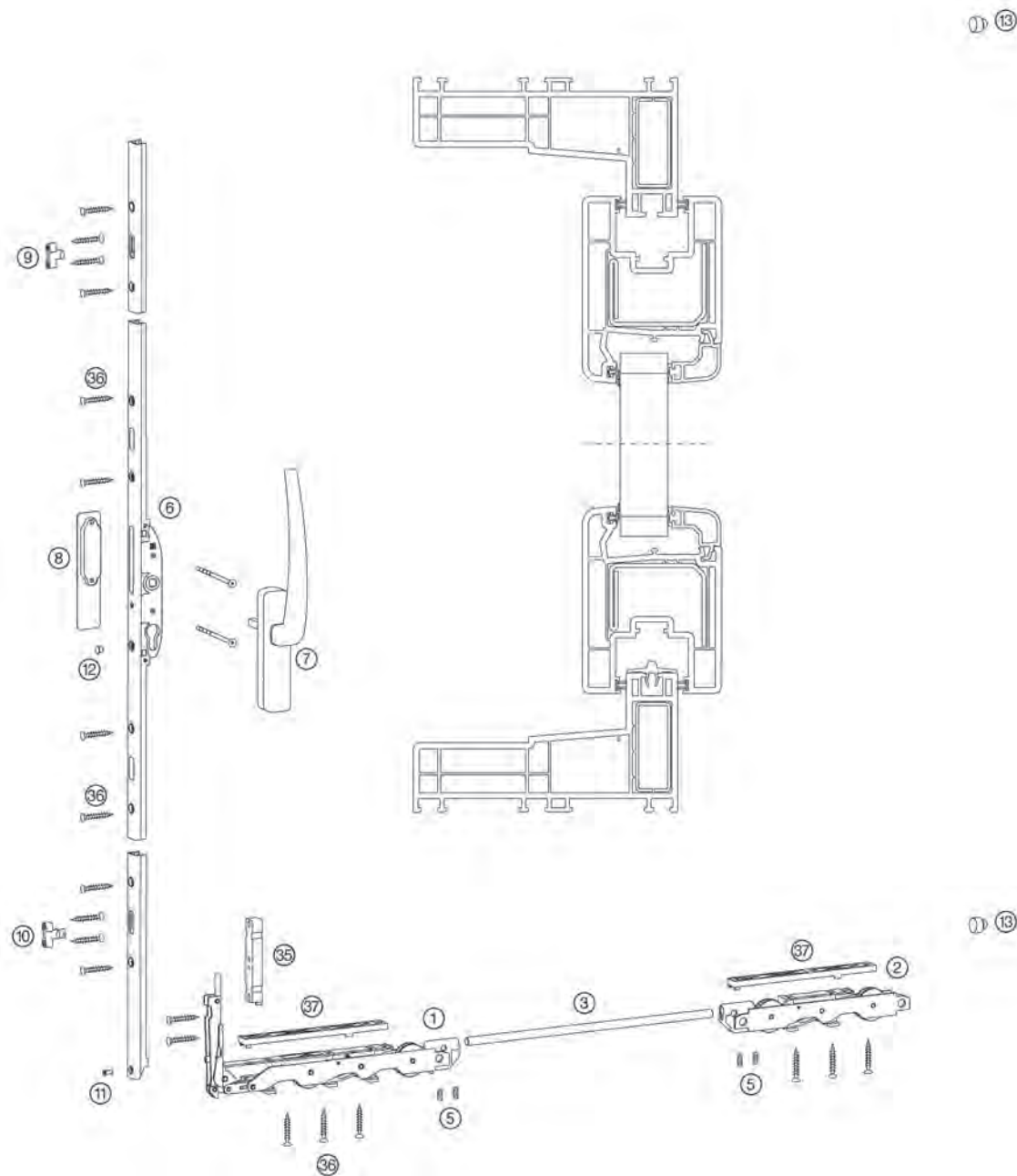
A	D	C	F	G	Descripción	Código de artículo		
1	2	2	4		Kit carros HS 300 1 2			184575
					Accesorios Aluplast 70	blanco	negro	
1					Esquema A 5 9 10 11 12 13 25 26 28 35	187129	187132	
	1				Esquema D	187531	187543	
		1			Esquema C	187534	187546	
			1		Esquema F	187537	187549	
				1	Esquema G	187540	187552	
1	2	2	4	1	Manillón 7 8	Ev1 185176	blanco 185170	negro 185173
					Posic. manilla	Alto hoja	Ev1	C34
					406,5	180	1200-1800	184307 184310
1	2	2	4	1	Multipuntos HS 300 6	1006,5	210	1801-2100 184313 184316
						1006,5	240	2101-2400 184319 184322
						1006,5	270	2401-2700 184325 1 84328
							Ancho hoja	
						150	720-1500	111446
1	2	2	4	1	Pletina de conexión, redonda 3	200	1501-2000	111455
						250	2001-2500	188708
						323	2501-3235	188711
					Cerradero adicional (1 ud.)			184797
1	2	2	4	1	Tornillería 36			189847

Pos. Descripción

- | | |
|----|-----------------------------|
| 1 | Carro elevador |
| 2 | Carro |
| 3 | Pletina de conexión |
| 5 | Fijación de pletina |
| 6 | Cremona elevadora |
| 7 | Manillón |
| 8 | Uñero |
| 9 | Cerradero |
| 10 | Cerradero de ventilación |
| 11 | Tornillo avellanado |
| 12 | Tapón nylon |
| 13 | Tope de hoja |
| 14 | Zapata |
| 15 | Carril |
| 16 | Perfil de soporte |
| 17 | Tapa de perfil de soporte |
| 18 | Hilo sellante de silicona |
| 19 | Perfil adaptador |
| 21 | Placa de sellado de marco |
| 22 | Placa de sellado intermedia |
| 25 | Tope de guía |
| 26 | Deslizador |
| 28 | Puente de sellado |
| 35 | Calzo de carro |
| 36 | Tornillería |
| 45 | Cierre inferior |



A	D	C	F	G	Descripción	Código de artículo		
1	2	2	4		Kit carros HS 300 1 2			184575
					Accesorios Aluplast 70	blanco	negro	
1					Esquema A 5 9 10 11 12 13 25 26 28 35	187129	187132	
	1				Esquema D	187531	187543	
		1			Esquema C	187534	187546	
			1		Esquema F	187537	187549	
				1	Esquema G	187540	187552	
1	2	2	4	1	Manillón 7 8	Ev1 185176	blanco 185170	negro 185173
					Posic. manilla	Alto hoja	Ev1	C34
					406,5	180	1200-1800	184307 184310
1	2	2	4	1	Multipuntos HS 300 6	1006,5	210	1801-2100 184313 184316
					1006,5	240	2101-2400	184319 184322
					1006,5	270	2401-2700	184325 1 84328
							Ancho hoja	
						150	720-1500	111446
1	2	2	4	1	Pletina de conexión, redonda 3	200	1501-2000	111455
						250	2001-2500	188708
						323	2501-3235	188711
						L		gris
						3000		198921
						3500		198924
1	1	1	1	1	Zapata ThermoTop® 14	4000		198927
						4500		198930
						5500		198933
						6500		198936
						L		gris
1	1	2	1	1	Perfil de soporte 16	2000		206545
						3500		201142
						6500		202379
						L		gris
1		1	1	1	Perfil adaptador 19	2000		212560
						3500		212563
					Accesorios para ThermoTop®			gris
1					Esquema A, K 17 21 22			217031
		1		1	Esquema C, G 21 22			217034
	1		1		Esquema D, F 17 21 22			217037
						L		EV1
						3000		212506
						3500		212509
1	2	1	2	1	Carril 30 (13,5 mm) 15	4000		212512
						4500		212515
						5500		212518
						6500		212521
					Cerradero adicional, opcional 9			190588
1	2	2	4	1	Tornillería 36			189847
						2000		206551
1	1	2	1	2	Hilo sellante de silicona Ø 2 mm Ø 2 mm 18	3500		206554
						6500		206557



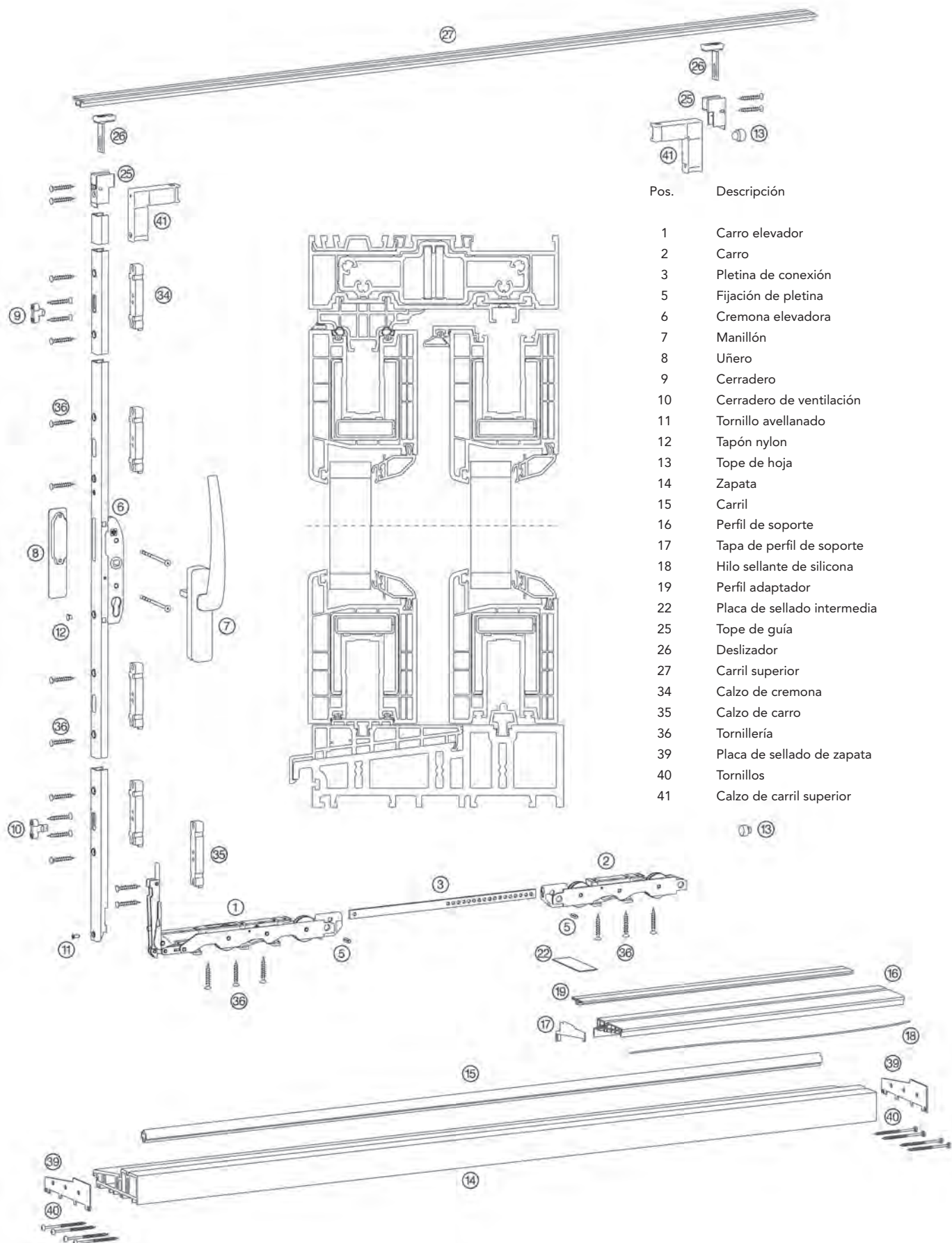
Pos. Descripción

- 1 Carro elevador
- 2 Carro
- 3 Pletina de conexión
- 5 Fijación de pletina
- 6 Cremona elevadora
- 7 Manillón
- 8 Uñero
- 9 Cerradero
- 10 Cerradero de ventilación

- 11 Tornillo avellanado
- 12 Tapón nylon
- 13 Tope de hoja
- 35 Calzo de carro elevador
- 36 Tornillería
- 37 Calzo de carro

Artículos por esquema

A	C	Descripción				Código de artículo		
1	2	Kit carros HS 300 1 2				184575		
		Accesorios Deceuninck Monorail						
1		Esquema A 5 9 10 11 12 13 35 37				200552		
	1	Esquema C				200555		
1	2	Manillón 7 8				Ev1 185176	blanco 185170	negro 185173
			Posic. manilla	Alto hoja	Ev1	C34		
			410	180	1200-1800	200558	200561	
1	2	Multipuntos HS 200 6	1011	210	1801-2100	200564	200567	
			1011	240	2101-2400	200570	200573	
			1011	270	2401-2700	200576	2 00579	
				Ancho hoja				
1	2	Pletina de conexión, redonda 3		150	650-1360	111446		
				200	1361-1860	111455		
				250	1861-2360	188711		
1	2	Tornillería 36				190078		

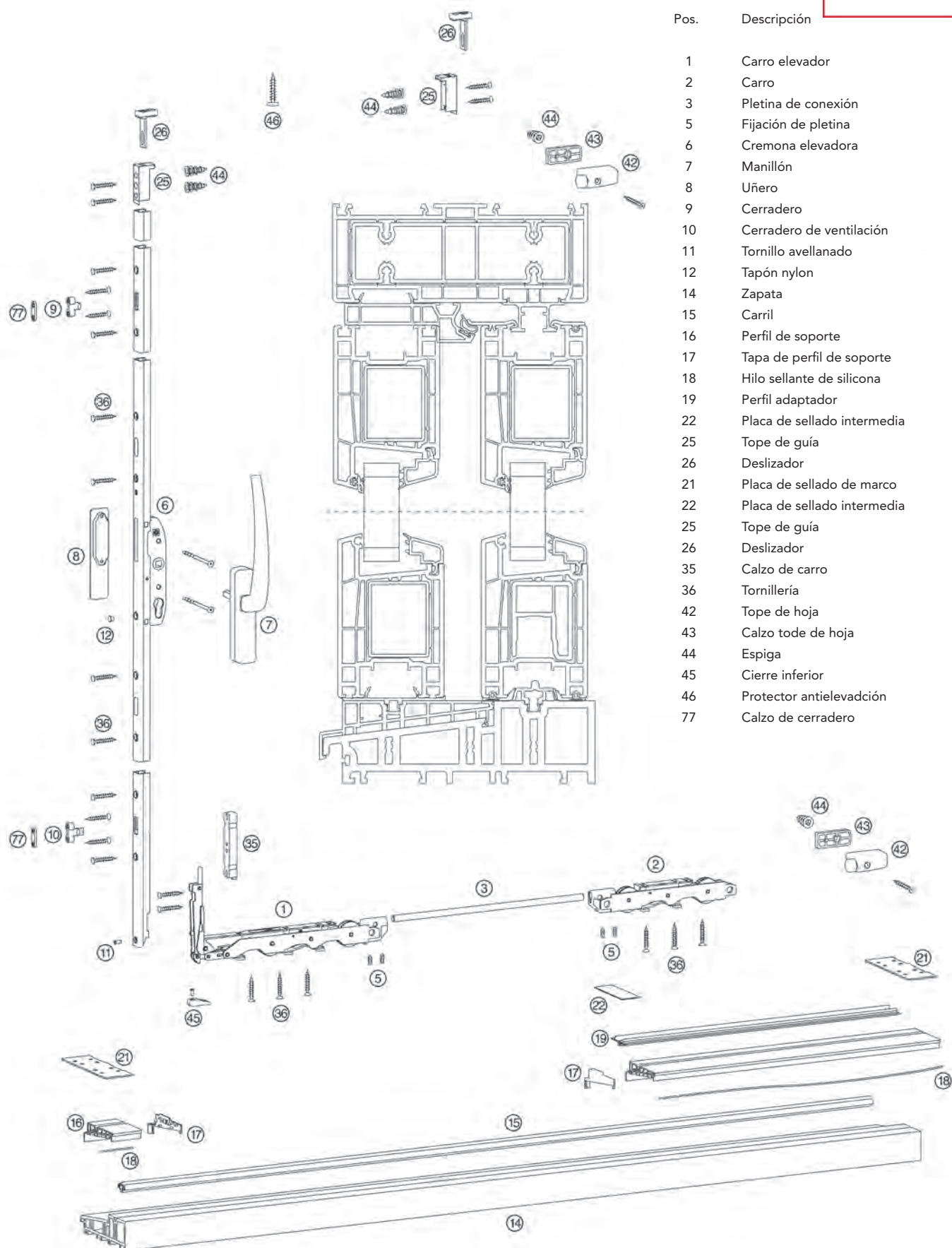


Uds. por esquema

A	C	G	Descripción	Código de artículo		
1	2	1	Kit carros HS 300 1 2	184575		
			Accesorios Gealan 8000	blanco	negro	
1		1	Esquema A 5 9 10 11 12 13 25 26 34 35 41	187135	187138	
	1		Esquema C	187612	187615	
		1	Esquema G	187606	187609	
1	2	1	Manillón 7 8	Ev1 185176	blanco 185170	negro 185173
			Posic. manilla	Ev1	C34	
			409 180	1200-1800	184307	184310
1	2	1	Multipuntos HS 300 6	1009 210	1801-2100	184313 184316
			1009 240	2101-2400	184319	184322
			1009 270	2401-2700	184325	184328
			L	Ev1	C34	
			3000	189892	-	
			3500	189895	-	
1	1	1	Carril superior 1 27	4000	190656	-
			4500	185667	-	
			5500	185670	-	
			6500	185673	185679	
			Ancho hoja			
			150	720-1500	184578	
1	2	1	Pletina de conexión 3	200	1501-2000	184581
			250	2001-2500	184584	
			323	2501-3235	184587	
			L		gris	
			3000		198921	
			3500		198924	
1	1	1	Zapata ThermoTop® 14	4000	198927	
			4500		198930	
			5500		198933	
			6500		198936	

Uds. por esquema

A	C	G	Descripción		Código de artículo
				L	gris
1	2	1	Perfil de soporte 16	2000	206545
				3500	201142
				6500	202379
				L	gris
1	1	1	Perfil adaptador 19	2000	206548
				3500	202394
			Accesorios para Ther- moTop®		gris
1	1	1	Esquema A, G 17 22 39 40		202487
			Esquema C		202484
				L	EV1
				3000	189907
				3500	189913
1	1	1	Carril 23 (15 mm)	4000	190351
				4500	185317
				5500	185320
				6500	185323
			Cerradero adicional (1 ud.), opcional		184785
1	2	1	Tornillería 36		190069
				2000	206551
1	2	2	Hilo sellante de silicona Ø 2 mm 18	3500	206554
				6500	206557

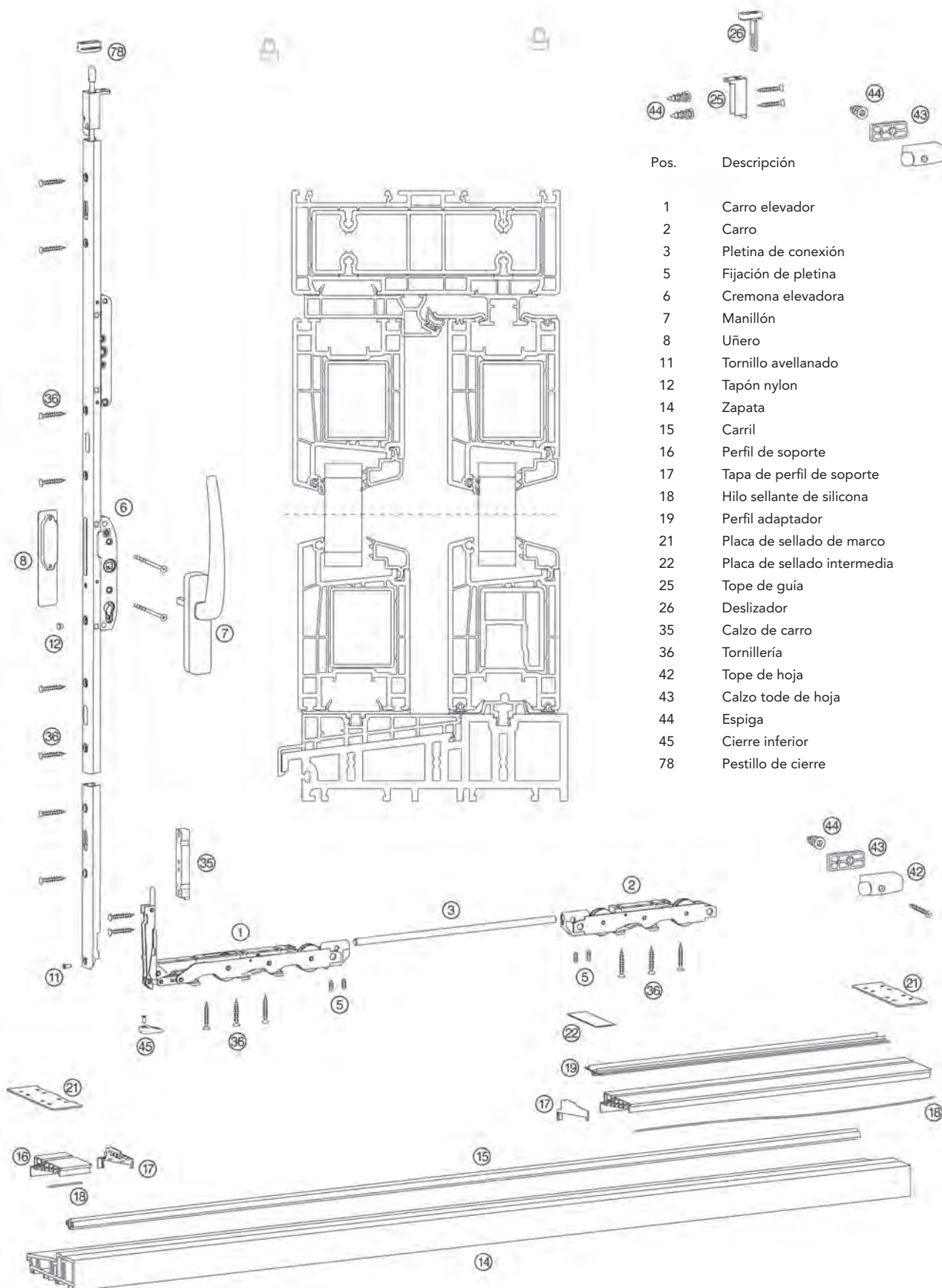


Uds. por esquema

A	D	C	F	K	Descripción	Código de artículo				
1	2	2	4	2	Kit carros HS 300 1 2	184575				
					Accesorios Aluplast 70	blanco	negro			
1				2	Esquema A, K 5 9 10 11 12 25 26 35 42 43 44 46 47	187144	187147			
	1				Esquema D	187930	187945			
		1			Esquema C	187933	187948			
			1		Esquema F	187936	187951			
1	2	2	4	2	Manillón 7 8	Ev1 185176	blanco 185170	negro 185173		
					Posic. manilla	Alto hoja	Ev1	C34		
					406	180	1200-1800	184307	184310	
1	2	2	4	2	Multipuntos HS 300 6	1006	210	1801-2100	184313	184316
					1006	240	2101-2400	184319	184322	
					1006	270	2401-2700	184325	184328	
							Ancho hoja			
						150	720-1500		111446	
1	2	2	4	2	Pletina de conexión, redonda 3	200	1501-2000		111455	
						250	2001-2500		188708	
						323	2501-3235		188711	
						L		gris		
						3000			198921	
						3500			198924	
1	1	1	1	1	Zapata ThermoTop® 14	4000			198927	
						4500			198930	
						5500			198933	
						6500			198936	

Uds. por esquema

A	D	C	F	K	Descripción		Código de artículo
						L	gris
1	1	2	1	1	Perfil de soporte 16	2000	206545
						3500	201142
						6500	202379
						L	gris
1		2		1	Perfil adaptador 19	2000	212560
						3500	212563
					Accesorios para ThermoTop®		gris
1				1	Esquema A, K 17 20 21 22		212959
		1			Esquema C		212962
	1		1		Esquema D, F		212482
						L	EV1
						3000	212506
						3500	212509
1	1	1	1	1	Carril 30 (13,5 mm) 15	4000	212512
						4500	212515
						5500	212518
						6500	212521
						L	EV1
						3000	212506
						3500	212509
1	1	1	1	1	Carril 31 (5,5 mm) opcional	4000	212512
						4500	212515
						5500	212518
						6500	212521
					Cerradero adicional (1ud), opcional 9 77		212971
1	2	2	4	2	Tornillería 36		189493
1	1	2	2	1	Hilo sellante de silicona Ø 2 mm Ø 2 mm 18	2000	206551
						3500	206554

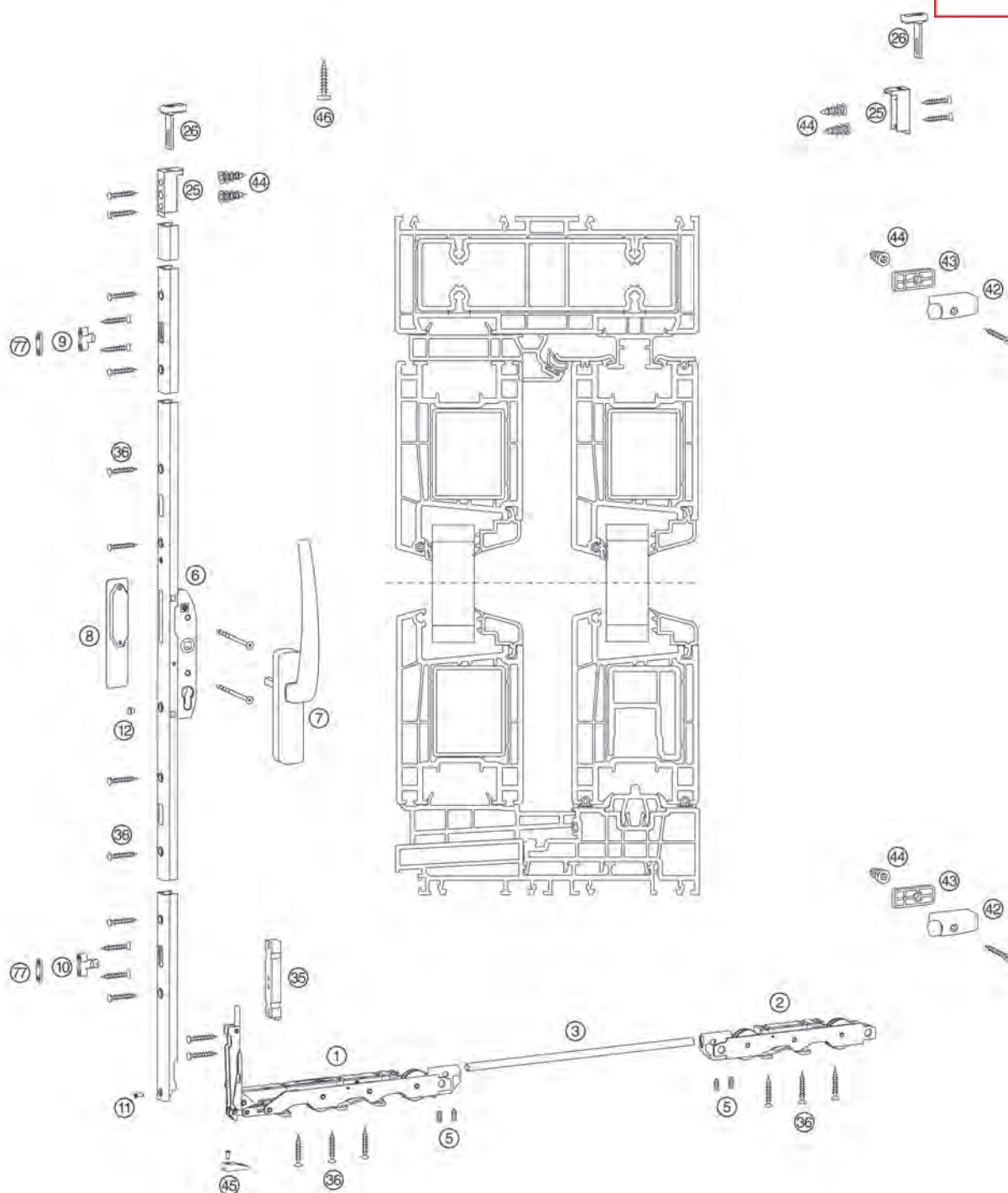


Inicio
Uds. por esquema

G	Descripción				Código de artículo		
1	Kit carros HS 300 1 2						184575
	Accesorios Profine				blanco	negro	
1	Esquema G 5 11 12 25 26 35 42 43 44 45 78				187939		187954
1	Manillón 7 8				Ev1 185176	blanco 185170	negro 185173
		Posic. manilla		Alto hoja	Ev1		
		406	180	1200-1800	212944		
1	Multipuntos HS 300 6		1006	210	1801-2100	212947	
			1006	240	2101-2400	212950	
			1006	270	2401-2700	212953	
				Ancho hoja			
				150	720-1500		111446
1	Pletina de conexión, redonda 3			200	1501-2000		111455
				250	2001-2500		188708
				323	2501-3235		188711
				L		gris	
				3000		198921	
				3500		198924	
1	Zapata ThermoTop® 14			4000		198927	
				4500		198930	
				5500		198933	
				6500		198936	
				L		gris	
2	Perfil de soporte 16			2000		206545	
				3500		201142	
				6500		202379	
				L		gris	
2	Perfil adaptador 19			2000		212560	
				3500		212563	
	Accesorios para ThermoTop®					gris	
1	Esquema C, G 17 20 21 22						212962
				L		EV1	
				3000		212542	
				3500		212545	
1	Carril 30 (13,5 mm) 15			4000		212548	
				4500		212551	
				5500		212554	
				6500		212557	
1	Tornillería 36 44						189493
				2000		206551	
1	Hilo sellante de silicona Ø 2 mm 18			3500		206554	
				6500		206557	
1	Pestillo de cierre 78						212956
2	Pieza de guía						Profine 9B59

● ATRIUM HS ® 300, PROFINE PREMIDOOR

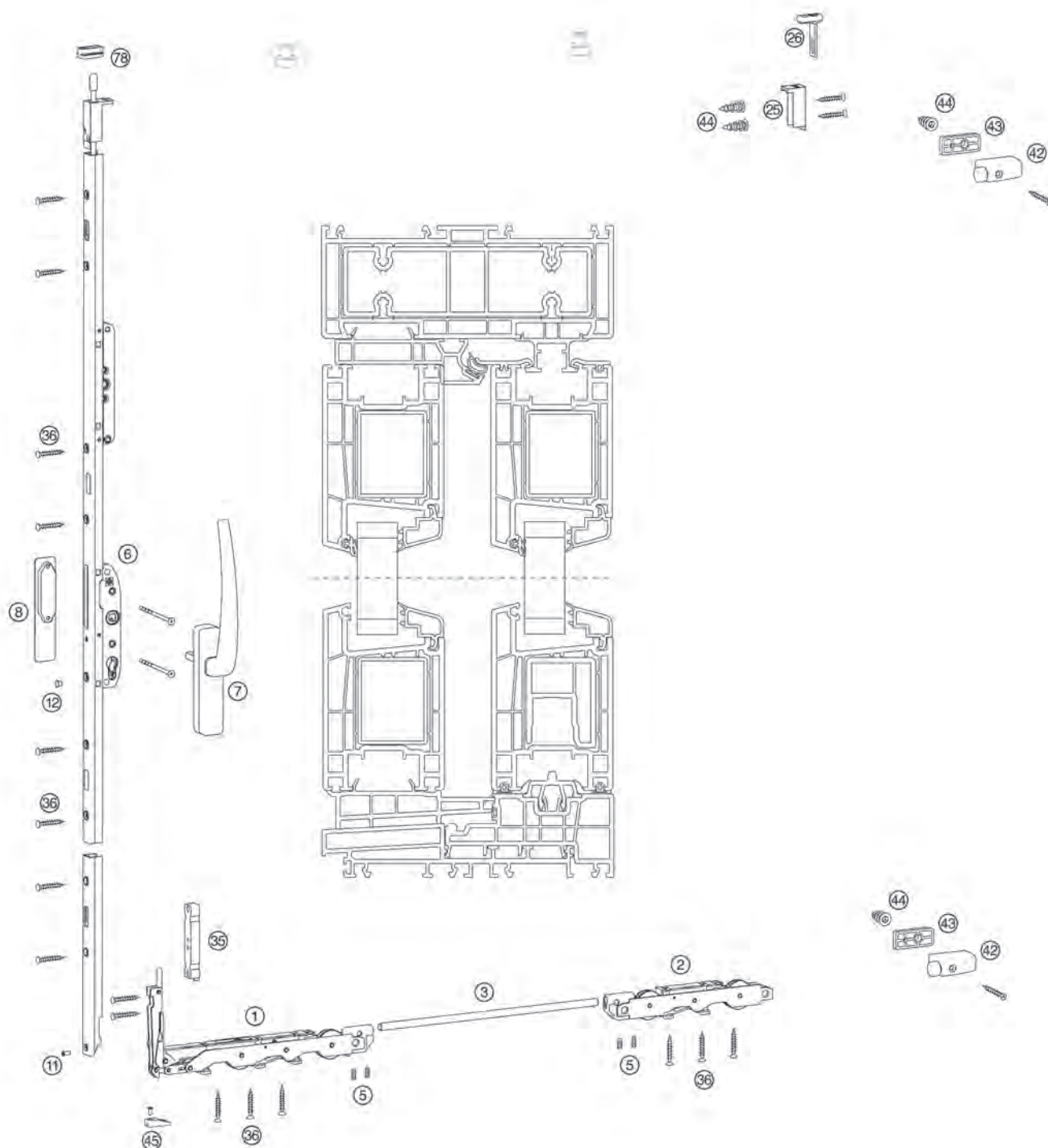
Inicio



Pos.	Descripción		
1	Carro elevador	12	Tapón nylon
2	Carro	25	Tope de guía
3	Pletina de conexión	26	Deslizador
5	Fijación de pletina	35	Calzo de carro
6	Cremona elevadora	36	Tornillería
7	Manillón	42	Tope de hoja
8	Uñero	43	Calzo tode de hoja
9	Cerradero	44	Espiga
10	Cerradero de ventilación	45	Cierre inferior
11	Tornillo avellanado	46	Protector antielevación
		77	Calzo de cerradero

Inicio
Uds. por esquema

A	D	C	F	G	Descripción	Código de artículo		
1	2	2	4	2	Kit carros HS 300 1 2			184575
					Accesorios Profine	blanco	negro	
1				2	Esquema A, K 5 9 10 11 12 25 26 35 42 43 44 46 47	187144		187147
	1				Esquema D	187930		187945
		1			Esquema C	187933		187948
			1		Esquema F	187936		187951
1	2	2	4	2	Manillón 7 8	Ev1 185176	blanco 185170	negro 185173
					Posic. manilla	Ev1	C34	
					406 180 1200-1800	184307		184310
1	2	2	4	2	Cremona HS 300 6	1006 210 1801-2100	184313	184316
					1006 240 2101-2400	184319		184322
					1006 270 2401-2700	184325		184328
					Ancho hoja			
					150 720-1500			111446
1	2	2	4	2	Pletina de conexión, redonda 3	200 1501-2000		111455
					250 2001-2500			188708
					323 2501-3235			188711
					Cerradero adicional (1 ud), opcional 9 77			189481
1	2	2	4	2	Tornillería 36 44			189493



Pos. Descripción

1	Carro elevador	12	Tapón nylon
2	Carro	25	Tope de guía
3	Pletina de conexión	26	Deslizador
5	Fijación de pletina	35	Calzo de carro
6	Cremona elevadora	36	Tornillería
7	Manillón	42	Tope de hoja
8	Uñero	43	Calzo tode de hoja
9	Cerradero	44	Espiga
11	Tornillo avellanado	45	Cierre inferior
		78	Sistema de cierre superior

Inicio
Uds. por esquema

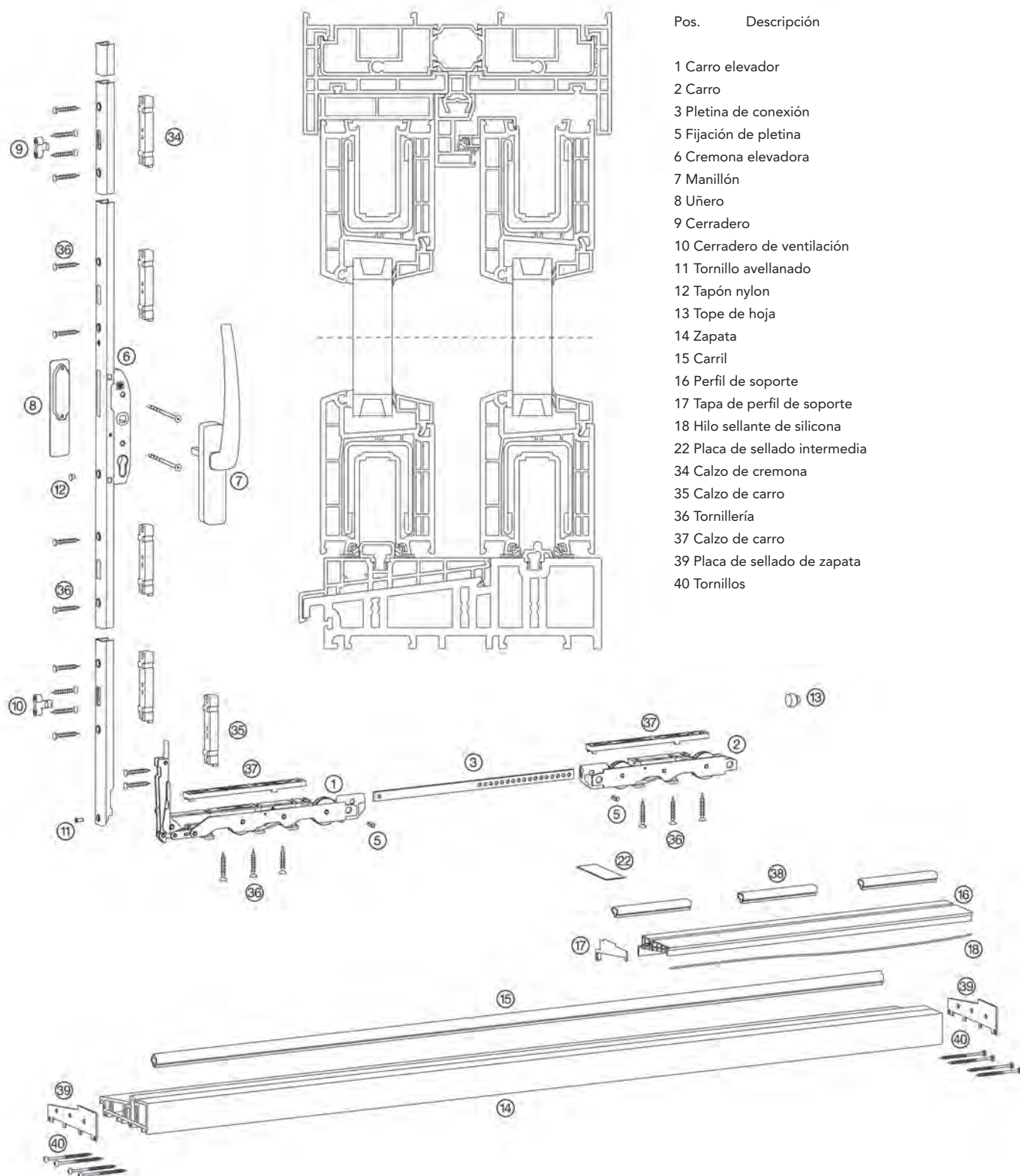
G	Descripción			Código de artículo		
1	Kit carros HS 300 1 2			184575		
	Accesorios Profine			blanco	negro	
1	Esquema G 5 11 12 25 26 35 42 43 44 45 78			187939	187954	
1	Manillón 7 8			Ev1 185176	blanco 185170	negro 185173
		Posic. manilla	Alto hoja			
		406	180	1200-1800	212944	
1	Multipuntos HS 300 6	1006	210	1801-2100	212947	
		1006	240	2101-2400	212950	
		1006	270	2401-2700	212953	
				Ancho hoja		
			150	720-1500	111446	
1	Pletina de conexión, redonda 3		200	1501-2000	111455	
			250	2001-2500	188708	
			323	2501-3235	188711	
1	Tornillería 36 44			189493		
1	Sistema de cierre superior 78			212956		

1) 13)

Pos. Descripción

- 1 Carro elevador
- 2 Carro
- 3 Pletina de conexión
- 5 Fijación de pletina
- 6 Cremona elevadora
- 7 Manillón
- 8 Uñero
- 9 Cerradero
- 10 Cerradero de ventilación
- 11 Tornillo avellanado
- 12 Tapón nylon
- 13 Tope de hoja
- 14 Zapata
- 15 Carril
- 16 Perfil de soporte
- 17 Tapa de perfil de soporte
- 18 Hilo sellante de silicona
- 22 Placa de sellado intermedia
- 34 Calzo de cremona
- 35 Calzo de carro
- 36 Tornillería
- 37 Calzo de carro
- 39 Placa de sellado de zapata
- 40 Tornillos

1) 13)

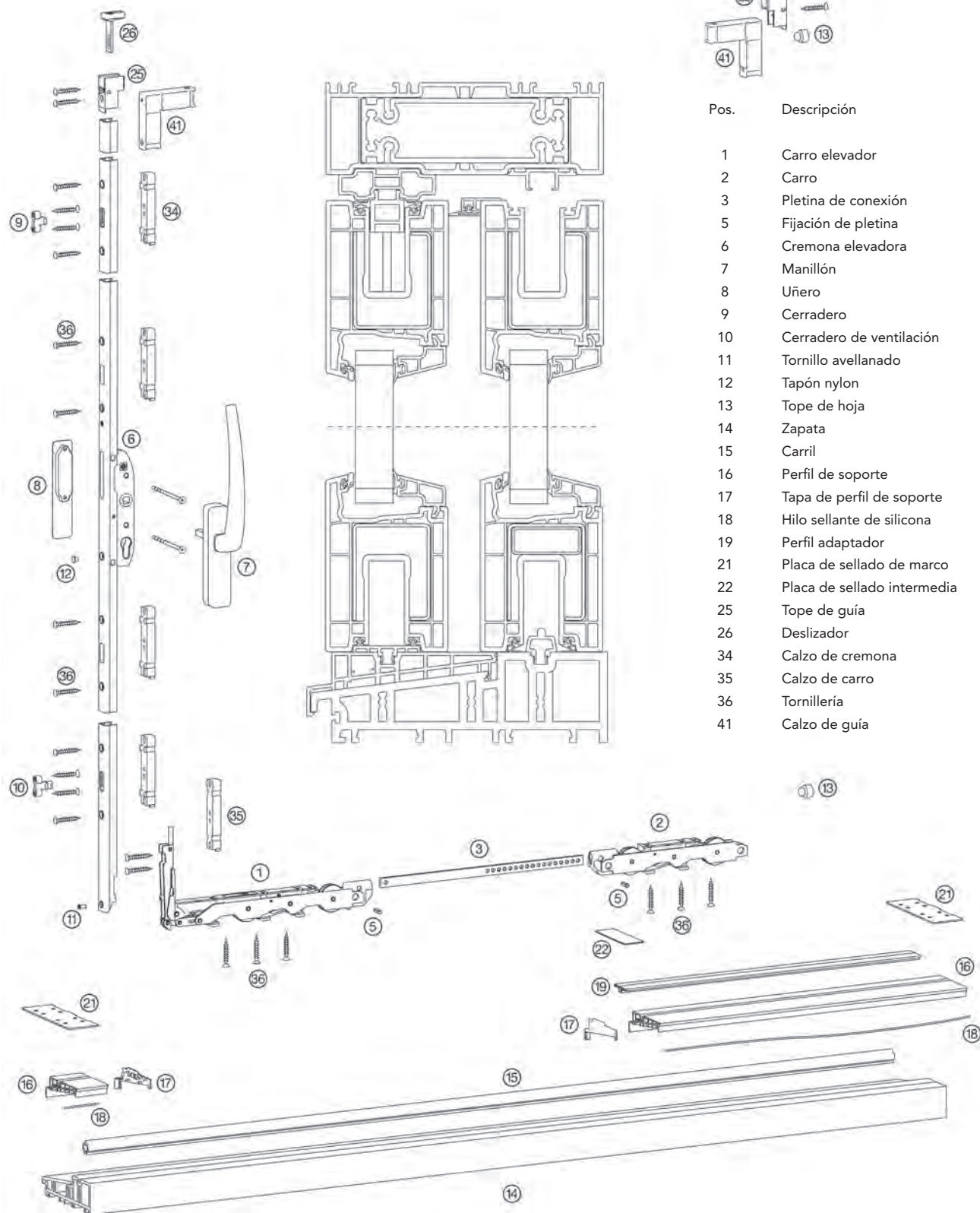


Uds. por esquema

A	C	G	Descripción				Código de artículo		
1	2	1	Kit carros HS 300 1 2				184575		
1	1		Accesorios Rehau Brillant Design HS						
			Esquema A 5 9 10 11 12 13 34 35 37 38				187624		
			Esquema C				187630		
		1	Esquema G				187627		
1	2	1	Manillón 7 8				Ev1 185176	blanco 185170	negro 185173
1	2	1	Posic. manilla		Alto hoja	Ev1	C34		
			403	180	1200-1800	184307	184310		
			1003	210	1801-2100	184313	184316		
			1003	240	2101-2400	184319	184322		
			1003	270	2401-2700	184325	184328		
1	1	1	Zapata		L	gris			
			ThermoTop® 14		3000	198921			
					3500	198924			
					4000	198927			
					4500	198930			
1	2	1	Perfil de soporte 16		L	gris			
					2000	206545			
					3500	201142			
					6500	202379			
			Accesorios para ThermoTop®			gris			
1		1	Esquema A 17 22 39 40			202496			
			1 Esquema C			202499			
					L	EV1			
					3000	191305			
					3500	191308			
1	1	1	Carril 28 (10 mm) 15		4000	191311			
					4500	191314			
					5500	191317			
					6500	191320			
			Cerradero adicional (1 ud), opcional			186699			
1	2	1	Tornillería 36				189493		
1	2	1			2000	206551			
			Hilo sellante de silicona Ø 2 mm 18		3500	206554			
					6500	206557			

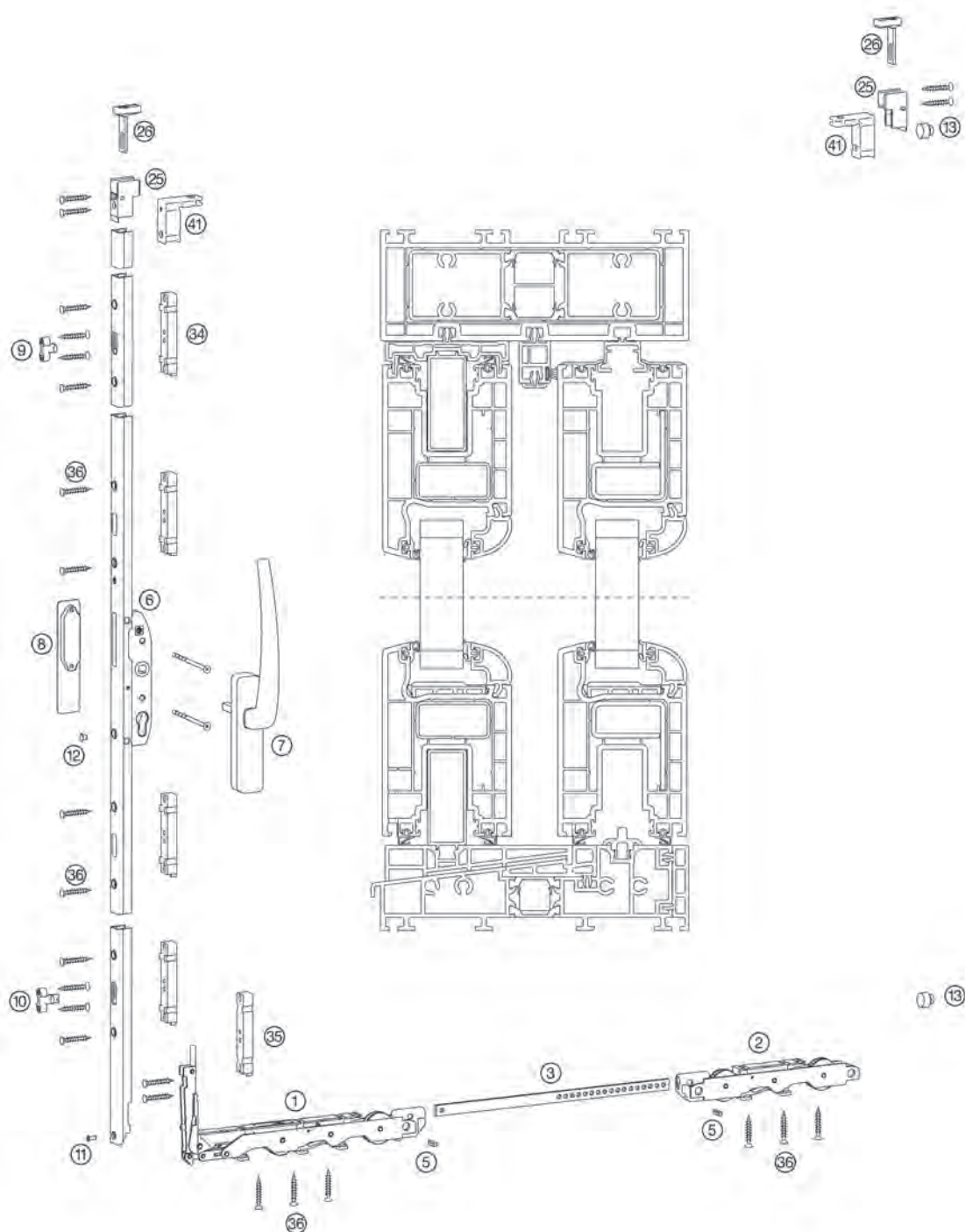


Pos.	Descripción
1	Carro elevador
2	Carro
3	Pletina de conexión
5	Fijación de pletina
6	Cremona elevadora
7	Manillón
8	Uñero
9	Cerradero
10	Cerradero de ventilación
11	Tornillo avellanado
12	Tapón nylon
13	Tope de hoja
14	Zapata
15	Carril
16	Perfil de soporte
17	Tapa de perfil de soporte
18	Hilo sellante de silicona
19	Perfil adaptador
21	Placa de sellado de marco
22	Placa de sellado intermedia
25	Tope de guía
26	Deslizador
34	Calzo de cremona
35	Calzo de carro
36	Tornillería
41	Calzo de guía



Uds. por esquema

A	C	K	Descripción				Código de artículo	
1	2		Kit carros HS 300 1 2				184575	
			Accesorios Salamander				blanco	negro
1		2	Esquema A 5 9 10 11 12 13 25 26 34 35				187156	187159
	1		Esquema C				187498	187501
1	2	2	Manillón 7 8				Ev1 185176	blanco 185170 negro 185173
			Posic. manilla		Alto hoja	Ev1	C34	
			406,5	180	1200-1800	184307	184310	
1	2	2	Multipuntos HS 300 6				184313	184316
			1006,5	240	2101-2400	184319	184322	
			1006,5	270	2401-2700	184325	1 84328	
					Ancho hoja			
				150	720-1500		184578	
1	2	2	Pletina de conexión 3				200	184581
				250	2001-2500		184584	
				323	2501-3235		184587	
				L			gris	
				3000			198921	
				3500			198924	
1	1	1	Zapata ThermoTop® 14				4000	198927
				4500			198930	
				5500			198933	
				6500			198936	
				L			gris	
1	2	1	Perfil de soporte 16				2000	206545
				3500			201142	
				6500			202379	
				L			gris	
1	1	1	Perfil adaptador 19				2000	206548
				3500			202394	
			Accesorios para ThermoTop®				gris	
1			Esquema A, 17 21 22				202511	
	1	1	Esquema C, K				202508	
				L			EV1	
				3000			189907	
				3500			189913	
1	1	1	Carril 23 (15 mm) 15				4000	190351
				4500			185317	
				5500			185320	
				6500			185323	
			Cerradero adicional (1 ud), opcional				184809	
1	2	2	Tornillería 36				190069	
				2000			206551	
1	2	1	Hilo sellante de silicona Ø 2 mm 18				3500	206554
				6500			206557	



Pos.	Descripción
1	Carro elevador
2	Carro
3	Pletina de conexión
5	Fijación de pletina
6	Cremona elevadora
7	Manillón
8	Uñero
9	Cerradero
10	Cerradero de ventilación

11	Tornillo avellanado
12	Tapón nylon
13	Tope de hoja
25	Tope de guía
26	Deslizador
34	Calzo de cremona
35	Calzo de carro
36	Tornillería
41	Calzo de guía

Uds. por esquema

A	D	C	F	G	K	Descripción	Código de artículo		
1	2	2	4	2		Kit carros HS 300 1 2	184575		
						Accesorios Schüco Corona CT 70	blanco	negro	
1	2		2		2	Esquema A 5 9 10 11 12 13 25 26 34 35 41	187123	187126	
		1	1			EsquemaC	187558	187564	
				1		Esquema G	187555	187561	
1	2	2	4	1	2	Manillón 7 8	Ev1 185176	blanco 185170	negro 185173
						Posic. manilla	Ev1	C34	
						400 180 1200-1800	184307	184310	
1	2	2	4	1	2	Multipuntos HS 300 6	1000 210 1801-2100	184313	184316
						1000 240 2101-2400	184319	184322	
						1000 270 2401-2700	184325	184328	
						Ancho hoja			
						150 720-1500		184578	
1	2	2	4	1	2	Pletina de conexión, 3	200 1501-2000	184581	
						250 2001-2500		184584	
						323 2501-3235		184587	
						Cerradero adicional (1 ud), opcional		184815	
1	2	2	4	1	2	Tornillería 36		190078	

⑬



Inicio
Uds. por esquema

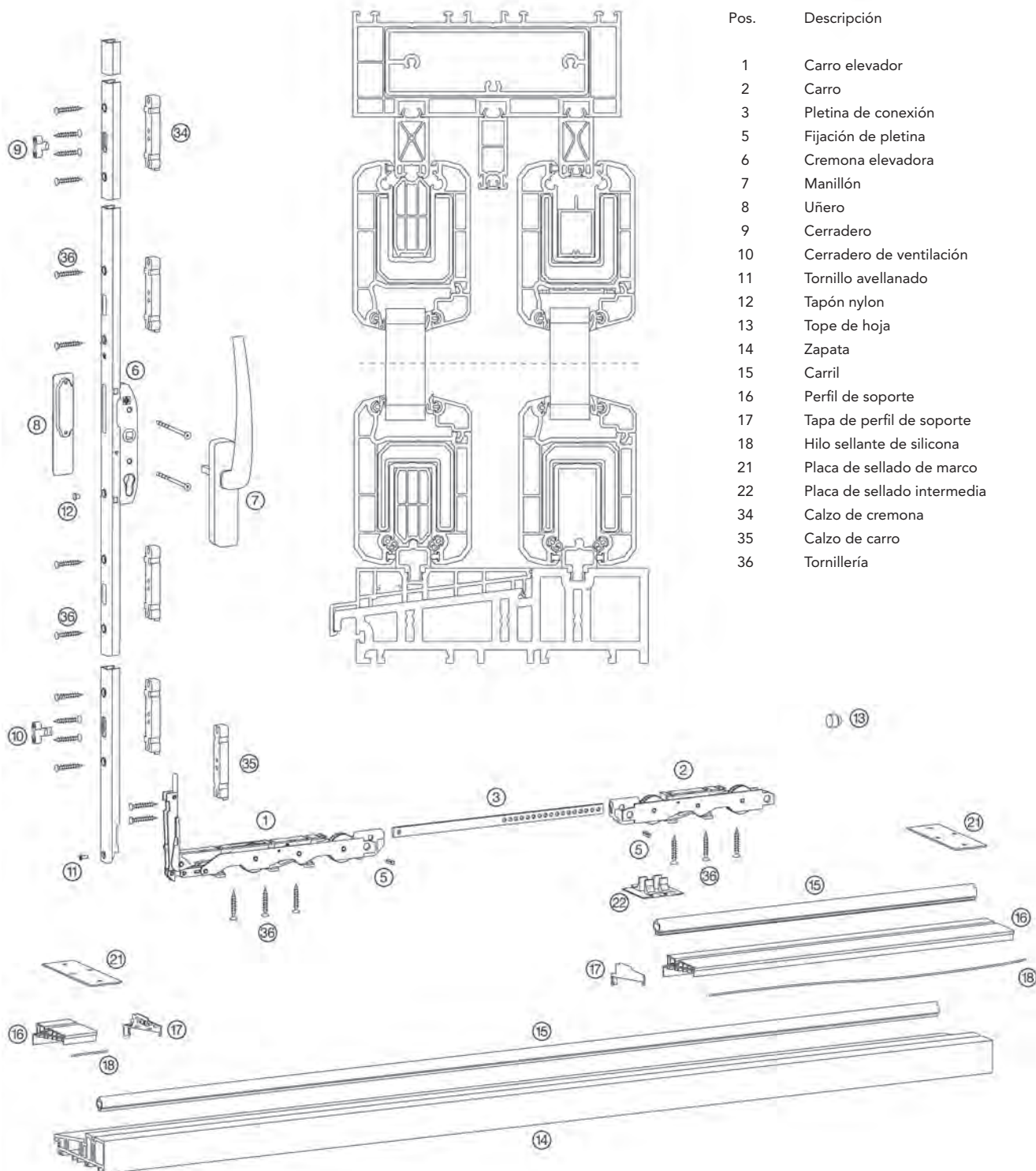
A	D	C	F	K	Descripción	Código de artículo		
1	2	2	4	2	Kit carros HS 300 1 2	184575		
Accesorios Veka								
1	2		2	2	Esquema A 5 9 10 11 12 13 34 35	187141		
		1	1		Esquema C	187753		
1	2	2	4	2	Manillón 7 8	Ev1 185176	blanco 185170	negro 185173
					Posic. manilla	Alto hoja	Ev1	C34
					410,5	180	1200-1800	184307 184310
1	2	2	4	2	Multipuntos HS 300 6	1010,5	210	1801-2100 184313 184316
					1010,5	240	2101-2400	184319 184322
					1010,5	270	2401-2700	184325 184328
					Ancho hoja			
					150	720-1500	184578	
1	2	2	4	2	Pletina de conexión, redonda 3	200	1501-2000	184581
					250	2001-2500	184584	
					323	2501-3235	184587	
					L	gris		
					3000	198921		
					3500	198924		
1	1	1	1	1	Zapata ThermoTop® 14	4000	198927	
					4500	198930		
					5500	198933		
					6500	198936		
					L	gris		
1	2	2	2	1	Perfil de soporte 16	2000	206545	
					3500	201142		
					6500	202379		
					Accesorios para ThermoTop®			
1	1			2	Esquema A 17 21 22	gris 202505		
		1		1	Esquema C	202502		
			1		Esquema F	191398		
					L	EV1		
					3000	191425		
					3500	191428		
1,5	2	2	2	2	Carril 29 * 15	4000	191431	
					4500	191434		
					5500	191437		
					6500	191440		
					Cerradero adicional (1 ud), opcional			
					184785			
1	2	2	4	2	Tornillería 36	190084		
					2000	206551		
1	2	2	2	1	Hilo sellante de silicona Ø 2 mm 18	3500	206554	
					6500	206557		

*Esquemas A, C y K requieren ½ de longitud de carril adicional

1) 13

Pos.	Descripción
1	Carro elevador
2	Carro
3	Pletina de conexión
5	Fijación de pletina
6	Cremona elevadora
7	Manillón
8	Uñero
9	Cerradero
10	Cerradero de ventilación
11	Tornillo avellanado
12	Tapón nylon
13	Tope de hoja
14	Zapata
15	Carril
16	Perfil de soporte
17	Tapa de perfil de soporte
18	Hilo sellante de silicona
21	Placa de sellado de marco
22	Placa de sellado intermedia
34	Calzo de cremona
35	Calzo de carro
36	Tornillería

1) 13



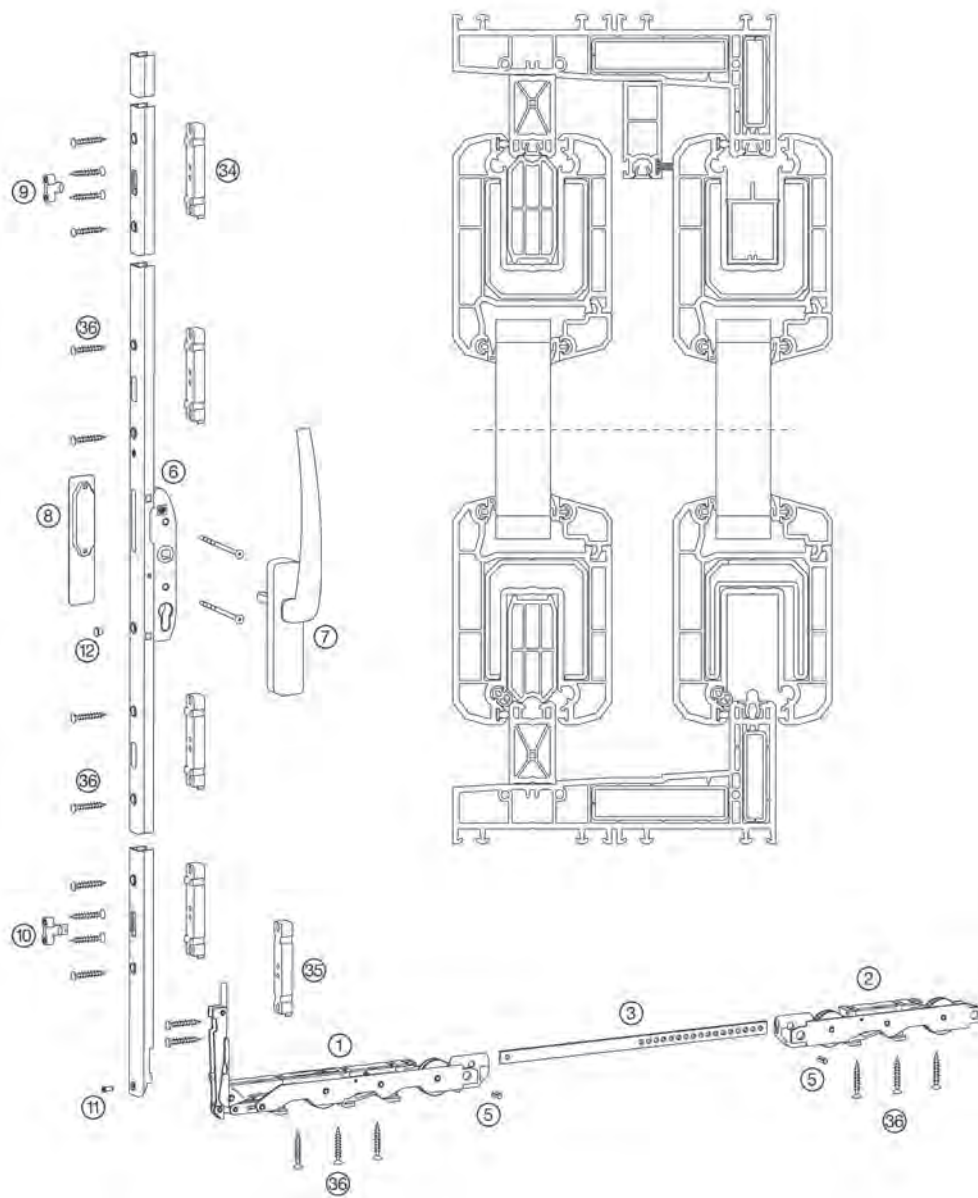
Uds. por esquema

A	D	C	F	K	Descripción	Código de artículo		
1	2	2	4	2	Kit carros HS 300 1 2	184575		
					Accesorios Veka			
1	2		2	2	Esquema A 5 9 10 11 12 13 34 35	187141		
		1	1		Esquema C	187753		
1	2	2	4	2	Manillón 7 8	Ev1 185176	blanco 185170	negro 185173
					Posic. manilla	Ev1	C34	
					410,5	180	1200-1800	184307 184310
1	2	2	4	2	Multipuntos HS 300 6	1010,5	210	1801-2100 184313 184316
					1010,5	240	2101-2400	184319 184322
					1010,5	270	2401-2700	184325 184328
							Ancho hoja	
						150	720-1500	184578
1	2	2	4	2	Pletina de conexión, redonda 3	200	1501-2000	184581
						250	2001-2500	184584
						323	2501-3235	184587
						L		gris
						3000		198921
						3500		198924
1	1	1	1	1	Zapata ThermoTop® 14	4000		198927
						4500		198930
						5500		198933
						6500		198936
						L		gris
1	2	2	2	1	Perfil de soporte 16	2000		206545
						3500		201142
						6500		202379
					Accesorios para ThermoTop®			gris
1	1			2	Esquema A 17 21 22			202490
		1			Esquema C			202493
			1		Esquema F			187765
						L		EV1
						3000		191425
						3500		191428
1,5	2	2	2	2	Carril 29 * 15	4000		191431
						4500		191434
						5500		191437
						6500		191440
					Cerradero adicional (1 ud), opcional			184785
1	2	2	4	2	Tornillería 36			190084
						2000		206551
1	2	2	2	1	Hilo sellante de silicona Ø 2 mm 18	3500		206554
						6500		206557

*Esquemas A, C y K requieren ½ de longitud de carril adicional

11 13

11 13



Pos. Descripción

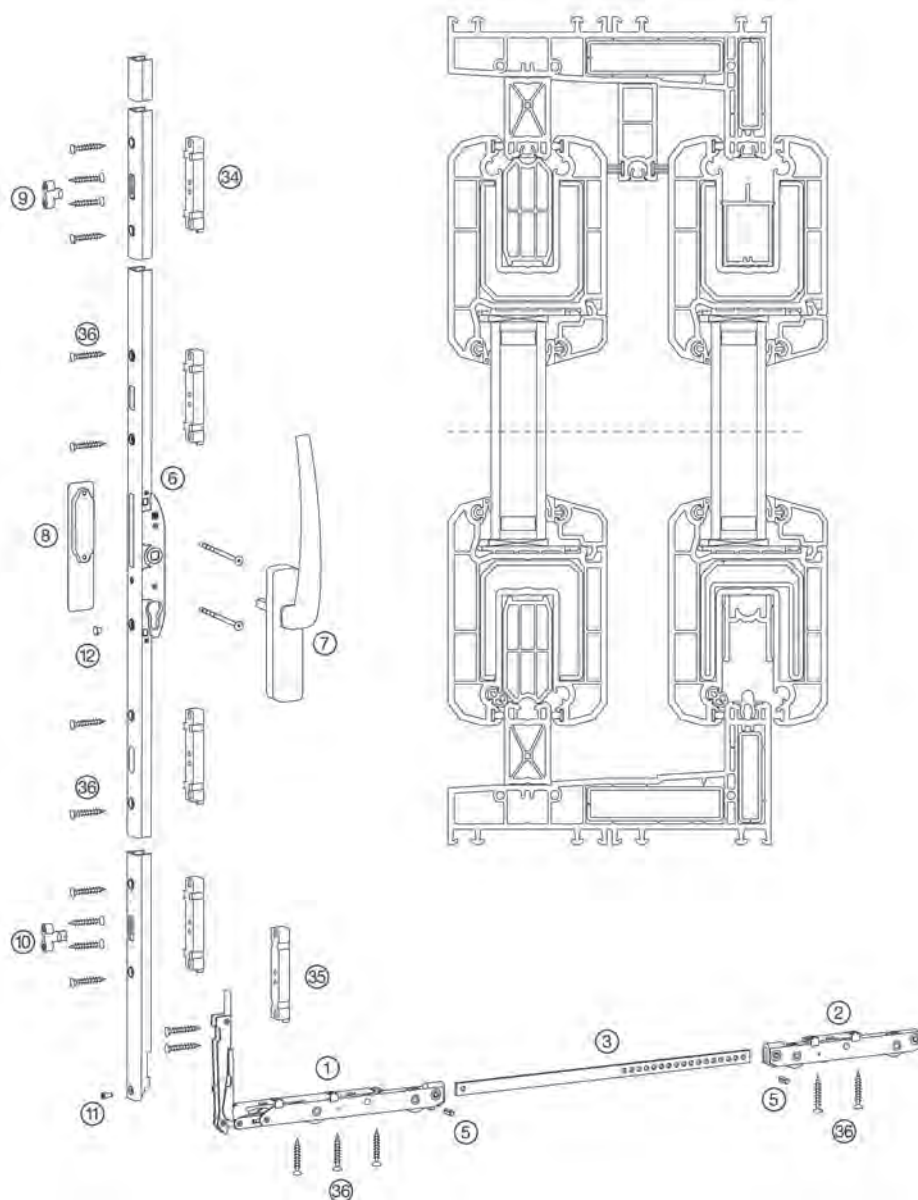
- 1 Carro elevador
- 2 Carro
- 3 Pletina de conexión
- 5 Fijación de pletina
- 6 Cremona elevadora
- 7 Manillón
- 8 Uñero
- 9 Cerradero

- 10 Cerradero de ventilación
- 11 Tornillo avellanado
- 12 Tapón nylon
- 13 Tope de hoja
- 34 Calzo de cremona
- 35 Calzo de carro
- 36 Tornillería

Uds. por esquema

A	D	C	F	K	Descripción	Código de artículo		
1	2	2	4	2	Kit carros HS 300 1 2	184575		
Accesorios Veka								
1	2		2	2	Esquema A 5 9 10 11 12 13 34 35	187141		
		1	1		EsquemaC	187753		
1	2	2	4	2	Manillón 7 8	Ev1 185176	blanco 185170	negro 185173
					Posic. manilla	Alto hoja	Ev1	C34
					410,5	180	1200-1800	184307 184310
1	2	2	4	2	Multipuntos HS 300 6	1010,5	210	1801-2100 184313 184316
					1010,5	240	2101-2400	184319 184322
					1010,5	270	2401-2700	184325 184328
					Ancho hoja			
					150	720-1500	184578	
1	2	2	4	1	Pletina de conexión, 3	200	1501-2000	184581
					250	2001-2500	184584	
					323	2501-3235	184587	
1	2	2	4	2	Tornillería 36	190084		

13

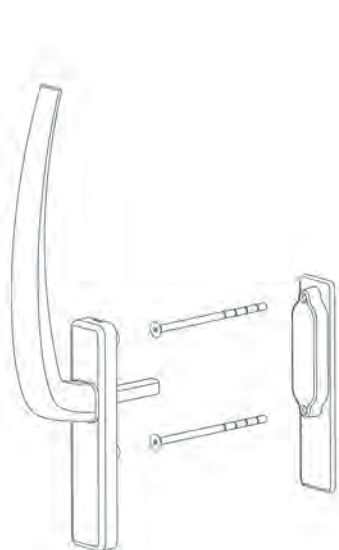


13

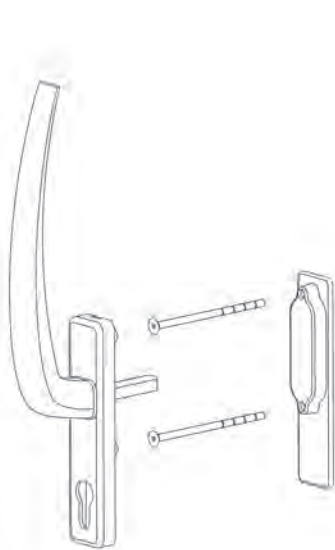
Pos.	Descripción		
1	Carro elevador	10	Cerradero de ventilación
2	Carro	11	Tornillo avellanado
3	Pletina de conexión	12	Tapón nylon
4	Fijación de pletina	13	Tope de hoja
5	Cremona elevadora	14	Calzo de cremona
6	Cremona	15	Calzo de carro
7	Manillón	16	Tornillería
8	Uñero		
9	Cerradero		

Uds. por esquema

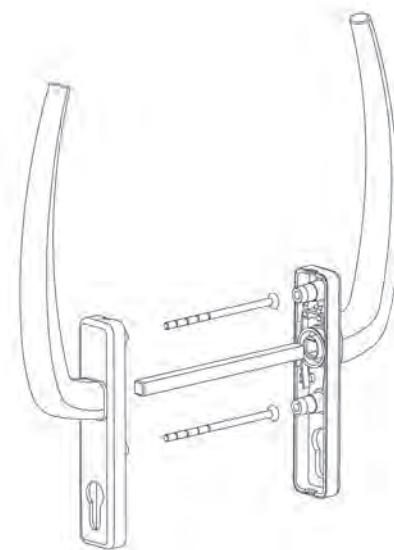
A	D	C	F	K	Descripción	Código de artículo		
1	2	2	4	2	Kit carros HS 300 1 2	184575		
Accesorios Veka								
1	2		2	2	Esquema A 5 9 10 11 12 13 34 35	187141		
		1	1		EsquemaC	187753		
1	2	2	4	2	Manillón 7 8	Ev1 185176	blanco 185170	negro 185173
					Posic. manilla	Alto hoja	Ev1	C34
					410,5	180	1200-1800	195419 195422
1	2	2	4	2	Multipuntos HS 300 6	1010,5	210	1801-2100 195425 195428
					1010,5	240	2101-2400	195431 195434
					1010,5	270	2401-2700	195437 195440
					Ancho hoja			
					150	720-1500	184578	
1	2	2	4	2	Pletina de conexión, 3	200	1501-2000	184581
					250	2001-2500	184584	
					323	2501-3235	184587	
1	2	2	4	2	Tornillería 36	190084		



4 Manilla interior con uñero exterior



/a Manilla interior con entrada para cilindro

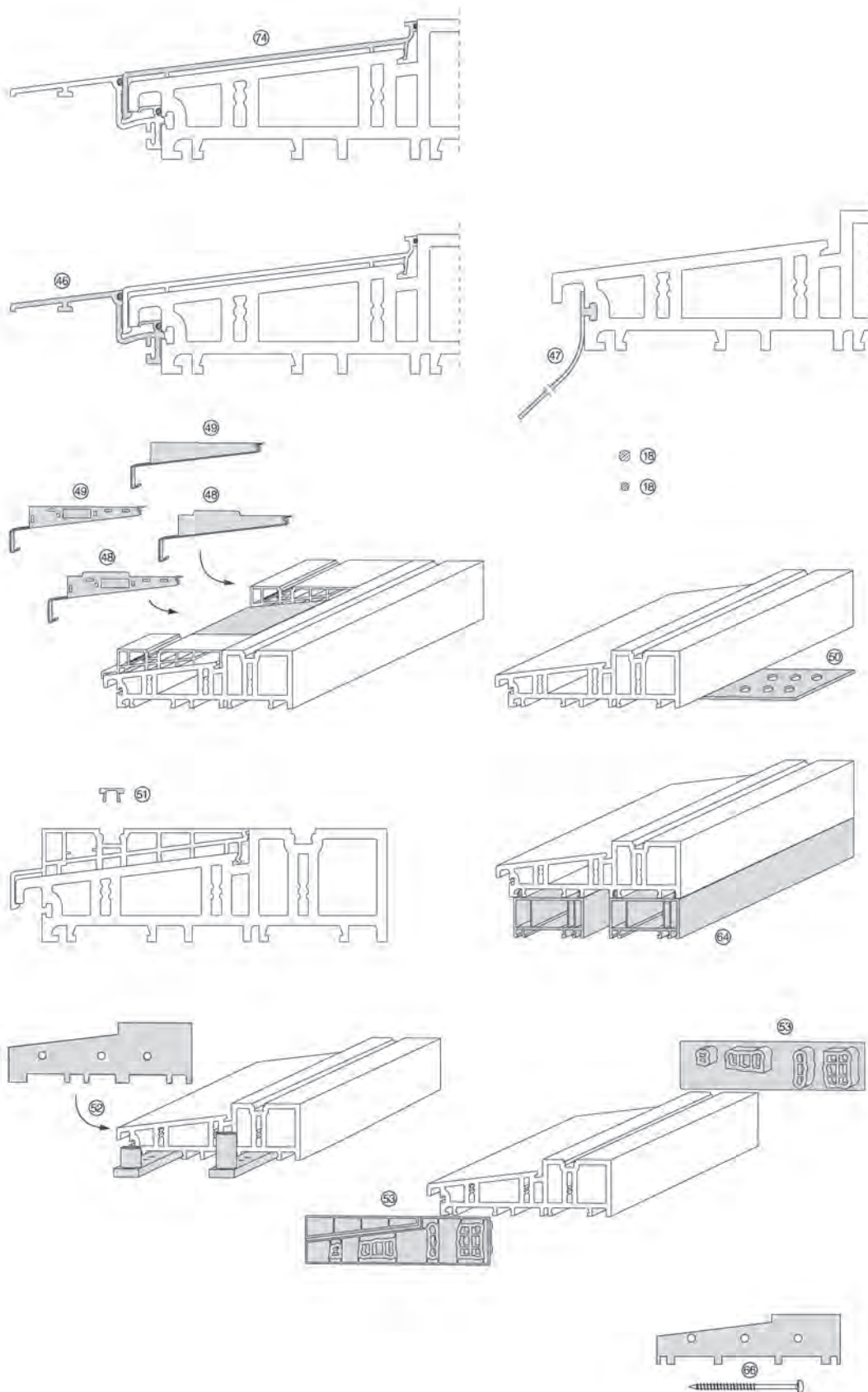


/b Manilla doble con entrada para cilindro

Manillones

Descripción de artículos	Código de artículo				
	plata	blanco	marrón	negro	bronce
Kit manilla interior 4	185176	185170	185173	193615	185592
Kit manilla interior con entrada bombillo /a	186988	186982	186985	193628	186991
Kit manilla con entrada para bombillo interior y exterior /b	185185	185179	185182	193621	185595

* consultar para más opciones y acabados

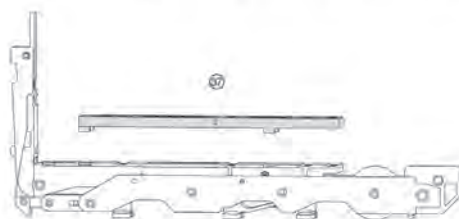
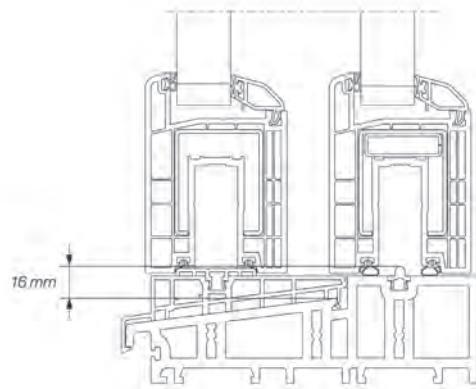
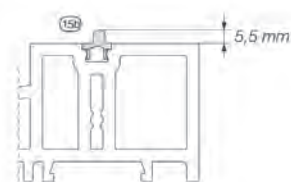
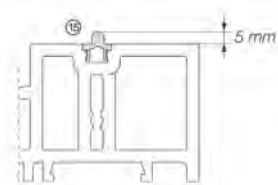


Accesorios para zapata

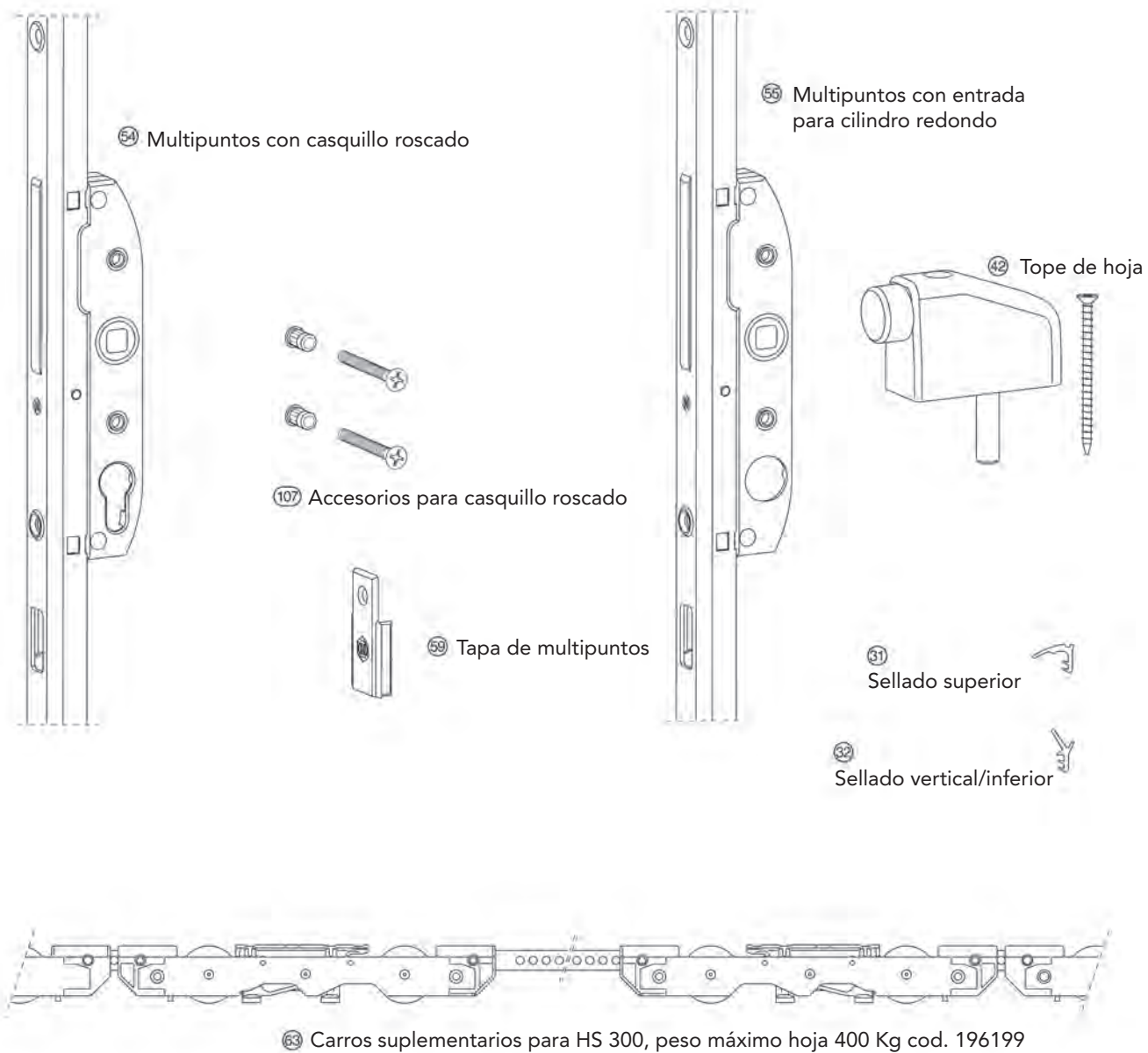
Descripción			Código	
Protector de paso 74		L	EV1	
		3200	198945	
		6500	215139	
Perfil protector (sólo usar en conjunción con el protector de paso 74) 46		L	EV1	
		3000	206839	
		3500	206842	
		4000	206845	
		4500	206848	
		5500	206851	
		6500	204586	
EPDM sellante 47		L	negro	
		100 m	202572	
Tapas (pareja) para perfil cobertor	Protector de paso/perfil adaptador		gris	
		48	205447	
Tapas para protector de paso/perfil adaptador para Gealan y Salamander deben pedirse de forma separada	Protector de paso/perfil de soporte			
		49	205435	
Hilo sellante de silicona para perfil de soporte, perfil protector y protector de paso 18 Ø 2 mm		L	EV1	
		100m	206506	
Anclaje atornillable 50			EV1	
			206503	
Cobertor para perfil de soporte 51		L	gris	
		6000	206368	
Extensión de marco 64	40mm	L	reciclado	
		6000	206875	
	60mm	6000	206878	
	100mm	6000	206881	
Kit de conexión de zapata con goma y tornillos 52				205060
Terminales de zapata (pareja) 53			gris	
			205063	
Accesorios para zapata fijada entre el marco 66				206830



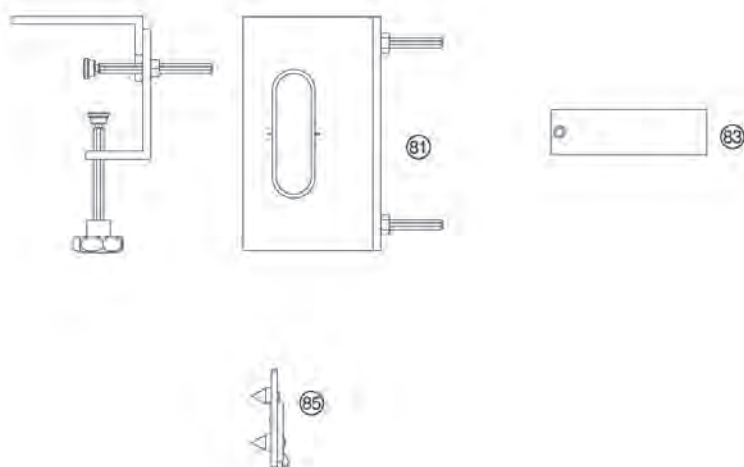
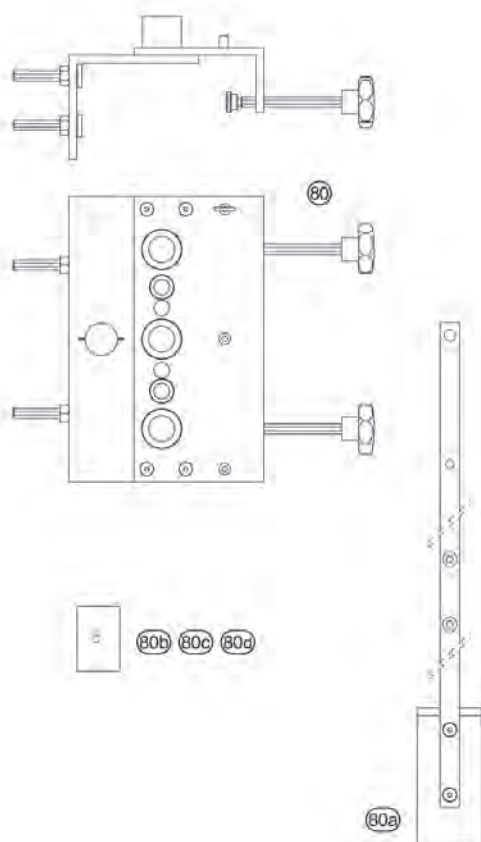
Accesorios para carril extraplano. DIN 18025
con carril 24 15



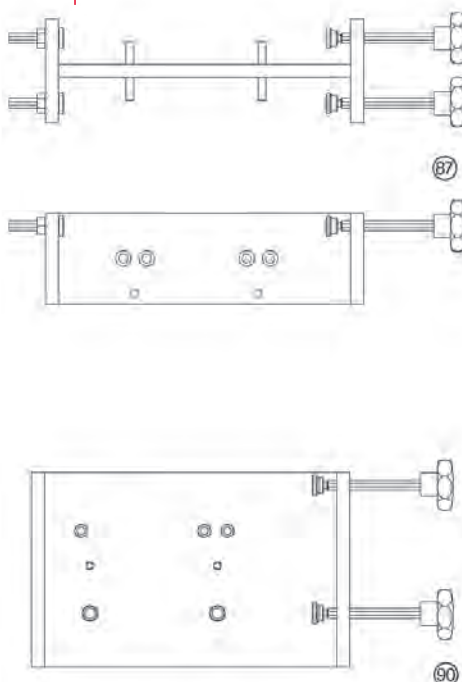
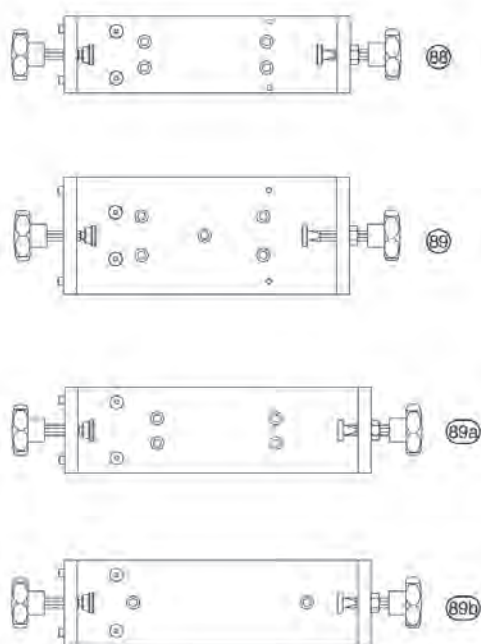
Descripción de artículos		Código	
Carril 24, 5 mm altura 15		L	EV1
		3000	189919
		3500	189925
		4000	190357
		4500	186949
		5500	186952
Carril 31, 5,5 mm altura 15b para Aluplast y Profine PremiDoor		6500	196955
		L	EV1
		3000	212542
		3500	212545
		4000	212548
		4500	212551
Calzo de carro HS 300 para zapata extraplano con carril 24 pedir 1 unidad por carro 37		5500	212554
		6500	212557
		ALUPLAST 70	186681
		DECEUNINCK	186684
		GEALAN 8000	186684
		PROFINE PremiDoor	186681
Tope de hoja, carril 24		SALAMANDER	186684
		VEKA Topline/Softline	186687
		negro	blanco
		186657	186660



* consultar para más opciones y medidas



Código	Descripción
186905	Plantilla - Manillón (80) con tope (80a) Calzos (80b) (80c) (80d)
187966	Plantilla - Uñero (81)
187972	Plantilla - Cierre Esquema C (83)
186919	Cerradero PVC (85)
202986	Plantilla para zapata – añadida, Salamander (88)
202968	Plantilla para zapata – añadida, VEKA Topline/Softline (89)
207196	Plantilla para zapata – añadida, Profine Premidoor (89a)
217025	Plantilla para zapata – añadida, Aluplast (89b)
202992	Plantilla para zapata – intermedia (87)
202980	Plantilla para zapata – intermedia, Rehau Brilliant (90)



Inicio



Inicio



Inicio



Plataforma Logística Zaragoza - PLA-ZA
Calle Pertusa, 5 naves 1-3
50197 Zaragoza (ESPAÑA)
Tel. (+34) 976 529 044
Fax (+34) 976 527 525
www.lavaaliberica.com

rev. 0/10



CATÁLOGO

Aperturas especiales

Carpintería de pvc

ÍNDICE

[Inicio](#)



HAUTAU ATRIUM HKS
Aperturas osciloparalelas

5

HAUTAU TORNADO
Aperturas pivotantes

23

HAUTAU PRIMAT
Aperturas manuales a distancia

37



HAUTAU ATRIUM HKS **Aperturas osciloparalelas**

Descripción de la gama	5
Esquemas de montaje	7
Osciloparalelas Automáticas HKS Z/E	
Descripción de la gama	8
Tabla de pesos y medidas	9
ATRIUM HKS 180 Z/E	10
ATRIUM HKS 150 Z/E	12
Osciloparalelas Semiautomáticas HKS S/E	
Descripción de la gama	14
Tabla de pesos y medidas	15
ATRIUM HKS 130 S/E	16
ATRIUM HKS 90 S/E	18
Accesorios por sistema y plantillas de montaje	20

HAUTAU TORNADO **Aperturas pivotantes**

TORNADO 10 - Descripción	23
TORNADO 200 - Descripción	24
Sistema de cierre central para TORNADO 200 y 10	27
Despiece TORNADO 200 ventana rectangular	28
Despiece TORNADO 200 ventana circular	30
Accesorios TORNADO 200	31
TORNADO 10 ventana rectangular	33
TORNADO 10 ventana circular	34

HAUTAU PRIMAT **Aperturas manuales a distancia**

Esquemas de apertura	37
Descripción	38
Accesorios	39
Aperturas abatibles	
Primat-FL 190-aperturas abatibles	40
Transmisión doble hoja	42
Ventanas trapezoidales	43
Ventanas en arco	44
Cierre adicional zv/s	45
Brazo de seguridad ksp	46
Brazo restrictor	47
Aperturas proyectantes	
Primat-a - Aperturas proyectantes	48
Transmisión doble hoja	50
Cierre adicional zv/s	51
Transmisión flexible	52

DESCRIPCIÓN DE LA GAMA

ATRIUM HKŞ® PARA PVC. VISUAL Y TÉCNICAMENTE PERFECTO.

VENTAJAS:

Se trata de un sistema de herraje con un diseño y tecnología perfectamente adaptados a todo tipo de pesos.

Ganancia de espacios interiores: se evita que la hoja invada el espacio habitable.

Gran usabilidad gracias a los topes de hoja inferiores y superiores que estabilizan la hoja en posición final de corredera, evitando oscilaciones.

Los acabados del bloque de guía y el tope de hoja coinciden con el del herraje.

El espacio entre la tijera y la hoja así como entre el carril y la hoja está reducido al mínimo posible para evitar la torsión del perfil.

Posibilidad de versión en WK2 de acuerdo a DIN V EN V1627-1630 en las versiones automáticas.

El mecanismo antielevación también actúa en posición de oscilo.

Seguridad adicional gracias al mecanismo de control que queda insertado en el bloque de guía.

Los carros reforzados con regulación en altura aseguran una óptima funcionalidad del herraje.

La regulación de altura de los carros (+4/-2 mm) asegura la correcta instalación.

La presión de cierre de la hoja también puede ser regulada en los cerraderos.

Instalación rápida y sencilla simplemente atornillando el herraje. La mayoría de los componentes del herraje son fijados a las superficies internas del marco y la hoja. La existencia de plantillas eliminan las posibilidades de error en la instalación casi por completo.

Los elementos de cierre central aseguran un correcto montaje.

Las guías atornillables y los soportes aportan un sellado perfecto así como una funcionalidad a largo plazo y una sólida fijación. Las partes de conexión se encuentran preinstaladas en los ángulos.

Sencilla y segura operación para el montaje y desmontaje de la hoja sin necesidad de herramientas especiales y sin piezas sueltas.

Los carros y los carriles quedan ocultos por los perfiles cobertores.

Los tapones se solapan perfectamente con los perfiles cobertores, permitiendo igualar cualquier diferencia en la longitud que se pudiese dar.



Cerrado



Posición batiente



Posición corredera

ACABADOS DISPONIBLES:

Kit de carriles en plata EV 1, blanco o negro

Manilla en plata EV 1, blanco, negro, inox y otros

El hearraje es de acero galvanizado tratado con la solución de superficie HAUTAU-S^{Plus}, que consiste en una inmersión de las piezas en una solución mejorada para la protección anticorrosión y mejora de las características de deslizamiento.

VERSIONES DISPONIBLES:**-AUTOMÁTICAS:****ATRIUM HKS® 180 Z/E // HKS® 150 Z/E**

Con operación automática y seguridad básica.

ATRIUM HKS® 180 Z/WK2 // HKS® 150 Z/WK2

Operación automática y seguridad DIN V EN V1627-1630.

ATRIUM HKS® XL/Z

Con operación automática y seguridad básica.

Desplazamiento de apertura 145 mm, peso hoja hasta 100 kg.

ATRIUM HKS® XL/S

Con operación automática y seguridad básica.

Desplazamiento de apertura 145 mm, peso hoja hasta 100 kg.

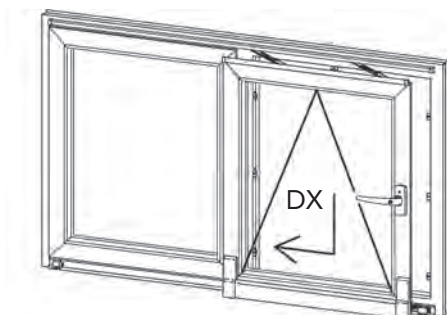
-SEMIAUTOMÁTICAS:**ATRIUM HKS® 130 S/E // HKS® 90 S/E**

Sl n operación automática y seguridad básica.

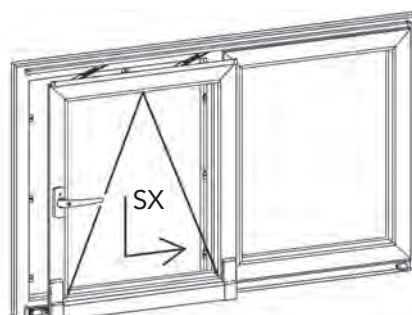
ATRIUM HKS® 130 S/E oV // HKS® 90 S/E oV

Sl n operación automática, seguridad básica y sin sistema de cierre central.



IDENTIFICACIÓN DE MANO


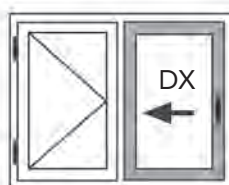
DERECHA (DX) - Visto desde el interior, la hoja corredera está en la derecha y corre hacia la izquierda



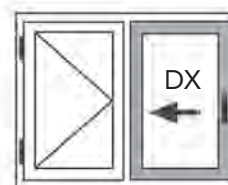
IZQUIERDA (SX) - Visto desde el interior, la hoja corredera está en la izquierda y corre hacia la derecha

ESQUEMAS DE CONSTRUCCIÓN

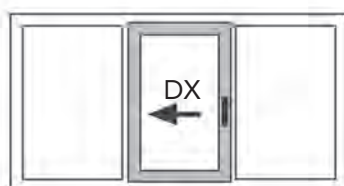

Esquema A - Elemento de 2 piezas
1 hoja corredera sobre fijo



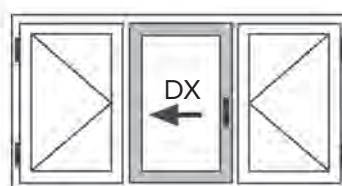
Esquema A1 - elemento de 2 piezas
1 hoja corredera sobre practicable u oscilo
con montante fijo entre hojas



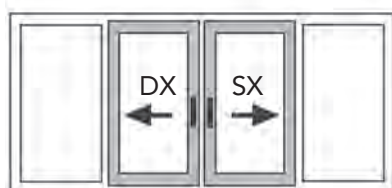
Esquema A2 - elemento de 2 piezas
1 hoja corredera sobre practicable u oscilo
sin montante fijo y perfil inversor



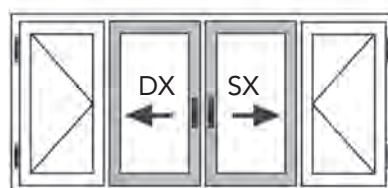
Esquema G - Elemento de 3 piezas
1 hoja corredera sobre fijo



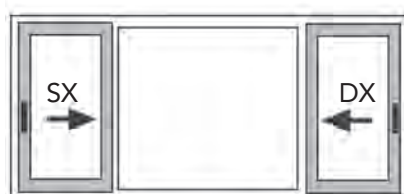
Esquema G1 - Elemento de 3 piezas
1 hoja corredera sobre practicable u oscilo



Esquema C - Elemento de 4 piezas
2 hojas correderas sobre fijos (sólo Z/E)



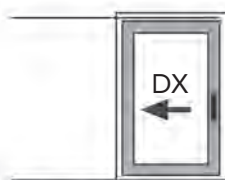
Esquema C1 - Elemento de 4 piezas
2 hojas correderas sobre practicable u oscilo (sólo Z/E)



Esquema K - Elemento de 3 piezas
2 hojas correderas sobre fijo



Esquema K1 - Elemento de 3 piezas
2 hojas correderas sobre practicable u oscilo

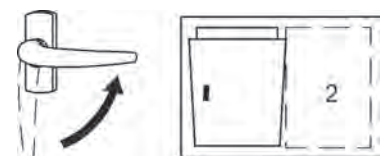


Esquema B - Elemento de 1 pieza
1 hoja corredera sobre pared

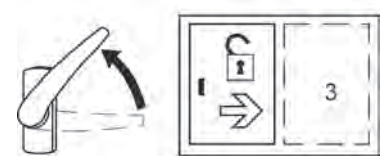
Inicio

MANEJO SUAVE CON UNA SOLA MANO

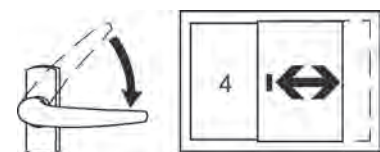

- 1 Cerrado**
La hoja está cerrada en todos sus puntos



- 2 Abatible**
La hoja no se puede mover al estar cerrada en la parte inferior



- 3 Desbloqueo corredera**
La hoja se encuentra en modo corredera y se puede deslizar a ambos lados. Al llevarla a la posición de abatible, la hoja no enganchará y continuará en modo corredera.



- 4 Corredera**
Al llevar la hoja a la posición de abatible, la hoja enganchará de forma automática y pasará a modo abatible.

ATRIUM HKS® 180 Z/E
ATRIUM HKS® 150 Z/E
con operación automática

Las tijeras con operación automática empujan la hoja y la recolocan en la posición de abierto y cerrado, respectivamente.

Todas las funciones del herraje ATRIUM HKS automático son controladas a través de la manilla, existiendo la posibilidad de bloquear la automaticidad de algunas de ellas colocando la manilla en ciertas posiciones (90° o 125°).

En contraste con los diseños tradicionales, éstas características aportan un considerable número de ventajas en funcionamiento y seguridad.

Sistema de cierre seguro gracias a un desplazamiento de 54 mm.

En posición libre de corredera, la manilla asegura la imposibilidad de cierre.

La segura colocación de las tijeras asegura un funcionamiento suave y silencioso. Ya sea en posición batiente o corredera, las tijeras ofrecen protección contra golpes. En posición de cerrado, la hoja queda automáticamente cerrada también en las tijeras.

ATRIUM HKS® 180 Z/... con burletes en los carros que limpian el carril en cada operación

Con el cobertor de guía superior, el cobertor de tijeras y el cobertor de carros extraplano de aluminio, el herraje queda oculto totalmente.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Peso de hoja *con kit de refuerzo

HKS® 180	max. 180 kg*
HKS® 180	max. 150 kg*

Ancho de hoja

720 - 1050 mm	Desde 1650 mm sólo HKS 180
1051 - 1450 mm	
1451 - 1850 mm	
1851 - 2000 mm	

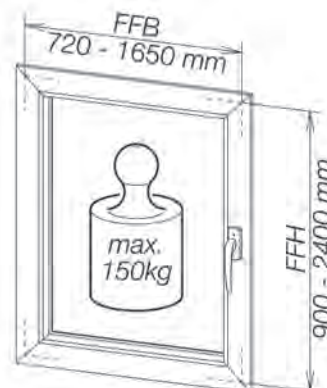
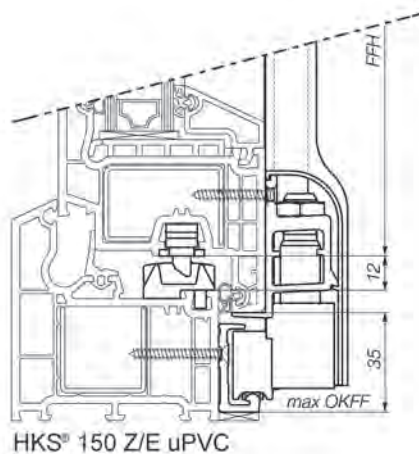
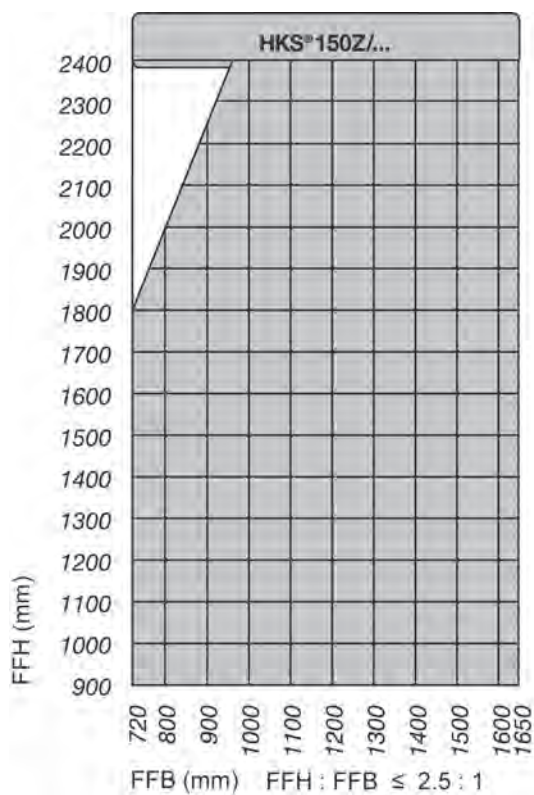
Alto de hoja

900 - 1100 mm	Altura manilla 450 mm
1101 - 1300 mm	
1301 - 1500 mm	Altura manilla 650 mm
1501 - 1700 mm	
1701 - 1900 mm	Altura manilla 950 mm
1901 - 2100 mm	
2101 - 2300 mm	
2301 - 2400 mm	

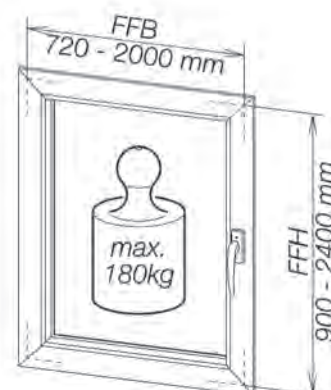
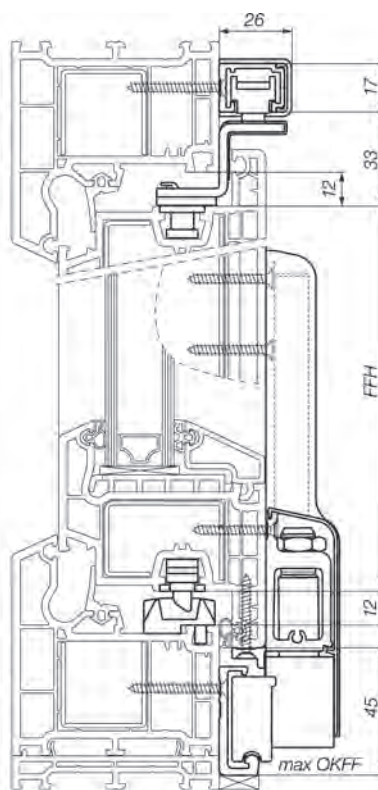
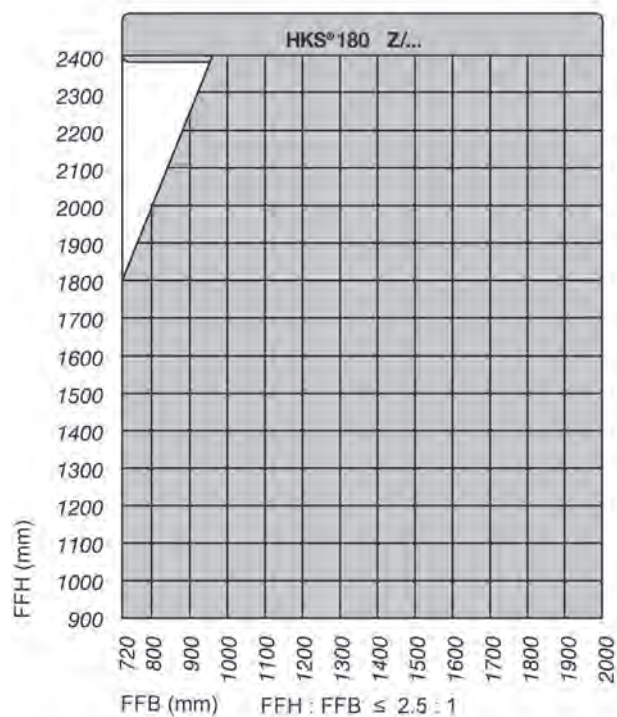
Espacio necesario para la instalación

Carril inferior:	HKS 180: 45 mm HKS 150: 35 mm
Carril superior:	32 mm
Profundidad carril:	14 mm

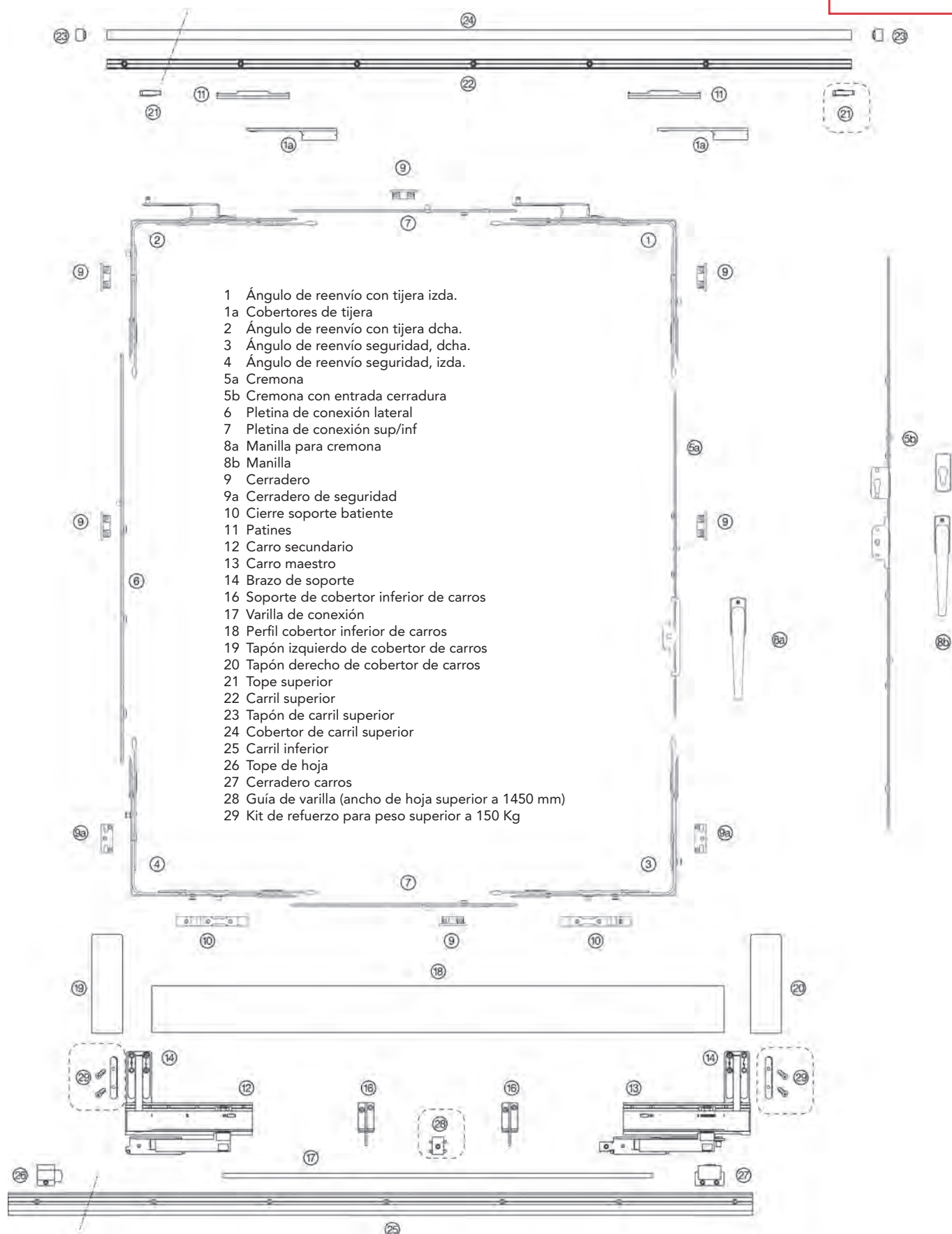
ATRIUM HKS® 150 Z/E



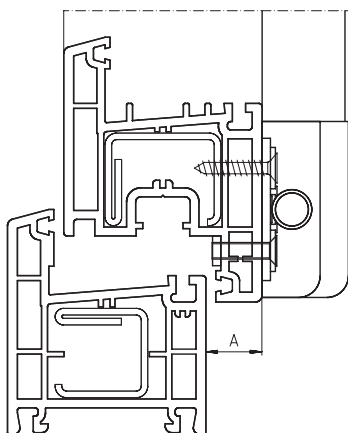
ATRIUM HKS® 180 Z/E



HKS® 180 Z/E uPVC

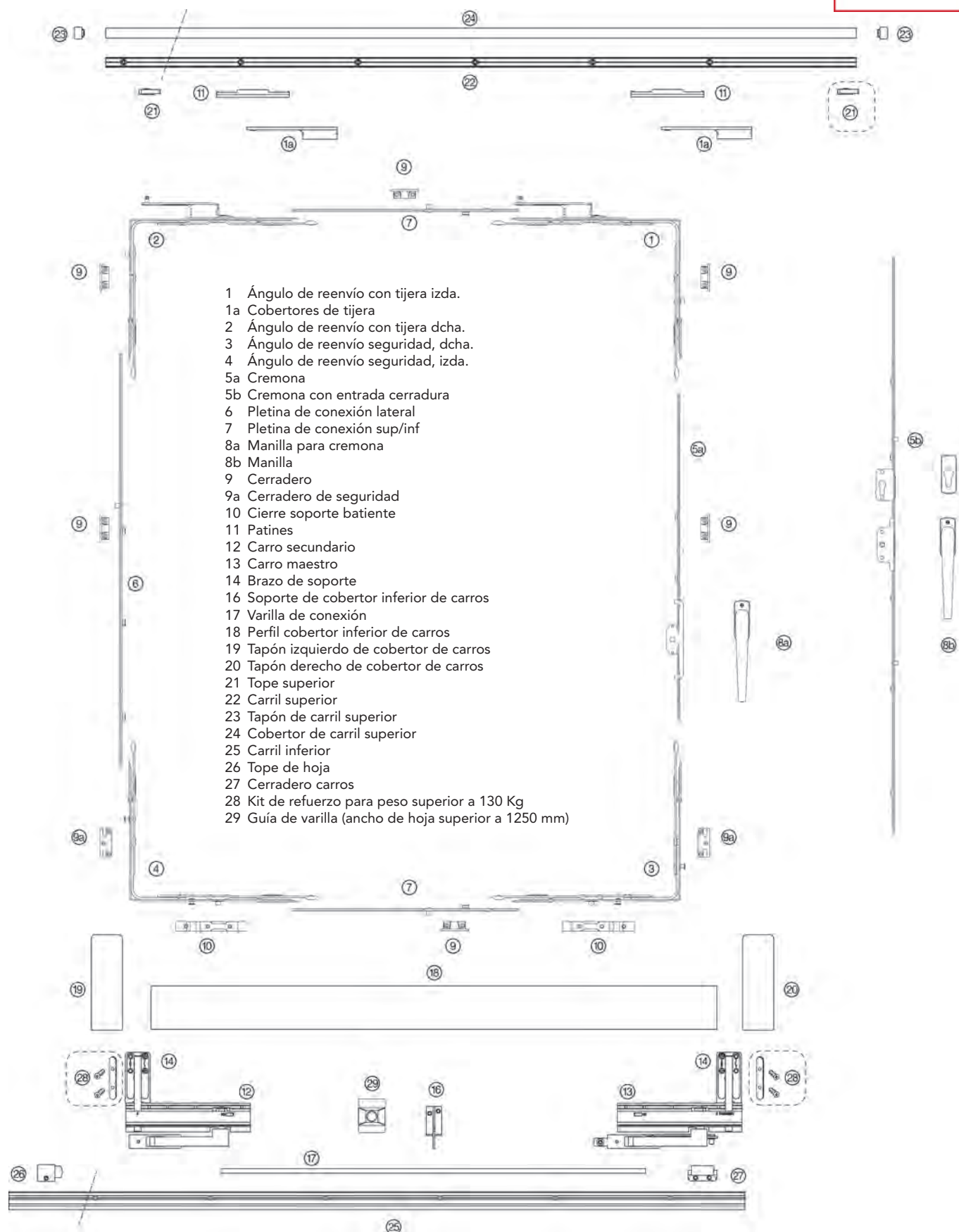
Inicio


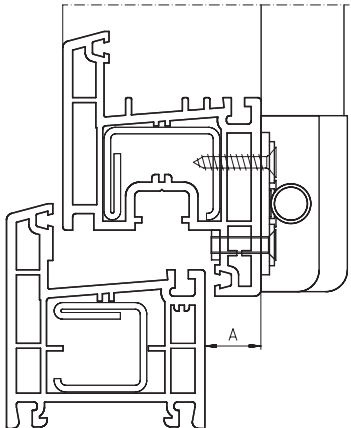
1x kit base 180 HKS Z/E	12 13 14 16		izda. 163476	dcha. 163473	
1x kit refuerzo para 180 Kg	29	necesario para 150 kg o superior	kit refuerzo 1 159354	kit refuerzo 2 159357	kit refuerzo 3 159399
1x kit manilla				plata 170747	blanco 170741
	201 Eg	8a	170747	170741	negro 170744
	201 EG-Pzl	8b	170798	170792	170795
1x Bolsa de cerraderos (dependiente de sistema)	9 9a 10	ver tabla de cerraderos por sistema (pag 20)			
1x ángulos de reenvío Z/E	1 1a* 2 3 4 11		HAUTAU-S		
			izda	dcha	
* el cobertor de tijera en dotación es de color blanco	Eje 9		163987	163984	
consultar otros acabados	Eje 13		163993	163990	
1x HKS sistema de cierre central Z/E	5a 5b 6 7	1x	Cierre horizontal (1 ud)		
			FFB	HAUTAU-S	
			720 - 1050	161401	
			1051 - 1450	161404	
			1451 - 1850	161407	
			1851 - 2000	161410	
		o 1x	Cierre vertical/multipuntos E 17.5 (1 ud)		
			FFB	HAUTAU-S	
			900 - 1100	170447	
			1101 - 1300	170480	
			1301 - 1500	170483	
			1501 - 1700	170486	
			1701 - 1900	170489	
			1901 - 2100	170492	
			2101 - 2300	170495	
			2301 - 2400	170498	
		o 1x	Cierre vertical/multipuntos con cerradura E 30 (1 ud)		
			FFB	HAUTAU-S	
			1701 - 1900	164338	
			1901 - 2100	164341	
			2101 - 2300	164344	
			2301 - 2400	164347	
1 x kit de carriles HKS 180	17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28		FFB	RAB	plata
			900	1930	blanco
			1050	2230	negro
			1250	2630	173707
			1450	3030	173710
			1650	3430	173713
			1850	3830	173716
			2000	4130	173719
					173722
					173725



kit refuerzo 1 = 20 mm
 kit refuerzo 2 = 10 mm
 kit refuerzo 3 = 22 mm

Para determinar la longitud del tornillo a utilizar
 con el kit de refuerzo:
 Dimensión A + 3 + 0,5/-1 = longitud tornillo

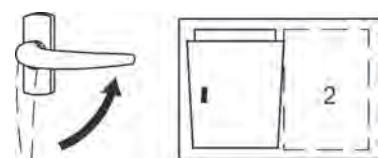
Inicio


1x kit base 150 HKS Z/E		12 13 14 16	izda. 163419	dcha. 163416		
1x kit refuerzo para 150 Kg		29 necesario para 130 kg o superior	kit refuerzo 1 159354	kit refuerzo 2 159357	kit refuerzo 3 159399	
1x kit manilla				plata	blanco	negro
		201 Eg	8a	170747	170741	170744
		201 EG-Pzl	8b	170798	170792	170795
1x Bolsa de cerraderos (dependiente de sistema)		9 9a 10	ver tabla de cerraderos por sistema (pag 20)			
1x ángulos de reenvío Z/E		1 1a* 2 3 4 11	HAUTAU-S			
			izda	dcha		
* el cobertor de tijera en dotación es de color blanco		Eje 9	163987	163984		
consultar otros acabados		Eje 13	163993	163990		
1x HKS sistema de cierre central Z/E		5a 5b 6 7	1x	Cierre horizontal (1 ud)		
				FFB	HAUTAU-S	
				720 - 1050	161401	
				1051 - 1450	161404	
				1451 - 1850	161407	
				o 1x Cierre vertical/multipuntos E 17.5 (1 ud)		
				FFB	HAUTAU-S	
				900 - 1100	170447	
				1101 - 1300	170480	
				1301 - 1500	170483	
				1501 - 1700	170486	
				1701 - 1900	170489	
				1901 - 2100	170492	
				2101 - 2300	170495	
				2301 - 2400	170498	
kit refuerzo 1 = 20 mm				o 1x Cierre vertical/multipuntos con cerradura E 30 (1 ud)		
kit refuerzo 2 = 10 mm				FFB	HAUTAU-S	
kit refuerzo 3 = 22 mm				1701 - 1900	164338	
				1901 - 2100	164341	
				2101 - 2300	164344	
				2301 - 2400	164347	
Para determinar la longitud del tornillo a utilizar con el kit de refuerzo:						
Dimensión A + 3 + 0,5/-1 = longitud tornillo						
1 x kit de carriles HKS 150		FFB	RAB	plata	blanco	negro
17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28		900	1930	162792	162819	173692
		1050	2230	162795	162816	173695
		1250	2630	162798	162813	173698
		1450	3030	162801	162810	173701
		1650	3430	162804	162807	173704

Inicio

MANEJO SUAVE CON UNA SOLA MANO

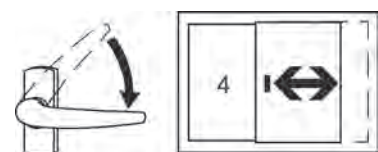

- 1 Cerrado**
La hoja está cerrada en todos sus puntos



- 2 Abatible**
La hoja no se puede mover al estar cerrada en la parte inferior



- 3 Desbloqueo corredera**
La hoja se encuentra en modo corredera y se puede deslizar a ambos lados. Al llevarla a la posición de abatible, la hoja no enganchará y continuará en modo corredera.



- 4 Corredera**
Al llevar la hoja a la posición de abatible, la hoja enganchará de forma automática y pasará a modo abatible.

ATRIUM HKS® 130 S/E
ATRIUM HKS® 90 S/E
con operación semiautomática

El herraje está equipado con un sistema de cierre central, **independiente al herraje del mecanismo oscilo paralelo.**

La instalación se realiza sin esfuerzo también en perfiles con sellado intermedio. Al no haber necesidad de romper junta para la instalación del herraje, la estanqueidad y hermeticidad queda intacta.

El sistema de tijeras está compuesto por una sola pieza que incorpora un mecanismo antigolpeo en posición batiente en ambas tijeras.

La instalación y descuelgue de la hoja se realiza de manera sencilla. El sistema de tijeras es liberado mediante llave allen.

Las esquinas inferiores están equipadas con mecanismos para el enganche automático de la hoja.

Con el cobertor de guía superior, el cobertor de tijeras y el cobertor de carros extraplano de aluminio, el herraje queda oculto totalmente.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Peso de hoja

HKS® 130 S/E	max. 130 kg
HKS® 90 S/E	max. 90 kg

Ancho de hoja

620 - 900 mm	
901 - 1250 mm	
1251 - 1650 mm	(sólo HKS® 130 S/E)

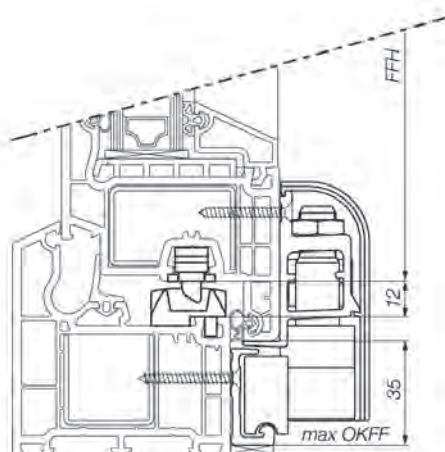
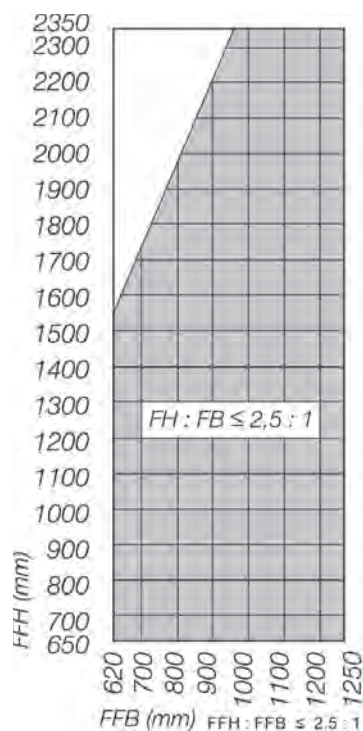
Alto de hoja

651 - 1100 mm
1101 - 1450 mm
1451 - 1900 mm
1901 - 2350 mm
1701 - 1900 mm
1901 - 2100 mm
2101 - 2300 mm
2301 - 2400 mm

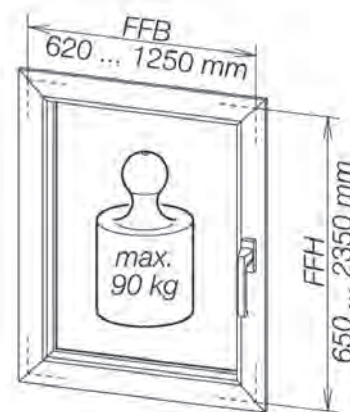
Espacio necesario para la instalación

Carril inferior:	35 mm
Carril superior:	32 mm
Profundidad carril:	14 mm

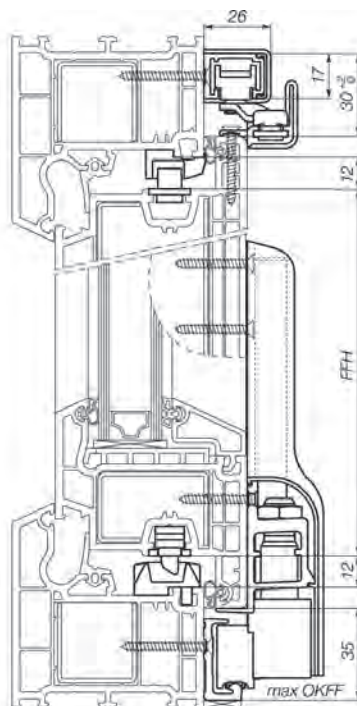
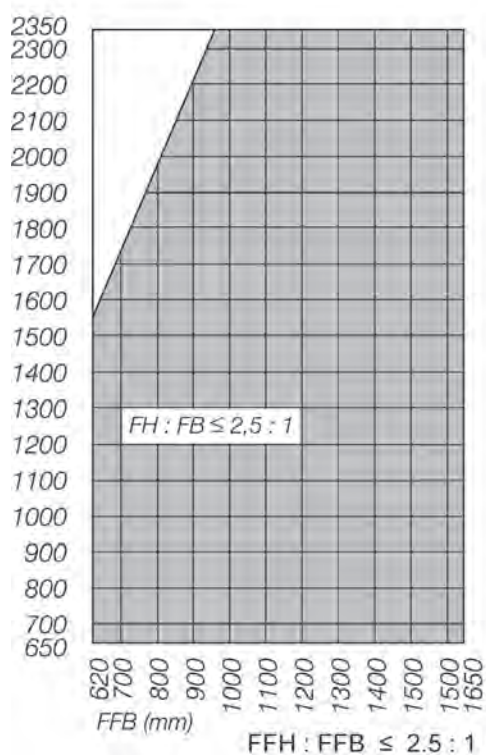
ATRIUM HKS® 90 S/E



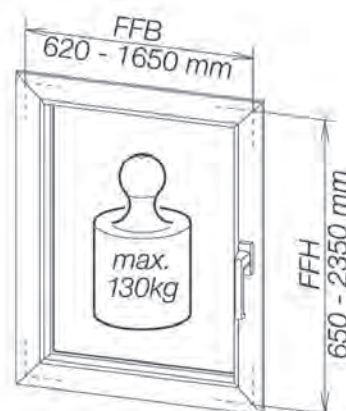
HKS® 90 S/E uPVC

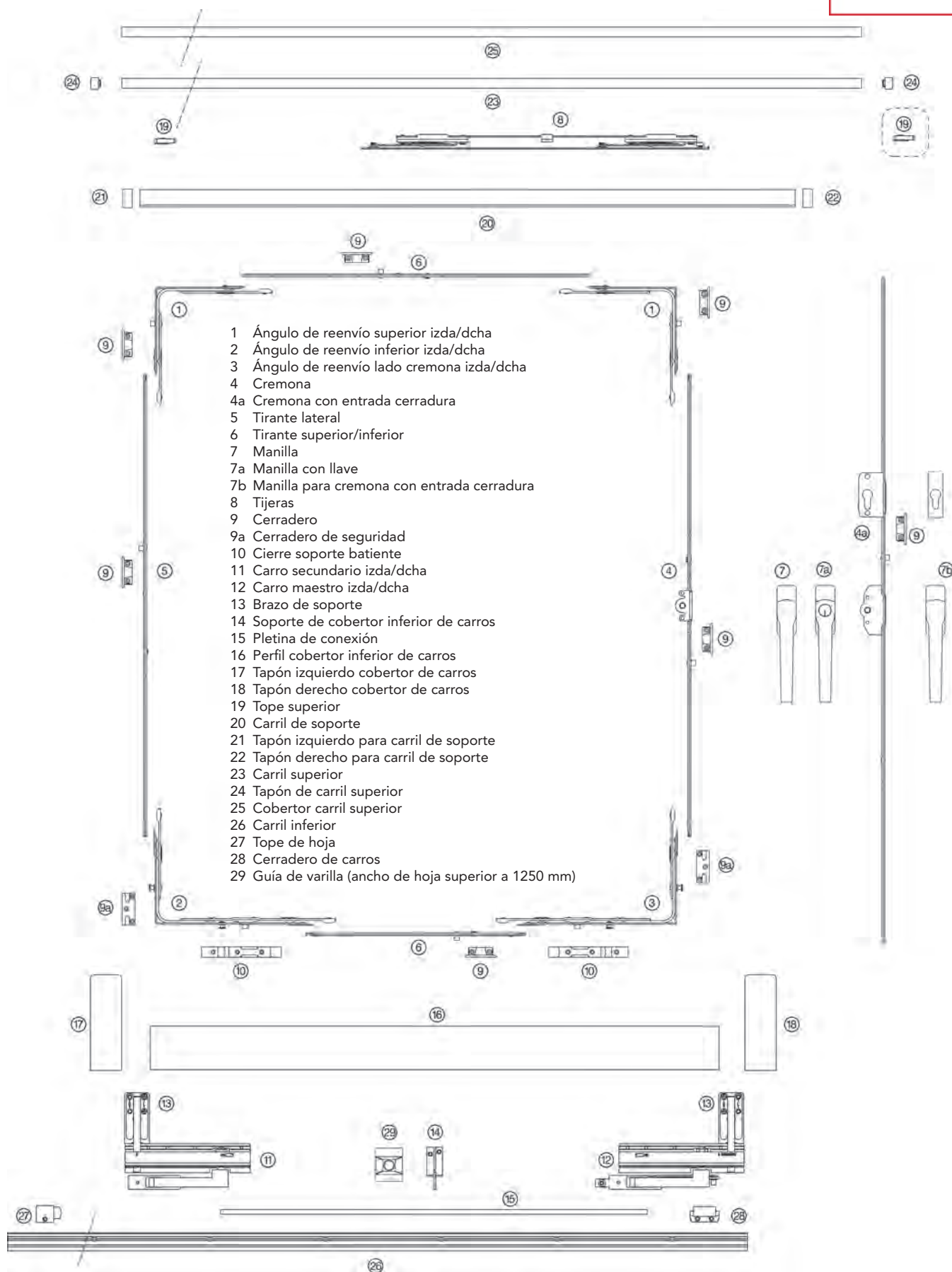


ATRIUM HKS® 130 S/E

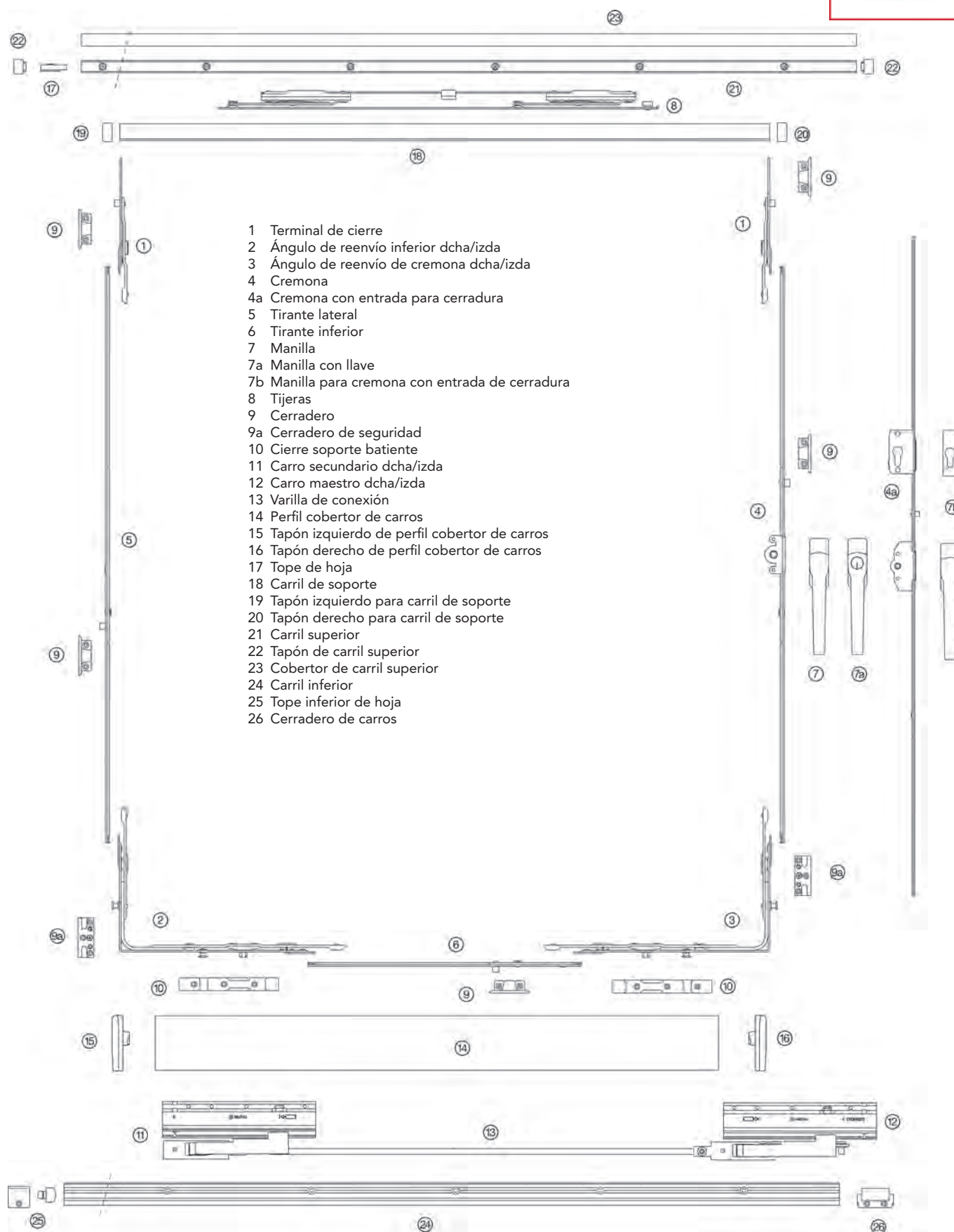


HKS® 130 S/E uPVC



Inicio


1x kit base 130 HKS S/E	11 12 13 14	izda. 163419	dcha. 163416		
1x kit manilla					
	Manilla	7	plata 206206	blanco 206209	negro 206212
	Manilla con llave	7a	206215	206218	206221
	Manilla EG-Pzl	7b	206224	206227	206230
1x Bolsa de cerraderos (dependiente de sistema)	9 9a 10	ver tabla de cerraderos (pag 20)			
1x caja ángulos de reenvío S/E	1 2 3		HAUTAU-S izda 164068	dcha 164065	
1x sistema de cierre central HKS S/E	4 (4a) 5 6	1x	Cierre horizontal (1 ud)		
			FFB	HAUTAU-S	
			620 - 900	164083.5	
			901 - 1250	164086.5	
			1251 - 1650	164089.5	
		1x	Cierre vertical/cremona E 15 (1 ud)		
			FFB	HAUTAU-S	
			650 - 1100	168482	
			1101 - 1450	168485	
			1451 - 1900	168488	
			1901 - 2350	168491	
		o 1x	Cierre vertical/cremona entrada cerradura E 30 (1 ud)		
			FFB	HAUTAU-S	
			1000 - 1450	164924	
			1451 - 1900	164927	
			1901 - 2350	164930	
		o 1x	Cierre vertical/cremona entrada cerradura E 40 (1 ud)		
			FFB	HAUTAU-S	
			1000 - 1450	164933	
			1451 - 1900	164936	
			1901 - 2350	164939	
1x kit de carriles HKS 130 / 150	15 16 17 18 19 23 24 25 26 27 28 29	FFB	RAB	plata	blanco
		900	1930	162792	162819
		1050	2230	162795	162816
		1250	2630	162798	162813
		1450	3030	162801	162810
		1650	3430	162804	162807
1x kit carril de soporte HKS 130	20 21 22	FFB		plata	blanco
		900		163647	163659
		1250		163650	163662
		1650		163653	163665
				negro	negro
					173692
					173695
					173698
					173701
					173704
					176103
					176106
					176109

Inicio


1x kit base 90 HKS Z/E	11 12	izda. 192361	dcha. 192349		
1x kit manilla				plata	blanco
	Manilla	7	206206	206209	negro 206212
	Manilla con llave	7a	206215	206218	206221
	Manilla EG-Pzl	7b	206224	206227	206230
1x Bolsa de cerraderos (dependiente de sistema)	9 9a 10	ver tabla de cerraderos (pag 20)			
1x caja ángulos de reenvío S/E	1 2 3			HAUTAU-S	
			izda 193927	dcha 193924	
1x sistema de cierre central HKS S/E	4 (4a) 5 6	1x	Cierre horizontal (1 ud)		
			FFB	HAUTAU-S	
			620 - 900	162987	
			901 - 1250	162990	
		1x	Cierre vertical/cremona E 15 (1 ud)		
			FFB	HAUTAU-S	
			650 - 1100	168482	
			1101 - 1450	168485	
			1451 - 1900	168488	
			1901 - 2350	168491	
		o 1x	Cierre vertical/cremona entrada cerradura E 30 (1 ud)		
			FFB	HAUTAU-S	
			1000 - 1450	164924	
			1451 - 1900	164927	
			1901 - 2350	164930	
		o 1x	Cierre vertical/cremona entrada cerradura E 40 (1 ud)		
			FFB	HAUTAU-S	
			1000 - 1450	164933	
			1451 - 1900	164936	
			1901 - 2350	164939	
1x kit de carriles HKS 90	13 14 15 16 17 21 22 23 24 25 26	FFB	RAB	blanco	negro
		900	1930	192460	192466
		1250	2630	192463	192469
1x kit carril de soporte HKS 90	18 19 20	FFB		blanco	negro
		900		163659	176103
		1250		163662	176106

[Inicio](#)

Extrusor	Sistema	Eje	Código
Auplast	IDEAL 2000, 3000	13	165557
	IDEAL 4000 / 5000 / 6000 / 8000	13	165620
Brügman	AD/MD	13	165557
	2000 Mondial	13	165665
Deceunick	3000	13	196748
	Mondial Klassic	13	165572
	Zendow	13	196748
Dimex	Acord	13	165557
	Contour 7.0 AD	13	161635
	Elegance	13	161635
Gealan	Komfort 6.0	13	165620
	S3000 / S7000 / S8000	13	165722
KBE	S6000	13	165572
	System70	13	165722
Kömmerling	Eurodur 3S	13	164606
	Eurodur Futur	13	164606
Rehau	MD Geneo	13	218844
	S 730 / Brillant / Thermo-Design	13	165707
Salamander	AG / MD / 2D / 3D / Streamline	13	165971
	Corona AS / MD	13	165620
Schüco	Corona CT70 / SI82 / AD / MD	13	165557
	Corona CT70 / SI82 / AD / MD	13	165557
Thyssen	AD / MD100 / 2000AD / Arcade (Elite / Prestige)	13	165539
	Alphaline / Topline	13	161635
VEKA	Softline AD / 70AD / 70MD	13	172505
	Softline AD / 70AD / 70MD	13	172505

PLANTILLAS

HKS® 180

Plantilla para carril inferior

112937

HKS® 90 / 130 / 150 / 180

Plantilla de carros

158267

Plantilla para carril superior

110744

HKS® 90

Plantilla para carril inferior

164741

Consultar por otros accesorios de instalación

ACCESORIOS

HKS® 180

Bolsa de accesorios

plata

blanco

negro

163632

163626

163629

HKS® 130 / 150

Bolsa de accesorios

162780

162783

162786

HKS® 90

Bolsa de accesorios

-

194283

194286

HAUTAU ATRIUM HKS

Aperturas osciloparalelas

Descripción de la gama	5
Esquemas de montaje	7
Osciloparalelas Automáticas HKS Z/E	
Descripción de la gama	8
Tabla de pesos y medidas	9
ATRIUM HKS 180 Z/E	10
ATRIUM HKS 150 Z/E	12
Osciloparalelas Semiautomáticas HKS S/E	
Descripción de la gama	14
Tabla de pesos y medidas	15
ATRIUM HKS 130 S/E	16
ATRIUM HKS 90 S/E	18
Accesorios por sistema y plantillas de montaje	20

HAUTAU TORNADO

Aperturas pivotantes

TORNADO 10 - Descripción	23
TORNADO 200 - Descripción	24
Sistema de cierre central para TORNADO 200 y 10	27
Despiece TORNADO 200 ventana rectangular	28
Despiece TORNADO 200 ventana circular	30
Accesorios TORNADO 200	31
TORNADO 10 ventana rectangular	33
TORNADO 10 ventana circular	34

HAUTAU PRIMAT

Aperturas manuales a distancia

Esquemas de apertura	37
Descripción	38
Accesorios	39
Aperturas abatibles	
Primat-FL 190-aperturas abatibles	40
Transmisión doble hoja	42
Ventanas trapezoidales	43
Ventanas en arco	44
Cierre adicional zv/s	45
Brazo de seguridad ksp	46
Brazo restrictor	47
Aperturas proyectantes	
Primat-a - Aperturas proyectantes	48
Transmisión doble hoja	50
Cierre adicional zv/s	51
Transmisión flexible	52

● TORNADO 10 - DESCRIPCIÓN

Inicio

NUDO PIVOTANTE SUPERPUESTO TORNADO 10:

La bisagra pivotante TORNADO 10 se adapta a la gran mayoría de sistemas existentes en el mercado.

El hecho de ser una bisagra superpuesta asegura una rápida y sencilla instalación.

El ajuste del freno se regula frontalmente con un acceso sencillo.

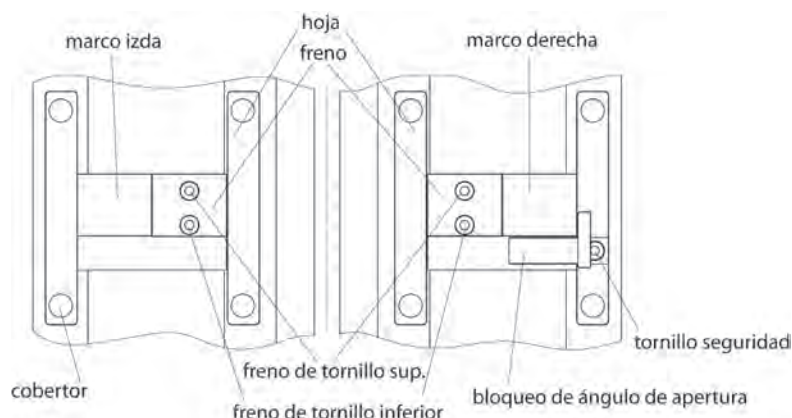
La hoja puede ser colocada y desmontada sin esfuerzo tan sólo desatornillando el freno.

El pestillo liberador localizado en el interior de la bisagra pivotante derecha asegura la ventana en 2 posiciones:

1. Posición de ventilación a 15°
2. Posición de limpieza a 180°

Para fijar la hoja en posición de ventilación de 15° y, por lo tanto, evitar la manipulación no autorizada de la ventana ya sea desde el interior o el exterior tan sólo hay que desatornillar el tornillo de seguridad para activar el cierre de seguridad. Como alternativa se puede instalar un limitador bloqueable.

Aplicable tanto en ventanas rectangulares como redondas, soporta pesos de hoja de hasta 60 kg.



Limitador 113



- 1- Cerrado
- 2- Microventilación
- 3- Ventilación continua
- 4- Ventilación total
- 5- Posición de limpieza 180°



Limitador bloqueable

NUDO PIVOTANTE TORNADO 200 para sistemas de PVC con profundidades de instalación de 70 mm o más

El nudo pivotante TORNADO 200 está diseñado para acoplarse a los requerimientos especiales de la nueva generación de sistemas de ventanas con profundidades de instalación de 70mm o más.

El nudo asegura un sellado perfecto para hojas de hasta 200 Kg, y soporta la hoja en cualquier posición gracias a su diseño innovador.

Ahorra energía y sella perfectamente la hoja

TORNADO 200 compite con cualquier otro mecanismo de apertura de hoja en cuanto a sellado perfecto. Para lograr éste nivel, el sistema provee de una separación con el nudo pivotante gracias a los sellos longitudinales integrados en el mismo, además de los sellos suplementarios en dotación para instalar en el interior.

Ensayos con diferentes sistemas de perfiles han arrojado resultados de Clase 9A (600 Pa) en sellado al agua de acuerdo a EN 12208 y Clase 4 (600 Pa) en permeabilidad al viento de acuerdo a EN 12207.

Nueva tecnología de frenado pendiente de patente

TORNADO 200 soporta pesos de hoja de hasta 200 Kg en cualquier posición de apertura, permitiendo la sencilla maniobrabilidad de la misma en cualquiera de ellas. Ésta innovadora tecnología de freno permite ajustar diferentes puntos de freno de giro para la posición de ventilación. El número de puntos depende del peso de la hoja y su ajuste sólo requiere de una llave allen de 5 mm.

Grandes vidrios sin problema

El herraje TORNADO 200 permite anchos de hoja de hasta 2,35 m y altos de hoja de hasta 2,20 m, permitiendo una vista sin obstáculos a través de 2 hasta 5 m de vidrio.

Ventilación en 2 direcciones: la ventilación perfecta

La posición de ventilación permite la evacuación de aire consumido, siguiendo los principios térmicos, por la parte superior mientras que el aire fresco entra por la parte inferior, asegurando una ventilación eficaz sin ocupar espacio útil en la vivienda.

Los limitadores de apertura permiten añadir seguridad acotando el ángulo de apertura para impedir el paso. El nudo pivotante también permite rotar la hoja 180° para limpiar la ventana de forma sencilla y segura.

Una única bisagra para todos los sistemas

El herraje completo consiste de:

- Una bisagra pivotante independiente de sistema con un kit de adaptadores específicos al sistema de perfiles.
- Un sólido y eficaz sistema de cierre central fabricado en materiales de alta calidad y con protección anticorrosión.
- Una manilla de diseño HAUTAU con cerraderos incluidos para el cierre y la ventilación.

Instalación rápida y sencilla

Como protección en el transporte o la instalación, el nudo pivotante está cubierto por protectores clipables.

Un tornillo central sencillo de colocar provee un acoplamiento sólido y rápido entre la hoja y el marco agilizando la instalación.

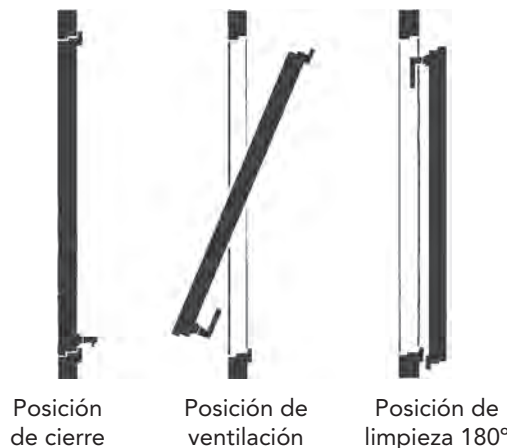
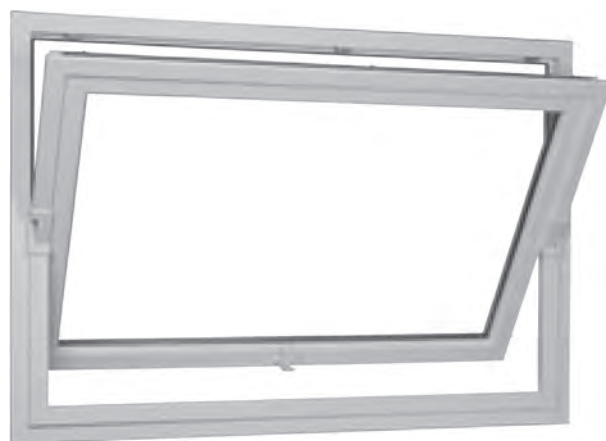
Especificaciones técnicas

Pesos de hoja de hasta 200 kg, pesos de vidrio de hasta 30 kg/m²

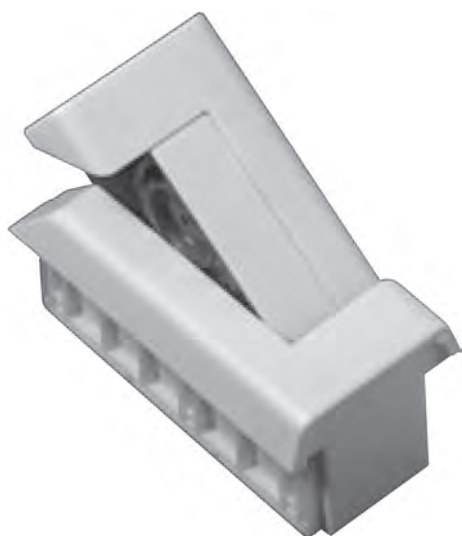
Ventanas rectangulares: ancho 650-2350 mm, alto 700-2200 mm

Ventanas circulares: diámetro ø 750 - 2000 mm

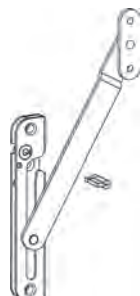
Acabados disponibles: blanco, negro y plata



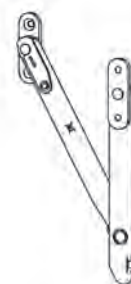
TORNADO 200 en posición de 180°



Los brazos limitadores protegen la hoja de movimientos no deseados a la posición de limpieza y pueden ser utilizados como bloqueo de una posición concreta.



Limitador bloqueable



Limitador 113

Protección contra manejo no autorizado

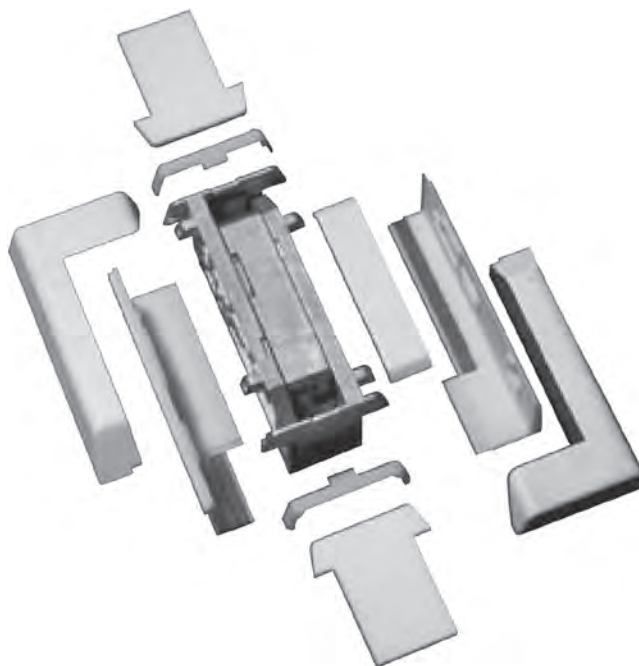
Gracias a su diseño, la configuración básica de TORNADO provee de una seguridad antirrobo mayor que la mayoría de tipos de aperturas, con la posibilidad de aumentar la protección básica por un sistema de seguridad certificado todavía mayor.

Los brazos limitadores de apertura bloqueables hacen de éste herraje idóneo para su uso en lugares públicos.

Las normativas de seguridad para edificios públicos y escuelas exigen la instalación de brazos limitadores en todas las ventanas, para lo cual hay disponible una amplia gama de limitadores.



Manilla de diseño HAUTAU con ventilación

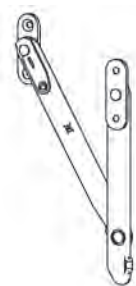
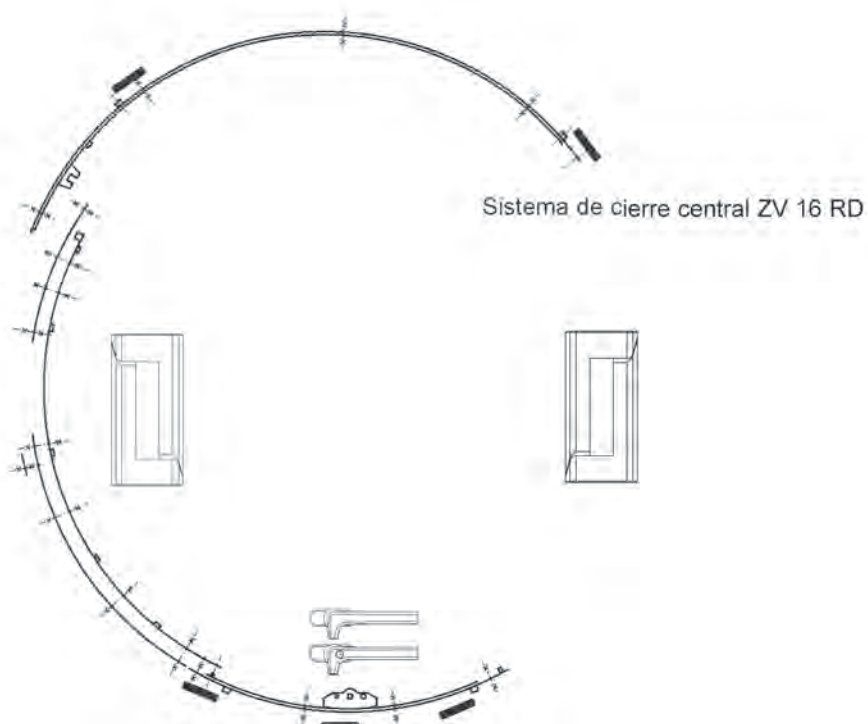
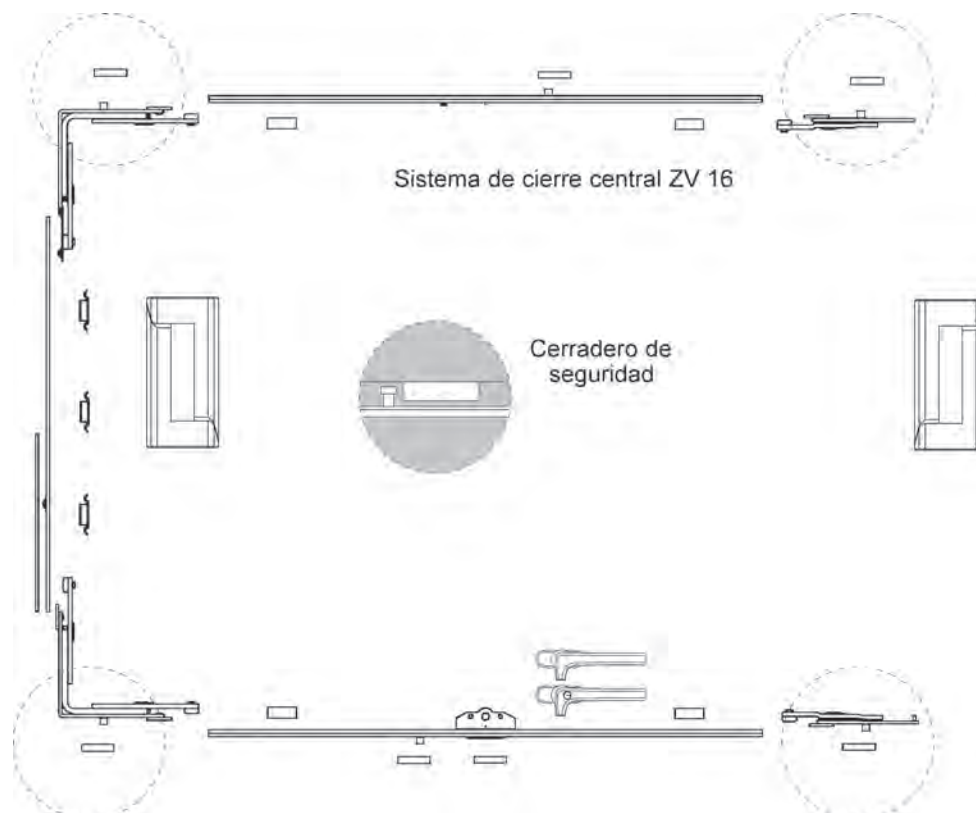


El ángulo de ajuste asegura que la hoja de ajuste al perfil de manera precisa y segura.

La bisagra es ajustada al perfil con el kit de adaptadores específicos para el sistema que se utiliza.

Inicio

DESCRIPCIÓN DEL HERRAJE TORNADO 200



Limitador 113



Limitador bloqueable

SISTEMA DE CIERRE CENTRAL ZV 16 PARA TORNADO 200 Y 10

El sistema ZV 16 dispone de cierres tanto inferiores como superiores según medida, además de guías cobertoras planas de 16 mm, es de longitud ajustable y no guarda mano.

La instalación es sencilla al encontrarse la mayoría de componentes preensamblados.

Los ángulos de reenvío están protegidos contra la corrosión y no es necesario su ajuste a las esquinas de la hoja.

La conexión a las pletinas de cierre se realizan de forma rápida mediante enganches.

El hecho de que los cierres, los cerraderos y las guías de carril sean regulables asegura un correcto funcionamiento e instalación.

VENTANA RECTANGULAR TORNADO 200 Y TORNADO 10

TORNADO 200

Ancho de hoja FFB 650 - 2350 mm
Alto de hoja FFH 700 - 2200 mm



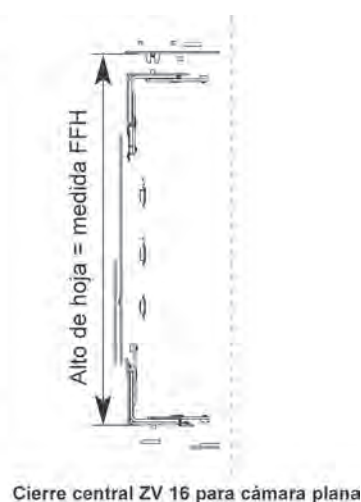
TORNADO 10 - Pivotante horizontal

Ancho de hoja FFB 650 - 1450 mm
Alto de hoja FFH 700 - 1700 mm



TORNADO 10 - Pivotante vertical

Ancho de hoja FFB 600 - 1000 mm
Alto de hoja FFH 650 - 1450 mm



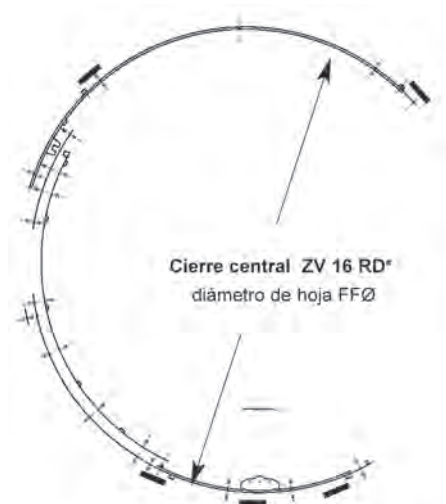
VENTANA CIRCULAR TORNADO 200 Y TORNADO 10

TORNADO 200

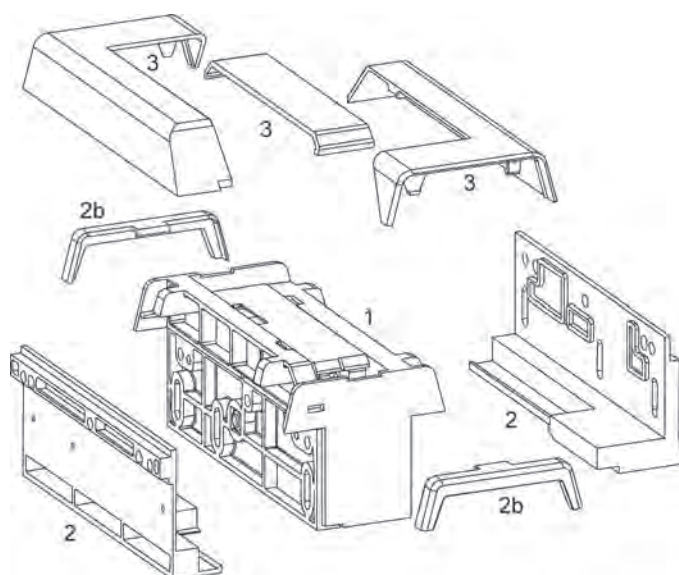
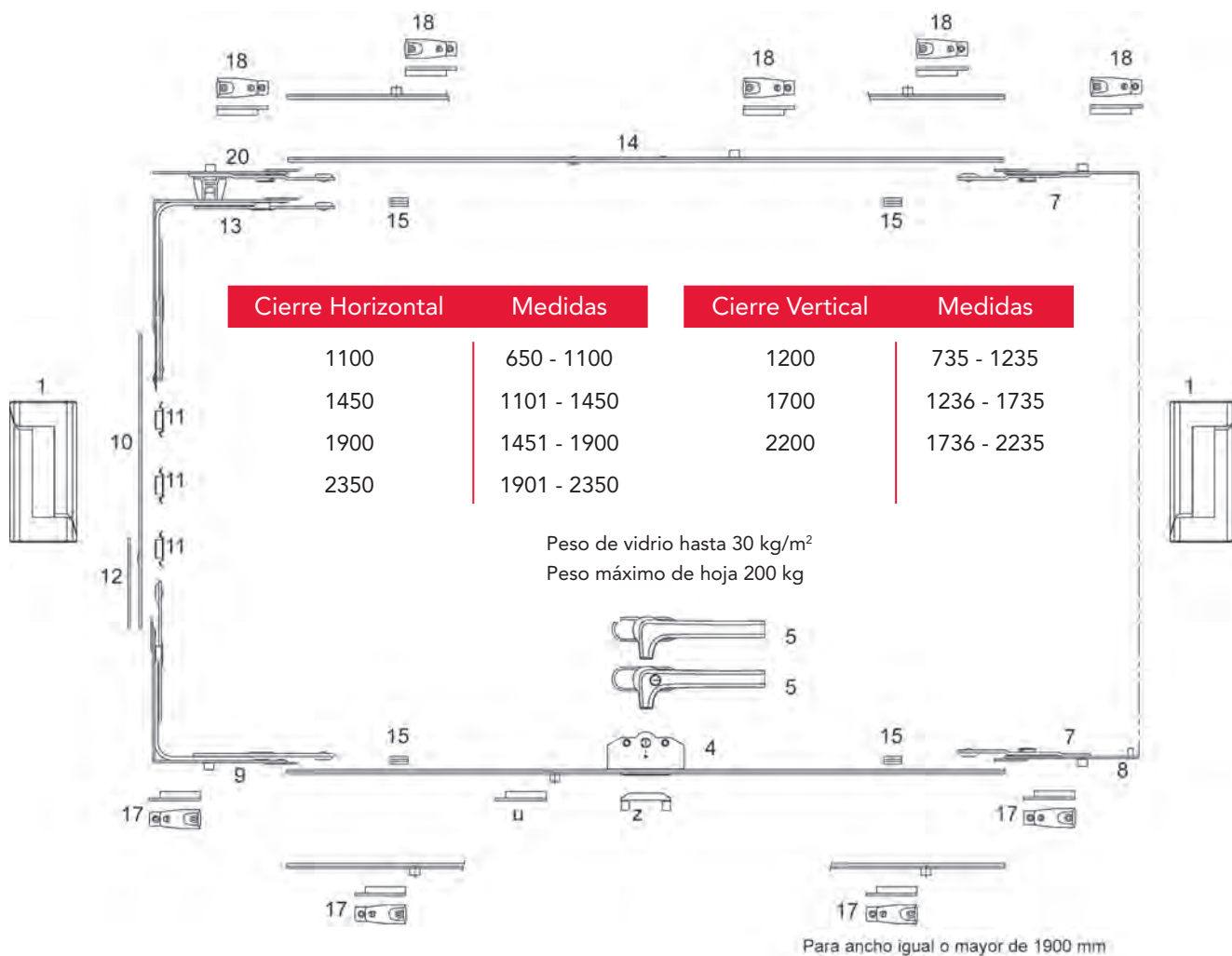
Diámetro de hoja FF Ø 750 - 2000 mm

TORNADO 10

Diámetro de hoja FF Ø 500 - 1500 mm



* Para los cierres de ventanas circulares existen versiones de herraje predoblado

TORNADO 200 VENTANA RECTANGULAR


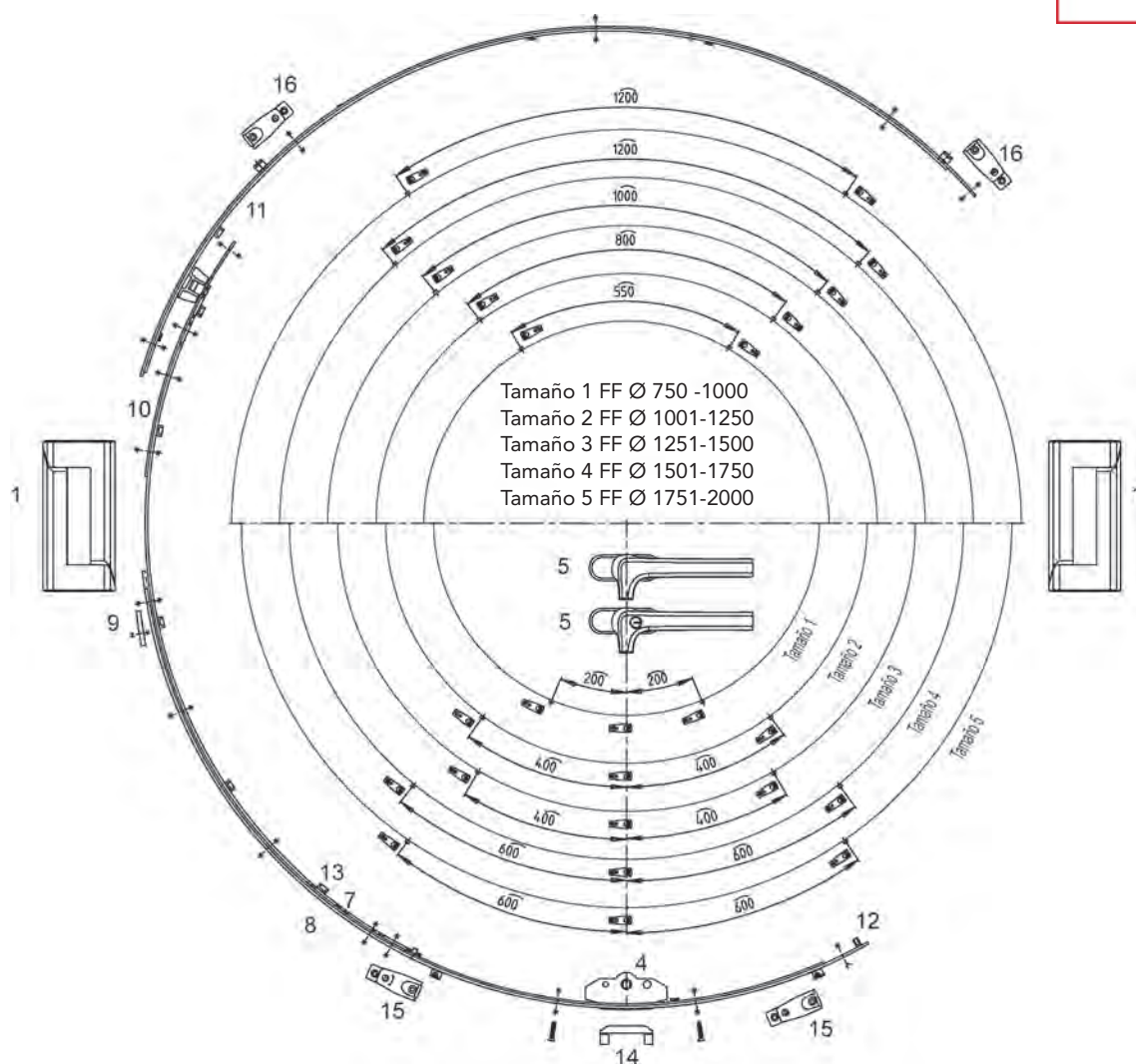
- 1 Nudo pivotante TORNADO 200
- 2 Ángulo de ajuste
- 2a Placas de sellado de perfil (sin dibujo)
- 2b Adaptador
- 3 Embellecedores
- 4 Cremona
- 5 Manilla
- 5a Manilla con llave
- 6 Espaciador (sin dibujo)
- 7 Terminal de cierre
- 8 Enganche
- 9 Ángulo de reenvío inferior
- 10 Guía de conexión lateral
- 11 Guía de cierre vertical
- 12 Guía cobertora lateral
- 13 Ángulo de reenvío superior
- 14 Pletina de conexión superior
- 15 Guía de cierre horizontal
- 16 Cerradero de ventilación
- 17 Cerradero inferior regulable
- 18 Cerradero superior regulable
- 19 Calzo (sin dibujo)
- 20 Terminal de cierre ZV 16 H28

● DESPIECE TORNADO 200 - VENTANA RECTANGULAR

Inicio

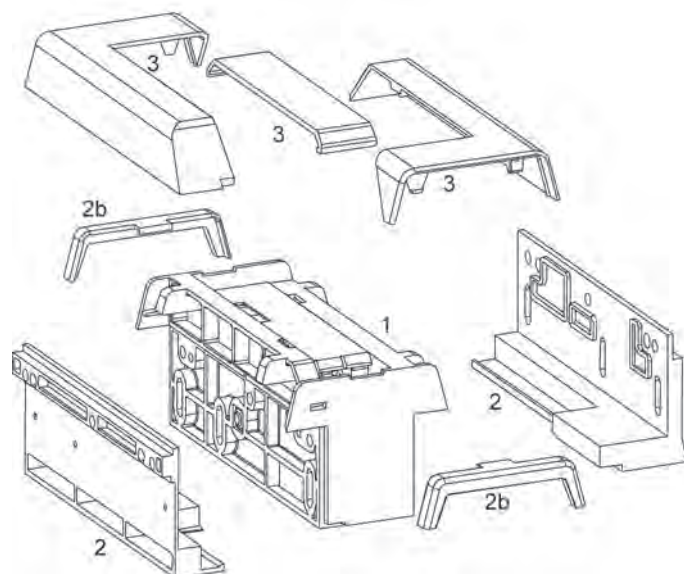
	TORNADO 200 (1)	EMBELLECEDORES (3)		ÁNGULOS DE AJUSTE (2) (2A) (2B)		MANILLAS			
		Blanco	Negro	Blanco	Negro	Blanco	Blanco c/llave	Negro	Negro c/llave
REHAU Brilliant Design	192151	192139	192142	196214	196217	195587	195605	195593	195611
VEKA Soft/Topline 70 (old)	192151	192139	192142	196220	196223	195587	195605	195593	195611
SCHÜCO CT70	192151	192139	192142	192145	192148	195659	195677	195665	195683
ALUPLAST i 4000	192151	192139	192142	196226	196229	195587	195605	195593	195611
ALUPLAST i 4000 Roundline	192151	192139	192142	211513	211516	194088	194106	194094	194112
KÖMMERLING Eurofutur Classic	192151	192139	192142	196232	196235	195587	195605	195593	195611
KÖMMERLING Eurofutur Elegance	192151	192139	192142	196238	196241	195587	195605	195593	195611
INOUTIC Prestige	192151	192139	192142	196244	196247	195659	195677	195665	195683
DECEUNINCK 3001	192151	192139	192142	196250	196253	195587	195605	195593	195611
GEALAN 8000	192151	192139	192142	196256	196259	194088	194106	194094	194112
KBE 70	192151	192139	192142	196262	196265	195659	195677	195665	195683
SALAMANDER Streamline 76	192151	192139	192142	196268	196271	194088	194106	194094	194112
TROCAL Innova 70	192151	192139	192142	196274	196277	195587	195605	195593	195611
INOUTIC Elite	192151	192139	192142	197503	197506	195587	195605	195593	195611
DIMEX Elegance 8.0	192151	192139	192142	201697	201700	195659	195677	195665	195683
VEKA Soft/Topline 70	192151	192139	192142	201712	201709	195587	195605	195593	195611
DIMEX Contour 7.0	192151	192139	192142	206026	206029	195659	195677	195665	195683

	CERRADEROS			CIERRE CENTRAL ZV 16		CIERRE HORIZONTAL PARA CIERRE CENTRAL ZV 16			
	ancho < 1900 mm	FFH < 1900 mm seg	ancho < 2350 mm	Accesorios	Acc. Seguridad	650-1100	1101-1450	1451-1900	1901-2350
REHAU Brilliant Design	195800	195803	196280	149470	157913	195770	195773	195776	195779
VEKA Soft/Topline 70 (old)	195806	195809	196283	149470	157913	195770	195773	195776	195779
SCHÜCO CT70	192133	192136	196286	149470	157913	195785	195788	195791	195794
ALUPLAST i 4000	195812	195815	196289	149470	157913	195770	195773	195776	195779
ALUPLAST i 4000 Roundline	211525	211531	196289	149470	157913	195770	195773	195776	195779
KÖMMERLING Eurofutur Classic	195818	195821	196292	149470	157913	195770	195773	195776	195779
KÖMMERLING Eurofutur Elegance	195818	195821	196292	149470	157913	195770	195773	195776	195779
INOUTIC Prestige	195824	195827	196295	149470	157913	195785	195788	195791	195794
DECEUNINCK 3001	196373	196376	196298	149470	157913	195770	195773	195776	195779
GEALAN 8000	195830	195833	196301	149470	157913	195770	195773	195776	195779
KBE 70	195836	195839	196304	155828	188687	195785	195788	195791	195794
SALAMANDER Streamline 76	195842	195845	196307	149470	157913	195770	195773	195776	195779
TROCAL Innova 70	195848	195851	196310	149470	157913	195770	195773	195776	195779
INOUTIC Elite	197509	197512	197515	149470	157913	195770	195773	195776	195779
DIMEX Elegance 8.0	197614	197611	197629	149470	157913	195785	195788	195791	195794
VEKA Soft/Topline 70	201703	201706	201715	149470	157913	195770	195773	195776	195779
DIMEX Contour 7.0	201283	205033	196292	149470	157913	195785	195788	195791	195794



Peso de vidrio hasta 30 kg/m²

Peso máximo de hoja 200 kg



- 1 Nuvo pivotante TORNADO 200
- 2 Ángulo de ajuste
- 2a Placas de sellado de perfil (sin dibujo)
- 2b Adaptador
- 3 Embellecedores
- 4 Cremona
- 5 Manilla
- 5a Manilla con llave
- 6 Espaciador (sin dibujo)
- 7 Guía de conexión
- 8 Guía cobertora inferior
- 9 Grapa
- 10 Guía cobertora superior
- 11 Cierre superior
- 12 Enganche
- 13 Soporte de guía
- 14 Cerradero de ventilación
- 15 Cerradero inferior regulable
- 16 Cerradero superior regulable
- 17 Calzo (sin dibujo)

	TORNADO 200 (1)	EMBELLECEDORES (3)		ÁNGULOS DE AJUSTE (2) (2A) (2B)		MANILLAS			
		Blanco	Negro	Blanco	Negro	Blanco	Blanco c/llave	Negro	Negro c/llave
REHAU Brilliant Design	192151	192139	192142	196214	196217	195587	195605	195593	195611
VEKA Soft/Topline 70 (old)	192151	192139	192142	196220	196223	195587	195605	195593	195611
SCHÜCO CT70	192151	192139	192142	192145	192148	195659	195677	195665	195683
ALUPLAST i 4000	192151	192139	192142	196226	196229	195587	195605	195593	195611
ALUPLAST i 4000 Roundline	192151	192139	192142	211513	211516	194088	194106	194094	194112
KÖMMERLING Eurofutur Classic	192151	192139	192142	196232	196235	195587	195605	195593	195611
KÖMMERLING Eurofutur Elegance	192151	192139	192142	196238	196241	195587	195605	195593	195611
INOUTIC Prestige	192151	192139	192142	196244	196247	195659	195677	195665	195683
DECEUNINCK 3001	192151	192139	192142	196250	196253	195587	195605	195593	195611
GEALAN 8000	192151	192139	192142	196256	196259	194088	194106	194094	194112
KBE 70	192151	192139	192142	196262	196265	195659	195677	195665	195683
SALAMANDER Streamline 76	192151	192139	192142	196268	196271	194088	194106	194094	194112
TROCAL Innova 70	192151	192139	192142	196274	196277	195587	195605	195593	195611
INOUTIC Elite	192151	192139	192142	197503	197506	195587	195605	195593	195611
DIMEX Elegance 8.0	192151	192139	192142	201697	201700	195659	195677	195665	195683
VEKA Soft/Topline 70	192151	192139	192142	201712	201709	195587	195605	195593	195611
DIMEX Contour 7.0	192151	192139	192142	206026	206029	195659	195677	195665	195683

	CIERRE CENTRAL ZV 16									
	750 - 1000		1001 - 1250		1251 - 1500		1501 - 1750		1751 - 2000	
	recto	curvo	recto	curvo	recto	curvo	recto	curvo	recto	curvo
REHAU Brilliant Design	149374	149734	149377	149737	149380	149740	149383	149743	149386	149746
VEKA Soft/Topline 70 (old)	149374	149734	149377	149737	149380	149740	149383	149743	149386	149746
SCHÜCO CT70	196119	196134	196122	196137	196125	196140	196128	196143	196131	196146
ALUPLAST i 4000	149374	149734	149377	149737	149380	149740	149383	149743	149386	149746
ALUPLAST i 4000 Roundline	149374	149734	149377	149737	149380	149740	149383	149743	149386	149746
KÖMMERLING Eurofutur Classic	149374	149734	149377	149737	149380	149740	149383	149743	149386	149746
KÖMMERLING Eurofutur Elegance	149374	149734	149377	149737	149380	149740	149383	149743	149386	149746
INOUTIC Prestige	196119	196134	196122	196137	196125	196140	196128	196143	196131	196146
DECEUNINCK 3001	149374	149734	149377	149737	149380	149740	149383	149743	149386	149746
GEALAN 8000	149374	149734	149377	149737	149380	149740	149383	149743	149386	149746
KBE 70	196119	196134	196122	196137	196125	196140	196128	196143	196131	196146
SALAMANDER Streamline 76	149374	149734	149377	149737	149380	149740	149383	149743	149386	149746
TROCAL Innova 70	149374	149734	149377	149737	149380	149740	149383	149743	149386	149746
INOUTIC Elite	149374	149734	149377	149737	149380	149740	149383	149743	149386	149746
DIMEX Elegance 8.0	196119	196134	196122	196137	196125	196140	196128	196143	196131	196146
VEKA Soft/Topline 70	149374	149734	149377	149737	149380	149740	149383	149743	149386	149746
DIMEX Contour 7.0	196119	196134	196122	196137	196125	196140	196128	196143	196131	196146

CIERRE SUPERIOR									
Cerraderos	750 - 1000		1001 - 1250		1251 - 1500		1501 - 2000		
	recto	curvo	recto	curvo	recto	curvo	recto	curvo	curvo
REHAU Brilliant Design	197551	158072	158084	158075	158087	178078	158090	178081	158093
VEKA Soft/Topline 70 (old)	197554	150451	151072	150454	151075	150457	151078	150460	151081
SCHÜCO CT70	197557	150451	151072	150454	151075	150457	151078	150460	151081
ALUPLAST i 4000	197560	150451	151072	150454	151075	150457	151078	150460	151081
ALUPLAST i 4000 Roundline	211537	150451	151072	150454	151075	150457	151078	150460	151081
KÖMMERLING Eurofutur Classic	197563	158072	158084	158075	158087	178078	158090	178081	158093
KÖMMERLING Eurofutur Elegance	197563	158072	158084	158075	158087	178078	158090	178081	158093
INOUTIC Prestige	197665	158072	158084	158075	158087	178078	158090	178081	158093
DECEUNINCK 3001	197566	158072	158084	158075	158087	178078	158090	178081	158093
GEALAN 8000	197569	158072	158084	158075	158087	178078	158090	178081	158093
KBE 70	197572	150451	151072	150454	151075	150457	151078	150460	151081
SALAMANDER Streamline 76	197662	150451	151072	150454	151075	150457	151078	150460	151081
TROCAL Innova 70	197635	145887	149764	145890	149767	145893	149770	145896	149773
INOUTIC Elite	197575	150451	151072	150454	151075	150457	151078	150460	151081
DIMEX Elegance 8.0	197575	149251	149788	149254	149791	149257	149794	149260	149797
VEKA Soft/Topline 70	201739	150451	151072	150454	151075	150457	151078	150460	151081
DIMEX Contour 7.0	206038	149251	149788	149254	149791	149257	149794	149260	149797

PLANTILLAS

	MARCO	HOJA	CIERRE SUPERIOR	CREMONA
REHAU Brilliant Design	193819	193828	177891	198195
VEKA Soft/Topline 70 (old)	193819	193828	177891	198195
SCHÜCO CT70	193819	193825	177891	198195
ALUPLAST i 4000	193819	193828	177891	198195
ALUPLAST i 4000 Roundline	193819	193828	177891	198195
KÖMMERLING Eurofutur Classic	193819	193822	177891	198195
KÖMMERLING Eurofutur Elegance	193819	193822	177891	198195
INOUTIC Prestige	193819	195350	177891	198195
DECEUNINCK 3001	193819	193822	177891	198195
GEALAN 8000	193819	193831	177891	198195
KBE 70	193819	193825	177891	198195
SALAMANDER Streamline 76	193819	193834	177891	198195
TROCAL Innova 70	193819	193822	177891	198195
INOUTIC Elite	193819	195350	177891	198195
DIMEX Elegance 8.0	193819	193384	177891	198195
VEKA Soft/Topline 70	193819	193828	177891	198195
DIMEX Contour 7.0	193819	193828	177891	198195

ACCESORIOS EN COLOR PLATA:
EMBELLECEDORES

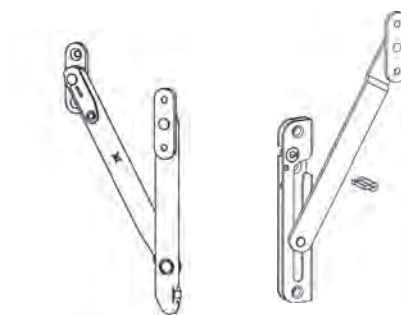
	CÓDIGO
REHAU Brilliant Design	202611
VEKA Soft/Topline 70 (old)	202614
SCHÜCO CT70	202608
ALUPLAST i 4000	202617
ALUPLAST i 4000 Roundline	202617
KÖMMERLING Eurofutur Classic	202641
KÖMMERLING Eurofutur Elegance	202620
INOUTIC Prestige	202608
DECEUNINCK 3001	202623
GEALAN 8000	202626
KBE 70	202629
SALAMANDER Streamline 76	202632
TROCAL Innova 70	202608
INOUTIC Elite	202635
DIMEX Elegance 8.0	202638
VEKA Soft/Topline 70	202614
DIMEX Contour 7.0	202638

MANILLAS

	CÓDIGO
Manilla 7 x 45 RN 30 plata	195581
Manilla 7 x 45 RN 30 plata c/llave	195599
Manilla 7 x 45 RN 40 plata	195653
Manilla 7 x 45 RN 40 plata c/llave	195668
Manilla 7 x 55 RN 30 plata	194082
Manilla 7 x 55 RN 30 plata c/llave	194100

LIMITADORES DE APERTURA

	CÓDIGO
Limitador 113, izda.	159630
Limitador 113, dcha.	159627
Limitador bloqueable, izda.	102873
Limitador bloqueable, dcha.	102870
Limitador bloqueable c/llave, izda.	102879
Limitador bloqueable c/llave, dcha.	102876



● TORNADO 10 - VENTANA RECTANGULAR

Inicio

Bisagra

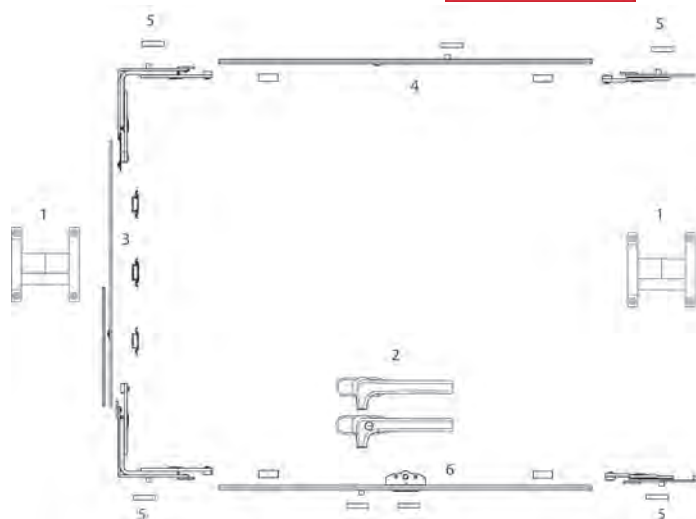
TORNADO 10 blanco	151900
TORNADO 10 marrón	150445

Placa de sellado de perfil

Placa universal de sellado (2uds)	147086
-----------------------------------	--------

Manilla

Manilla 7 x 40 plata	198651
Manilla c/llave 7 x 40 plata	198669
Manilla 7 x 40 blanco	198654
Manilla c/llave 7 x 40 blanco	198672
Manilla 7 x 40 marrón	200313
Manilla c/llave 7 x 40 marrón	200319



	CIERRE HORIZ.	CIERRE CENTRAL	CIERRE HORIZ.	CIERRE CENTRAL	CERRADEROS		CIERRE CENTRAL PIVOTANTE HORIZ.º		
	650 - 1100	1101 - 1450	700 - 1200	1201 - 1700	Cerraderos	Cerr. Seguridad	ZV 16	ZV 16 Seguridad	ZV 16 cám plana
ALUPLAST Ideal 2000	145644	145647	145659	145662	149488	172220	149470	157913	
SALAMANDER	145491	145494	145659	145662	149503				149473
KBE	145644	145647	145659	145662	151477	172223	149470	157913	
REHAU S 730	145644	145647	145659	145662	149509	171903	149470	157913	
VEKA Softline AD	145644	145647	145659	145662	149518	157916	149470	157913	
GEALAN 3000	145644	145647	145659	145662	149521	172226	149470	157913	
KÖMMERLING MS	153592	153955	145659	145662	149506				149473
TROCAL Economic	145644	145647	145659	145662	151294	172229	149470	157913	
KÖMMERLING Eurodur 3S	153952	153955	145659	145662	149506				149473
SALAMANDER 2D	145491	145494	145659	145662	161698				149473
DIMEX Confort	145644	145647	145659	145662	163963	172232	149470	157913	
KÖMMERLING Eurofuture Elegance	145644	145647	145659	145662	176430	176451	149470	157913	
KÖMMERLING Eurofuture Classic	145644	145647	145659	145662	176430	176451	149470	157913	
GEALAN 8000	145644	145647	145659	145662	178691	178712	149470	157913	
REHAU Brilliant Design	145644	145647	145659	145662	179378	179381	149470	157913	
SCHÜCO CT 70	177879	177882	145659	145662	177876	188693	149470	157913	
DIMEX Contour 7.0	145644	145647	145659	145662	179192	179195	149470	157913	
ALUPLAST Ideal 4000	145644	145647	145659	145662	176430	184509	149470	157913	
VEKA Softline / Topline 70	145644	145647	145659	145662	187849	187852	149470	157913	

Cierre central pivotante vertical

ZV 16 cámara europea	154075
ZV16 cámara europea seguridad	172205
ZV16 cámara plana	154078



PLANTILLA

Plantilla TORNADO 10	151597
----------------------	--------

Inicio
Bisagra

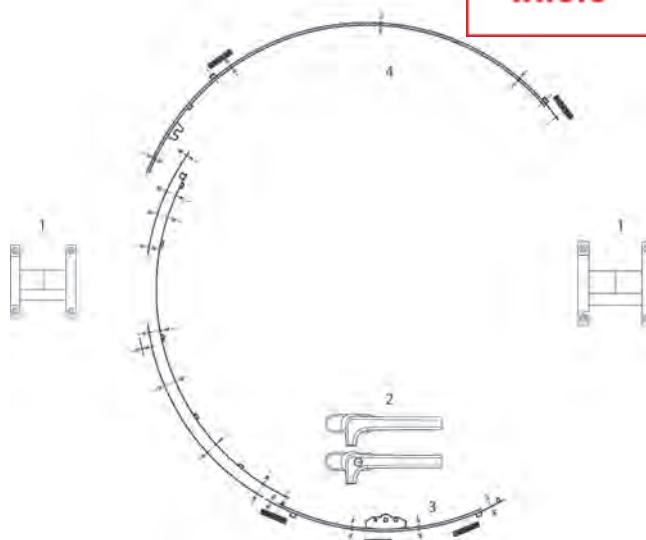
TORNADO 10 blanco	151900
TORNADO 10 marrón	150445

Placa de sellado de perfil

Placa universal de sellado (2uds)	147086
-----------------------------------	--------

Manilla

Manilla 7 x 40 plata	198651
Manilla c/llave 7 x 40 plata	198669
Manilla 7 x 40 blanco	198654
Manilla c/llave 7 x 40 blanco	198672
Manilla 7 x 40 marrón	200313
Manilla c/llave 7 x 40 marrón	200319


CREMONA PARA CIERRE CENTRAL

	Cerraderos	750 - 1000		1001 - 1250		1251 - 1500	
		recto	predoblado	recto	predoblado	recto	predoblado
ALUPLAST Ideal 2000	151291	149374	149734	149377	149737	149380	149740
SALAMANDER	149575	149374	149734	149377	149737	149380	149740
KBE	151852	149374	149734	149377	149737	149380	149740
REHAU S 730	149581	149374	149734	149377	149737	149380	149740
VEKA Softline AD	149590	149374	149734	149377	149737	149380	149740
GEALAN 3000	149593	149374	149734	149377	149737	149380	149740
KÖMMERLING MS	149578	149374	149734	149377	149737	149380	149740
KÖMMERLING Eurodur 3S	149578	149374	149734	149377	149737	149380	149740
KÖMMERLING Eurofuture Elegance	179629	149374	149734	149377	149737	149380	149740
KÖMMERLING Eurofuture Classic	179629	149374	149734	149377	149737	149380	149740
GEALAN 8000	179959	149374	149734	149377	149737	149380	149740
SCHÜCO CT 70	183971	149374	149734	149377	149737	149380	149740
ALUPLAST Ideal 4000	179629	149374	149734	149377	149737	149380	149740
VEKA Softline/Topline 70	187855	149374	149734	149377	149737	149380	149740

CIERRE SUPERIOR

	750 - 1000		1001 - 1250		1251 - 1500	
	recto	predoblado	recto	predoblado	recto	predoblado
ALUPLAST Ideal 2000	150451	151072	150454	151075	150457	151078
SALAMANDER	159501	149818	159501	149818	159501	149818
KBE	145887	149764	145890	149767	145893	149770
REHAU 730	145887	149764	145890	149767	145893	149770
VEKA Softline AD	149239	149776	149242	149779	149245	149782
GEALAN 3000	149251	149788	149254	149791	149257	149794
KÖMMERLING MS	159495	154309	159495	154309	159495	154309
KÖMMERLING Eurodur 3S	159495	154309	159495	154309	159495	154309
KÖMMERLING Eurofuture Elegance	158072	158084	158075	158087	178078	158090
KÖMMERLING Eurofuture Classic	158072	158084	158075	158087	178078	158090
GEALAN 8000	158072	158084	158075	158087	178078	158090
SCHÜCO CT 70	150451	151072	150454	151075	150457	151078
ALUPLAST Ideal 4000	145887	149764	145890	149767	145893	149770
VEKA Softline/Topline 70	150451	151072	150454	151075	150457	151078

PLANTILLA

Plantilla TORNADO 10	151597
----------------------	--------

Inicio



HAUTAU ATRIUM HKS

Aperturas osciloparalelas

Descripción de la gama	5
Esquemas de montaje	7
Osciloparalelas Automáticas HKS Z/E	
Descripción de la gama	8
Tabla de pesos y medidas	9
ATRIUM HKS 180 Z/E	10
ATRIUM HKS 150 Z/E	12
Osciloparalelas Semiautomáticas HKS S/E	
Descripción de la gama	14
Tabla de pesos y medidas	15
ATRIUM HKS 130 S/E	16
ATRIUM HKS 90 S/E	18
Accesorios por sistema y plantillas de montaje	20

HAUTAU TORNADO

Aperturas pivotantes

TORNADO 10 - Descripción	23
TORNADO 200 - Descripción	24
Sistema de cierre central para TORNADO 200 y 10	27
Despiece TORNADO 200 ventana rectangular	28
Despiece TORNADO 200 ventana circular	30
Accesorios TORNADO 200	31
TORNADO 10 ventana rectangular	33
TORNADO 10 ventana circular	34

HAUTAU PRIMAT

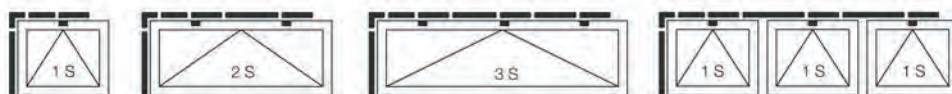
Aperturas manuales a distancia

Esquemas de apertura	37
Descripción	38
Accesorios	39
Aperturas abatibles	
Primat-FL 190-aperturas abatibles	40
Transmisión doble hoja	42
Ventanas trapezoidales	43
Ventanas en arco	44
Cierre adicional zv/s	45
Brazo de seguridad ksp	46
Brazo restrictor	47
Aperturas proyectantes	
Primat-a - Aperturas proyectantes	48
Transmisión doble hoja	50
Cierre adicional zv/s	51
Transmisión flexible	52

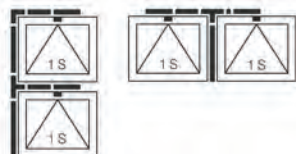
ESQUEMAS DE APERTURA

Inicio

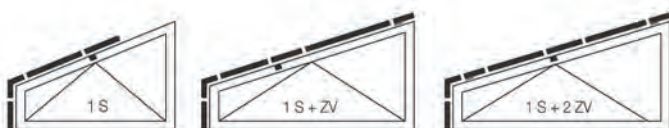
PRIMAT-FL 190 para ventanas de apertura abatible



Herraje PRIMAT-FL 190



Transmisión para
doble hoja



Ventanas trapezoidales



Ventanas en arco
y de curva plana

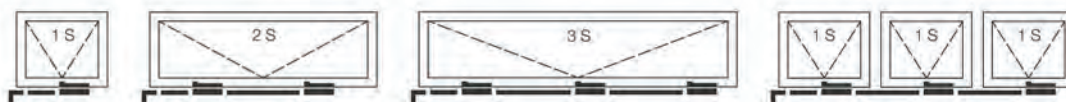


Cierre adicional ZV/S

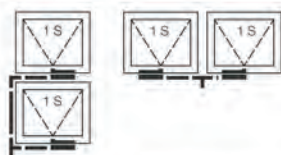


Compás de seguridad KSP
y restrictores

PRIMAT-A para ventanas de apertura proyectante



Herraje PRIMAT-A



Transmisión para
doble hoja



Cierre adicional ZV/S

Transmisiones



Transmisión flexible

APERTURAS MANUALES A DISTANCIA PRIMAT

De instalación rápida y sencilla, las aperturas manuales a distancia PRIMAT permiten manipular ventanas que quedan fuera del alcance con un sólo movimiento con la mano. Se distinguen dos tipos según la apertura de la ventana:

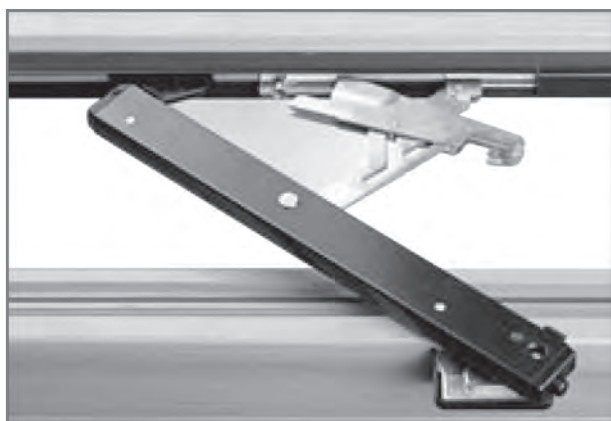
PRIMAT FL 190 - APERTURAS ABATIBLES

- Soporta pesos de hasta 40 kg/m²
- Funcionamiento suave incluso en anchos de hoja de grandes dimensiones
- Longitud de apertura de 190 mm
- Palanca de accionamiento con diseño ergonómico para facilitar el manejo.
Versión con cerradura disponible.
- El sistema permite el uso de accesorios ampliando la funcionalidad.
- Las partes visibles son de aluminio, el resto de piezas son de acero anodizado con alta protección anti-corrosión.
- Requiere tan sólo de 23 mm de espacio
- Sencilla instalación de la varilla a la cadena sin necesidad de tornillos. Tan sólo es necesario colgar para una conexión rápida y duradera.
- Sin cortes a 45°: el cobertor se coloca en secciones rectas al llevar el ángulo de reenvío su cobertor preinstalado.
- Seguridad adicional: Un tornillo previene la manipulación no autorizada para desenganchar la hoja.
- Fácil instalación: las tijeras y varillas se colocan frontalmente
- Presión de cierre ajustable
- Existen plantillas para asegurar un montaje rápido y sencillo.



PRIMAT A - APERTURAS PROYECTANTES

- Diseño elegante de apariencia moderna. Comparte varilla, cobertor y palanca con el sistema de apertura abatible.
- Longitud de apertura ajustable: de 130 mm a 170 mm
- Presión de cierre ajustable.
- Partes funcionales de acero inoxidable.
- Fácil instalación: las tijeras y cobertores pueden montarse frontalmente; la tijera es ambidiestra y se puede cambiar la mano tan sólo con cambiar su posición.
- Existen plantillas para asegurar un montaje rápido y sencillo.



ACCESORIOS

Inicio

El sistema PRIMAT dispone de una amplia gama de accesorios para su aplicación en una mayor variedad de condiciones.

CIERRES ADICIONALES ZV/S (PRIMAT-A Y PRIMAT-FL 190)

- Cierre adicional de sencilla instalación con sólo acoplarlo a la varilla.
Requiere de 24 mm de espacio para su aplicación.
- Fuerte presión de cierre y aislamiento mejorado contra lluvia y viento
- Seguridad mejorada gracias a los cierres adicionales

COMPÁS DE SEGURIDAD Y RESTRICTOR

Sólo aplicables a hoja batientes (PRIMAT-FL 190)

Permiten añadir mayor seguridad en la apertura de la hoja evitando posibles descuelgues de la misma creando una zona de seguridad de entre 50 y 100 mm desde el límite de apertura de la tijera de apertura manual.

Existen dos versiones:

- Brazo de seguridad KSP: realiza la función de seguridad y dispone además de una segunda posición que permite la limpieza de la hoja
- Brazo restrictor: tan sólo dispone de la función de seguridad

VARILLA DE TRANSMISIÓN FLEXIBLE

Tienen diferentes aplicaciones:

- Aplicable en ventanas individuales curvas o de curva plana de apertura abatible (PRIMAT-FL 190) para accionar la tijera de apertura
- Como simple transmisión entre la palanca y la tijera para salvar posibles obstáculos entre ambos en aperturas barrientes y proyectantes.
- Elegante y seguro; diseñado para resistir presiones de hasta 600 N y fuerzas de tracción de hasta 1000 N
- Disponible en plata, negro y blanco.
- La unidad de embalaje incluye todos los accesorios necesarios
- Rápida y sencilla instalación

PLANTILLAS

Existen plantillas para facilitar la ya de por sí sencilla instalación de los sistemas de apertura manual PRIMAT-FL190 y PRIMAT-A y sus accesorios.

*Accesorios adicionales como ángulos de reenvío para ventanas de doble hoja, ventanas en ángulo, accionamientos giratorios y/o eléctricos están disponibles bajo demanda.



Inicio
Ancho de hoja

al menos 440 mm - max. 1200 mm
 al menos 1000 mm - max. 2400 mm
 al menos 1500 mm - max. 3600 mm

1 tijera
 2 tijeras
 3 tijeras

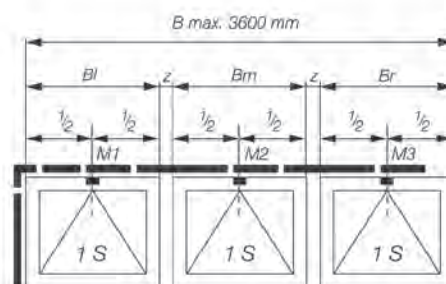
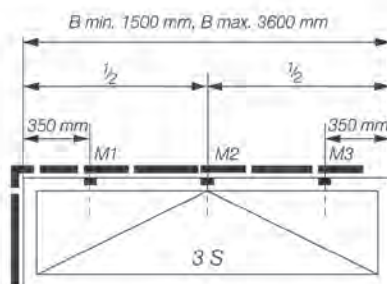
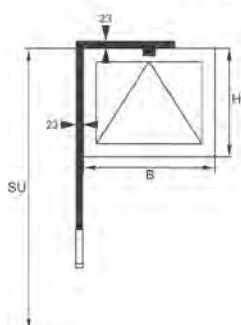
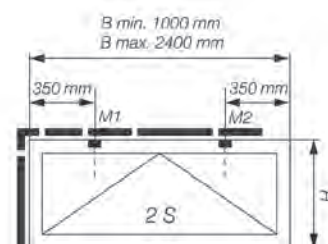
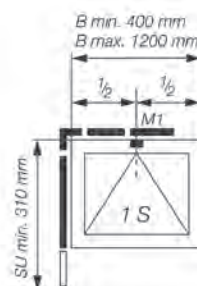
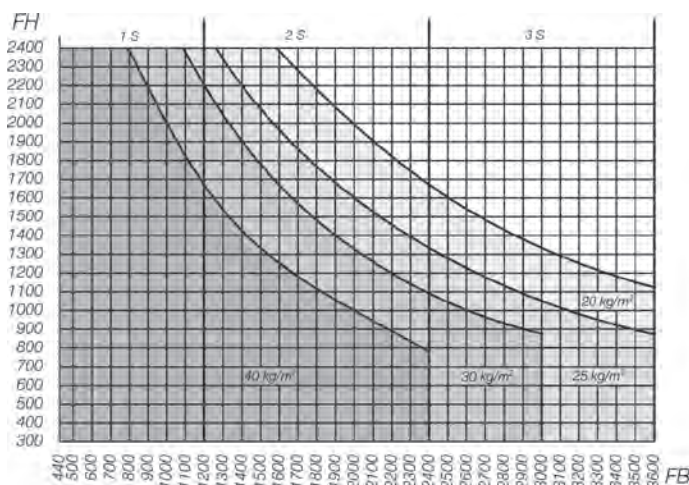
Peso de hoja* de hasta 40 kg/m²
 *peso por 1 mm de grosor de vidrio ~ 2.5 kg/m²

Altura de hoja espacio necesario amplitud de apertura peso máximo de hoja 80 kg

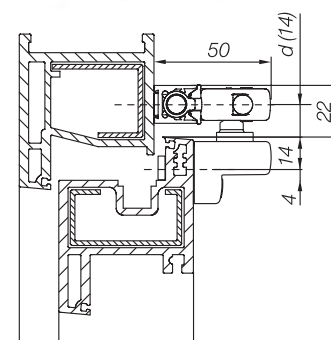
200 mm o mayor	23 mm	aprox. 140 mm	longitud máxima de varilla: 3750 mm
300 mm o mayor	23 mm	aprox. 190 mm	

Información de colores PRIMAT-FL 190

	Tijera	Cobertor	Palanca	Ángulo reenvío
Anodizado plata	plata	plata	plata	negro
Blanco	blanco	blanco	blanco	blanco
Negro	negro	negro	negro	negro

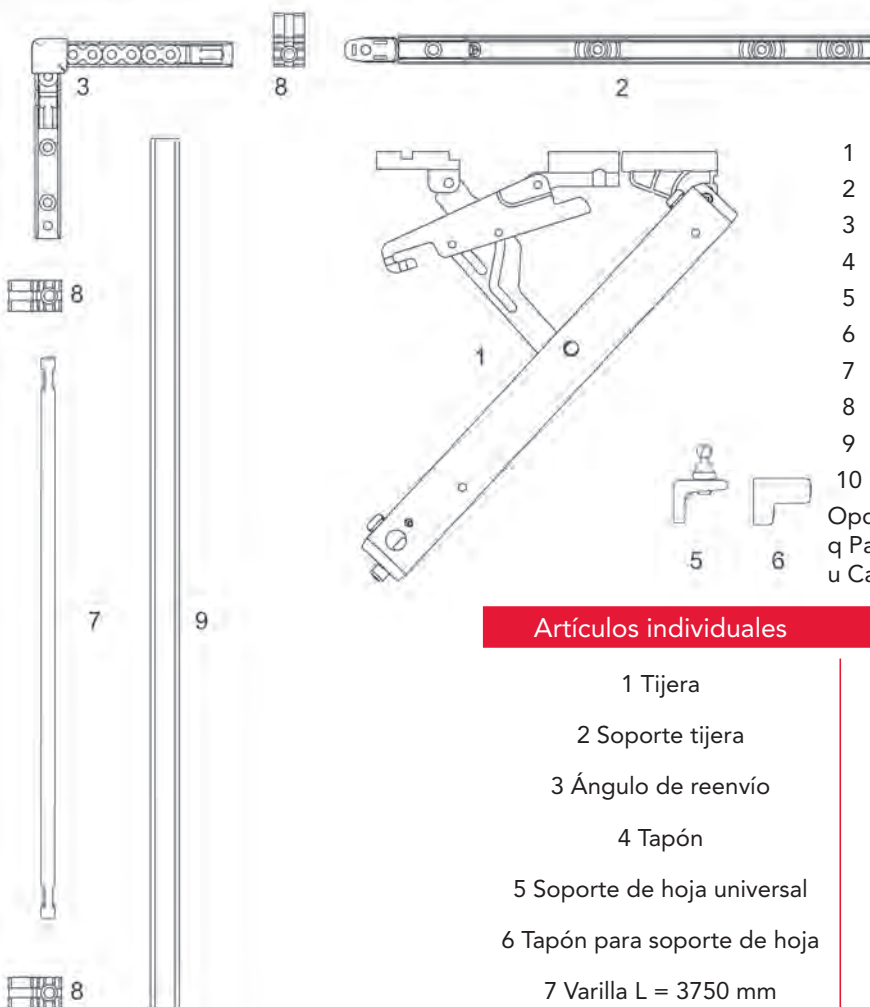
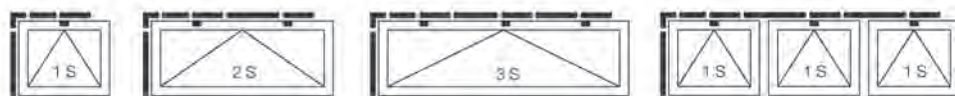

Datos necesarios para pedido:

- Medida SU = distancia desde la parte inferior de la ventana al suelo
- Medida B = ancho de hoja (440 - 3600 mm)
- Medida H = alto de hoja (mínimo 200 mm)
- Nº de hojas = a accionar con la misma palanca
- Peso hoja = bien especificando los mm de vidrio o el peso total de la hoja
- Color = plata, blanco o negro



● PRIMAT-FL 190 - APERTURAS ABATIBLES

Inicio



- 1 Tijera
- 2 Soporte de tijera
- 3 Ángulo de reenvío
- 4 Tapón
- 5 Soporte de hoja universal
- 6 Tapón de soporte de hoja universal
- 7 Varilla
- 8 Guía de varilla
- 9 Cobertor
- 10 Palanca

Opcional:
q Palanca con llave
u Calzo de tijera adicional

Artículos individuales	plata	blanco	negro
1 Tijera	170525	170528	170534
2 Soporte tijera	168452	168455	168449
3 Ángulo de reenvío	172020	172017	172020
4 Tapón	172840	173509	172840
5 Soporte de hoja universal	172083	172083	172083
6 Tapón para soporte de hoja	195878	195872	195875
7 Varilla L = 3750 mm	108053	108053	108053
8 Guía varilla	176337	176337	176337
9 Cobertor L = 3000 mm	168839	168842	168851
0 Palanca	171035	171038	171044
q Palanca con llave	171050	171053	171059
u Tapón de tijera adicional	127907	127907	127907

Kits	plata	blanco	negro
Kit base PRIMAT-FL 190 1 2 3 4 5 6 8 0	173002	173005	173008
Tijera adicional PRIMAT-FL 190 1 2 4 5 6 8 u	173056	173059	173062
Palanca 58 mm 0	171035	171038	171044
Palanca con llave q	171050	171053	171059
Ángulo de reenvío 3 8	173149	173152	173149

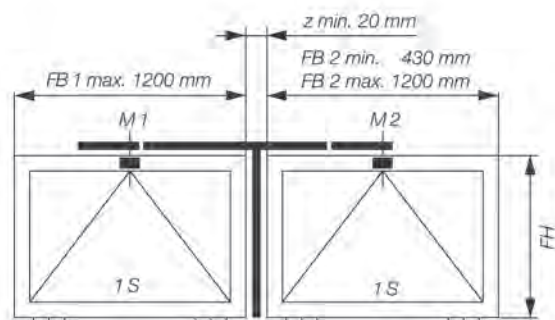
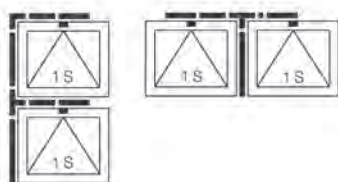
Existen embalajes especiales para grandes cantidades para tijeras, palancas y cobertores bajo pedido

Inicio

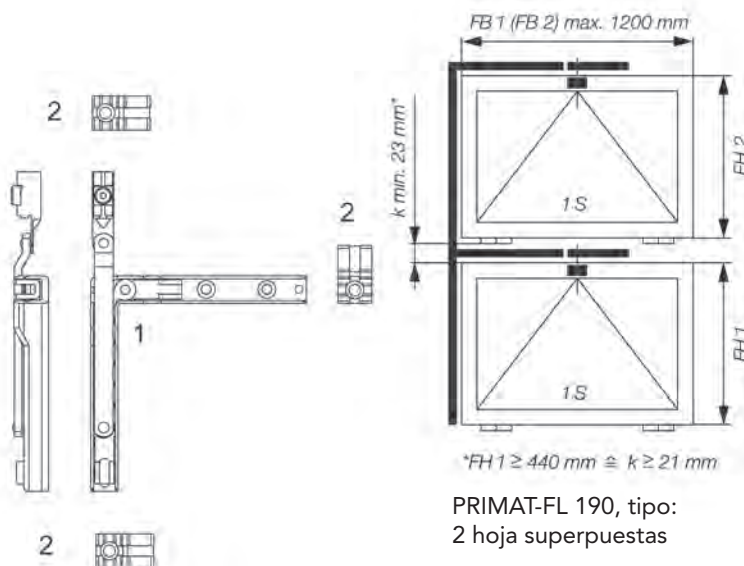
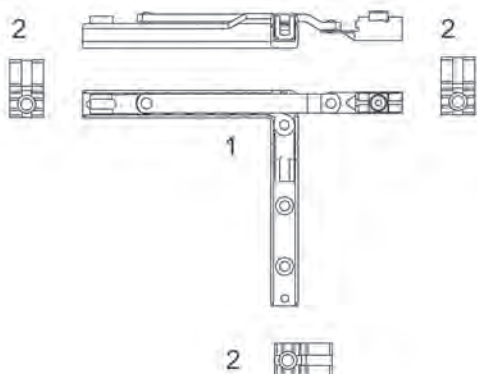
Artículo

Bolsa con ángulo de reenvío para doble hoja 1 2

228118



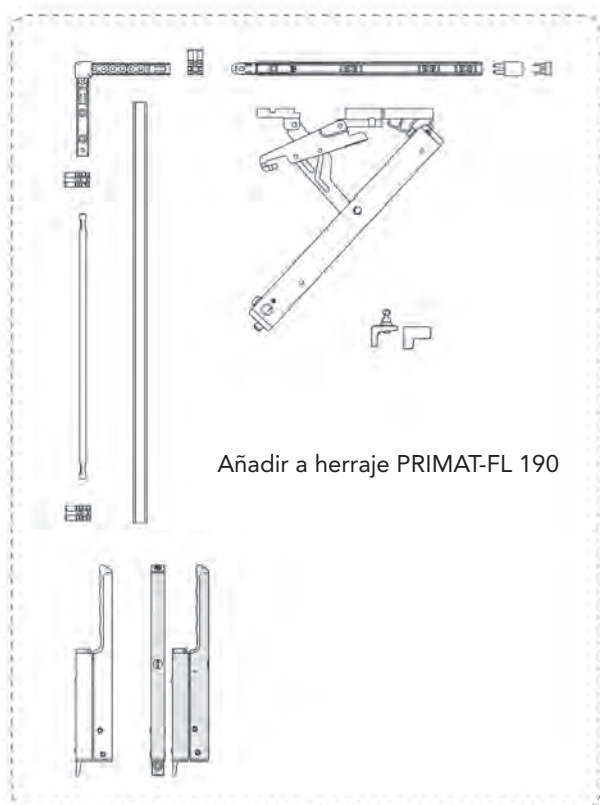
PRIMAT-FL 190, tipo hm: 2 hojas una al lado de otra



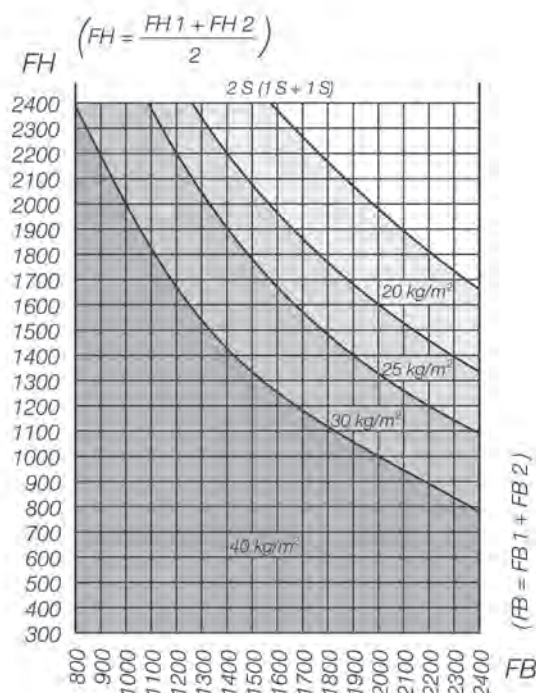
PRIMAT-FL 190, tipo:
2 hoja superpuestas

Vista frontal y lateral
Palanca en el lado izquierdo

- 1 Ángulo de reenvío para doble hoja
- 2 Guía de varilla



Añadir a herraje PRIMAT-FL 190



Las medidas y peso del digrama hace referencia al total resultante de la suma de las dos hojas



Ángulo de reenvío flexible 3 7

plata

137987

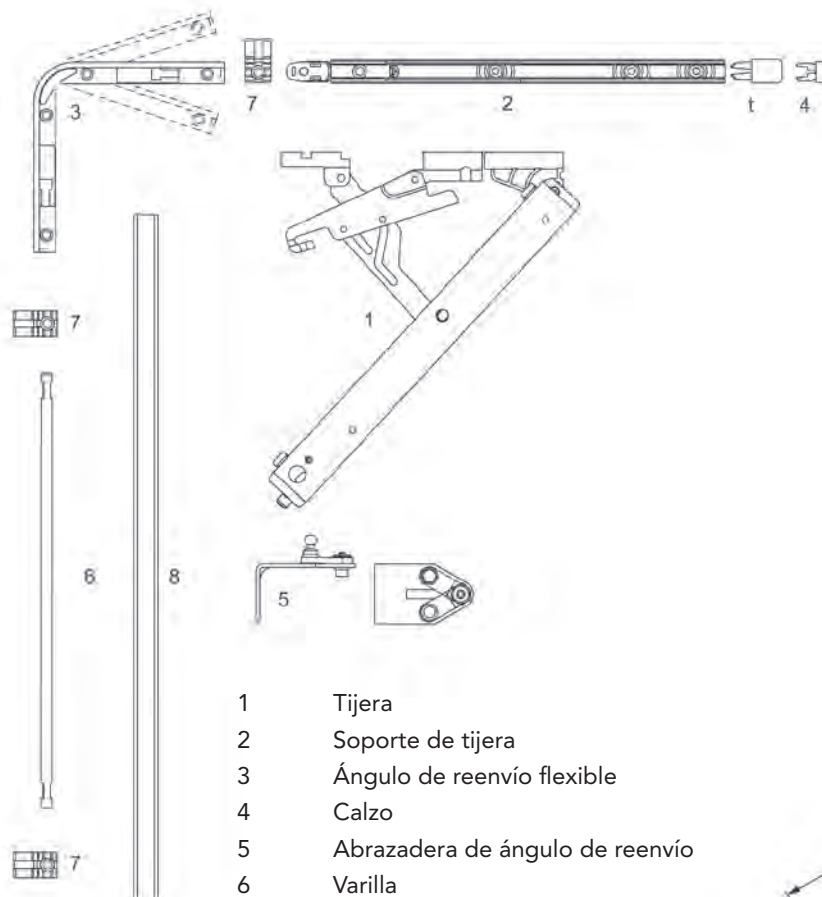
blanco

137987

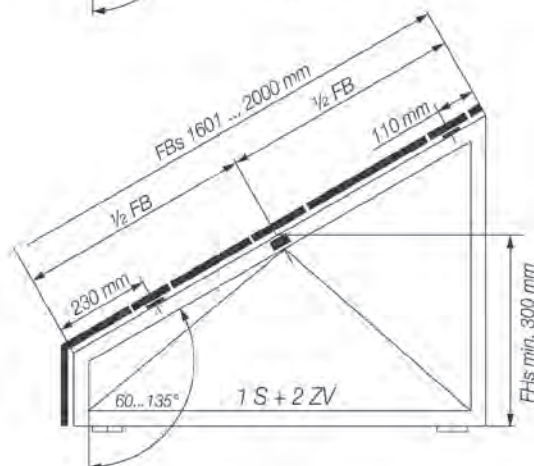
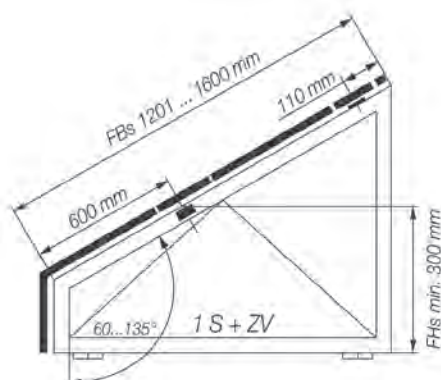
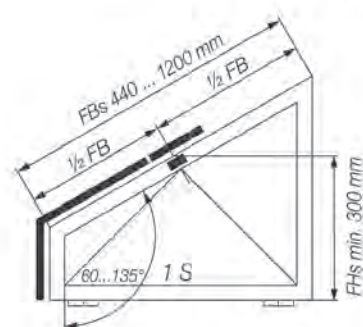
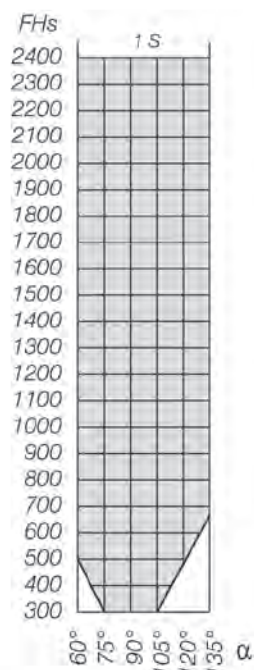
negro

137987

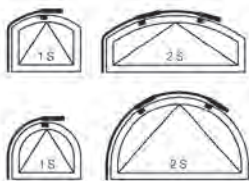
Añadir a herraje PRIMAT-FL 190



- 1 Tijera
- 2 Soporte de tijera
- 3 Ángulo de reenvío flexible
- 4 Calzo
- 5 Abrazadera de ángulo de reenvío
- 6 Varilla
- 7 Guía de varilla
- 8 Cobertor
- 9 Palanca
- t Terminal



Inicio



Transmisión flexible para ventana
curva con accesorios
1 2 3 4

L = 400 mm

L = 700 mm

L = 1000 mm

L = 1250 mm

L = 1700 mm

L = 2000 mm

plata

blanco

negro

175344

175347

175350

175353

175356

175359

175362

175365

175368

175371

175374

175377

133925

133919

133922

133934

133928

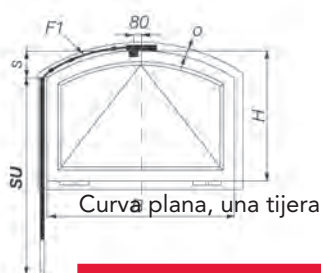
133931



B	F1	SU (min.)
600... 850 mm	700 mm	450 mm
851... 1200 mm	1000 mm	550 mm
1201... 1300 mm	1250 mm	500 mm



B	F1	F2	FZ	SU (min.)
1300... 1400 mm	700 mm	400 mm	750 mm	400...350 mm
1401... 1600 mm	1000 mm	400 mm	750 mm	650... 550 mm
1601... 2000 mm	1000 mm	700 mm	1040 mm	700... 500 mm



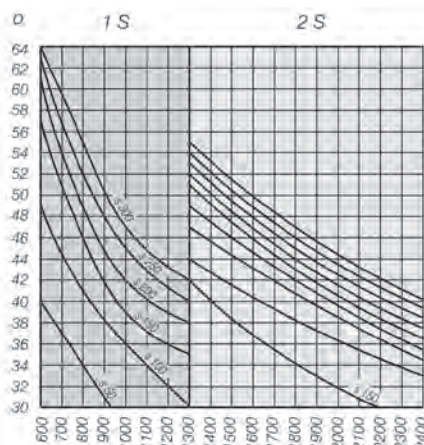
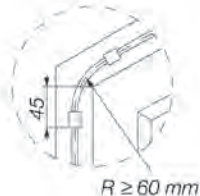
B	F1	SU (min.)
600... 850 mm		500 mm
701... 800 mm	700 mm	450 mm
801... 1100 mm		300 mm
1101... 1200 mm	1000 mm	600 mm
1201... 1300 mm		550 mm



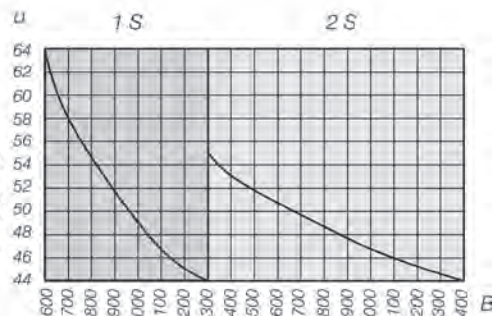
B	F1	F2	FZ	SU (min.)
1300... 1500 mm	700 mm	400 mm	740 mm	730... 630 mm
1501... 1800 mm	700 mm	700 mm	1040 mm	780... 630 mm
1801... 2100 mm	700 mm	1000 mm	1340 mm	780... 630 mm
2101... 2400 mm	700 mm	1250 mm	1590 mm	750... 600 mm

- 1 Varilla flexible
- 2 Grapa varilla flexible
- 3 Guía de varilla
- 4 Soporte varilla
- 5 Ángulo de reenvío para ventana curva con dos tijeras
- 6 Ángulo de reenvío para ventana curva con una tijera
- 7 Cobertor ángulo reenvío vent. curva

*para ventanas curvas de una tijera
y B 600 - 700 mm, utilizar ángulo de
reenvío n° 5



Ventana de curva plana



Ventana curva

CIERRE ADICIONAL ZV/S PARA APERTURA BATIENTE



Inicio



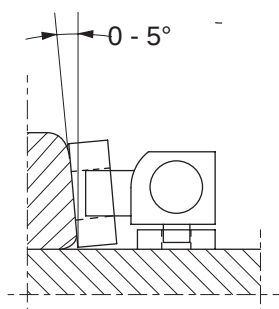
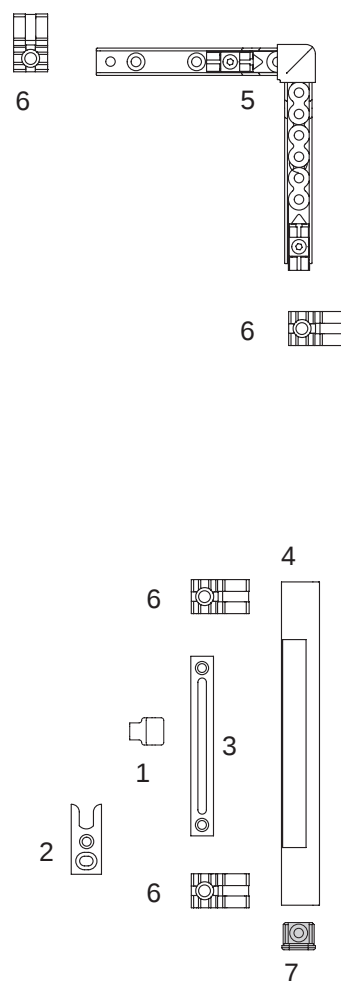
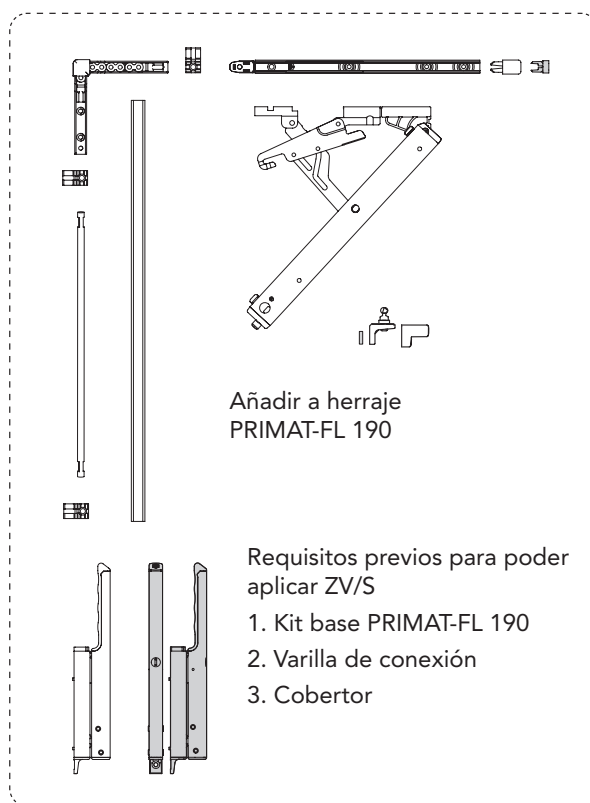
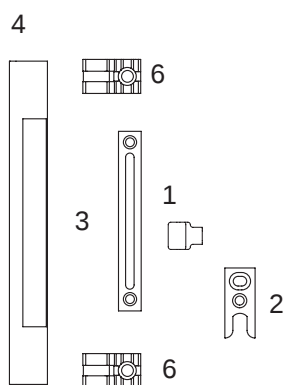
Kit de cierre ZV/S	plata	blanco	negro
Cierre adicional ZV/S (para 1 posición) 1 2 3 4 6	173167	173170	167173
Ángulo de reenvío 5 6	173155	173158	173155
Cerradero para PVC 2	107915	107915	107915

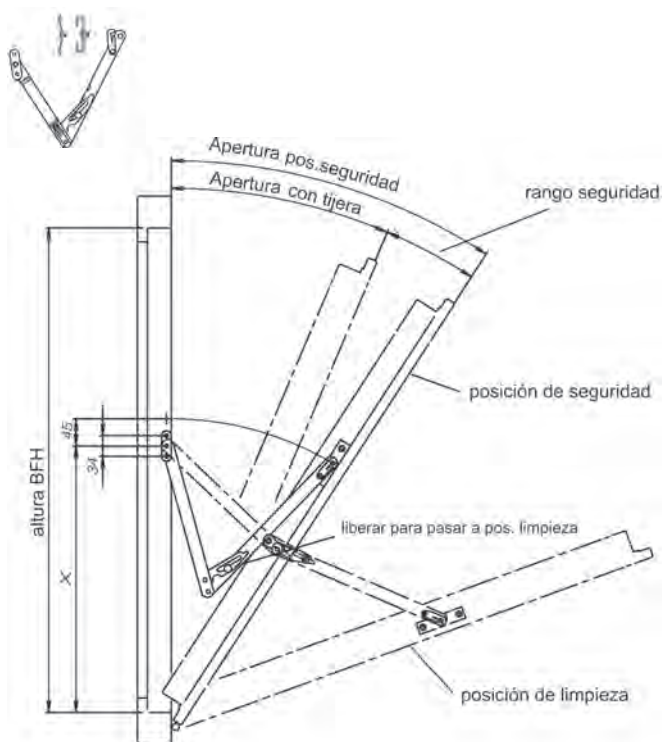
Nota

El uso de cierres laterales adicionales es recomendado en hojas con altura de 800 mm o superior

Composicion de herraje
para una hoja batiente de forma rectangular
2 x bolsas de cierre adicional ZV/S
2 x cerraderos
1 x bolsa de ángulo de reenvío
Opcional: Terminal

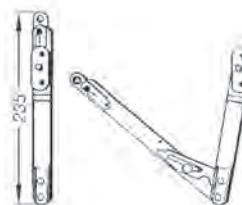
- 1 Pieza de cierre
- 2 Cerradero
- 3 Unión
- 4 Cobertor de cierre
- 5 Ángulo de reenvío
- 6 Guía de varilla
- 7 Terminal





Altura BFH	Brazo	x	Ap. seguridad	Pos.limpieza
300 - 350 mm	s1	210 mm	approx. 220 - 255 mm	approx. 86°
350 - 400 mm	s1	250 mm	approx. 220 - 255 mm	approx. 73°
400 - 500 mm	s1	290 mm	approx. 220 - 270 mm	approx. 62°
500 - 600 mm	s2	320 mm	approx. 220 - 255 mm	approx. 90°
600 - 700 mm	s2	370 mm	approx. 220 - 255 mm	approx. 80°
700 - 800 mm	s2	440 mm	approx. 220 - 250 mm	approx. 68°
800 - 1200 mm	s2	500 mm	approx. 230 - 350 mm	approx. 60°

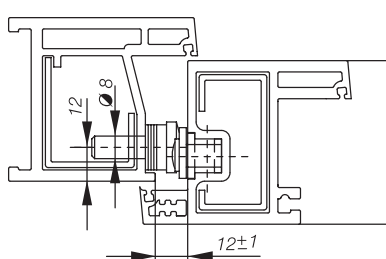
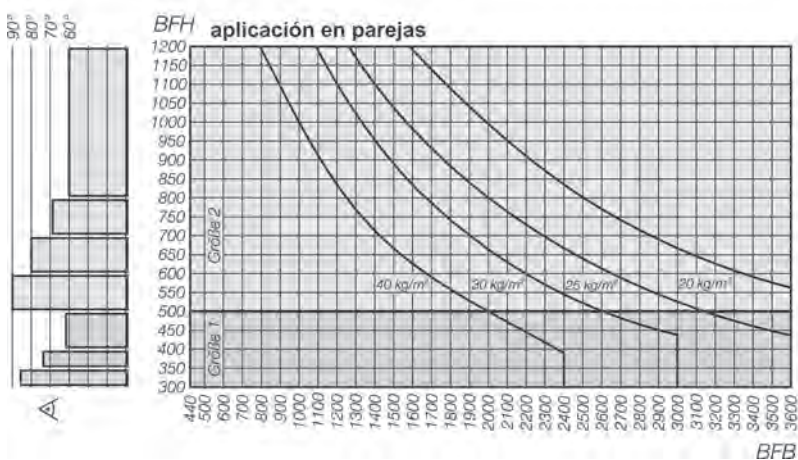
Para alturas de hoja mayores a 1200 mm utilizar brazo retenedor



Brazo KSP s1



Brazo KSP s2



Sección vertical en PVC

Kit para ventana de PVC

Pareja de brazos KSP s1	140927
Pareja de brazos KSP s2	140930

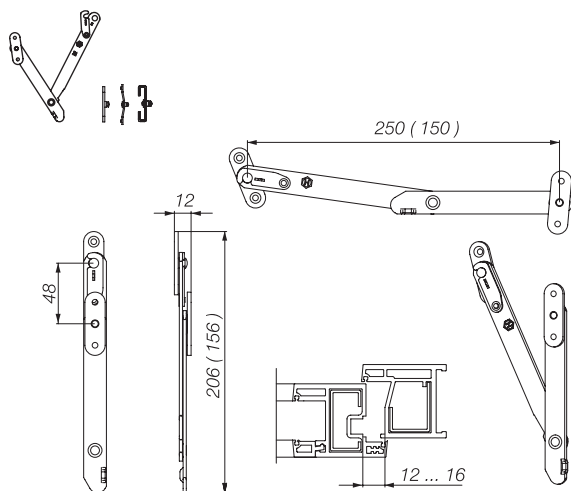
Accesorios para KSP PVC

Calzo 1 mm para brazo	117548
Calzo 3 mm para brazo	153667
Calzo 6 mm para brazo	128057

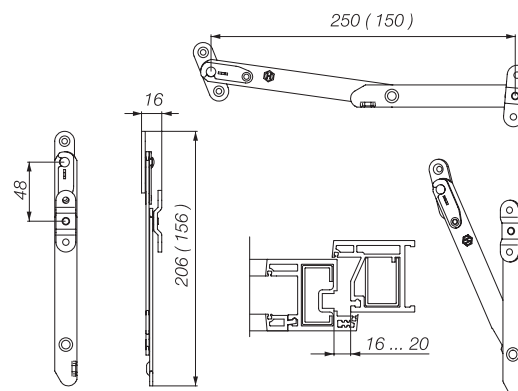
BRAZO RESTRICTOR PARA APERTURAS ABATIBLES



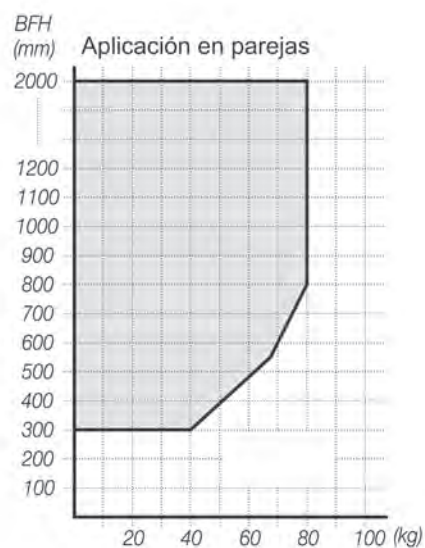
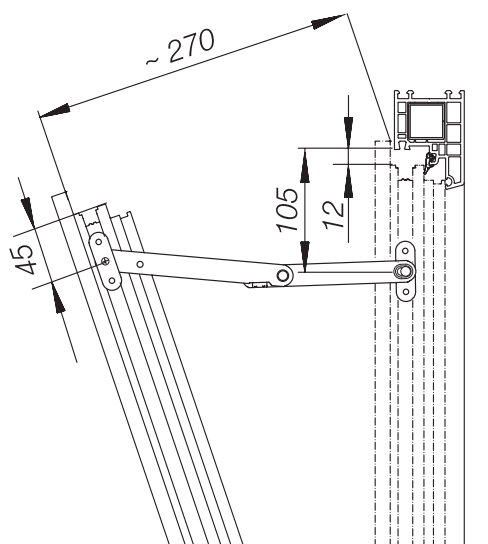
Inicio



Restrictor No. 113



Restrictor No. 114



Brazo restrictor individual	izquierda	derecha
Restrictor No. 113, 300 mm	196706	196703
Restrictor No. 113, 250 mm	159630	159627
Restrictor No. 113, 150 mm	159648	159645
Restrictor No. 114, 300 mm	196712	196709
Restrictor No. 114, 250 mm	159636	159633
Restrictor No. 114, 150 mm	159654	159651
Restrictor FS 400, 400 mm	162165	162162
Restrictor FS 600, 600 mm	162171	162168

Kit de restrictores (pareja) para PVC

Restrictor No. 113, 250 mm	190510
Restrictor No. 113, 150 mm	190516
Restrictor No. 114, 250 mm	190513
Restrictor No. 114, 150 mm	190519

CAMPO DE APLICACIÓN PRIMAT-A

Ancho de hoja

al menos 360 mm - max. 1000 mm	1 tijera
al menos 800 mm - max. 2000 mm	2 tijeras
al menos 1500 mm - max. 3000 mm	3 tijeras

Peso de hoja* de hasta 30 kg/m²
 *peso por 1 mm de grosor de vidrio ~ 2.5 kg/m²

Altura de hoja

250 mm o mayor

espacio necesario

21 mm

amplitud de apertura

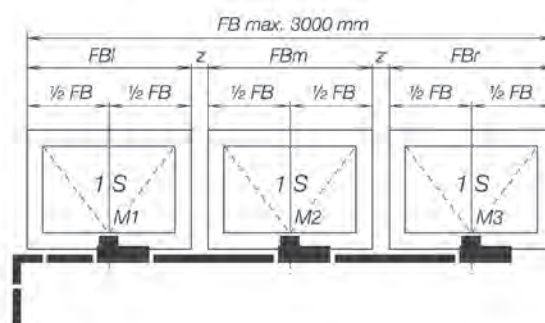
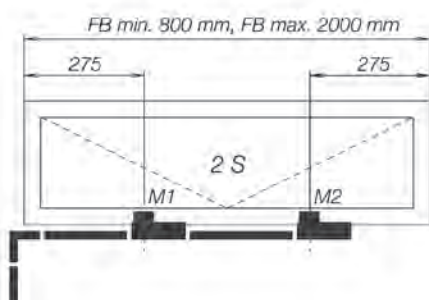
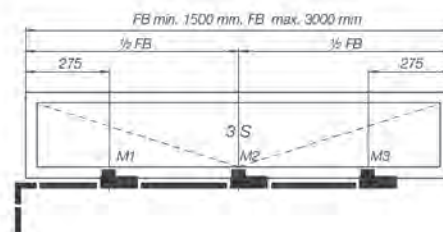
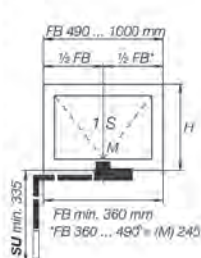
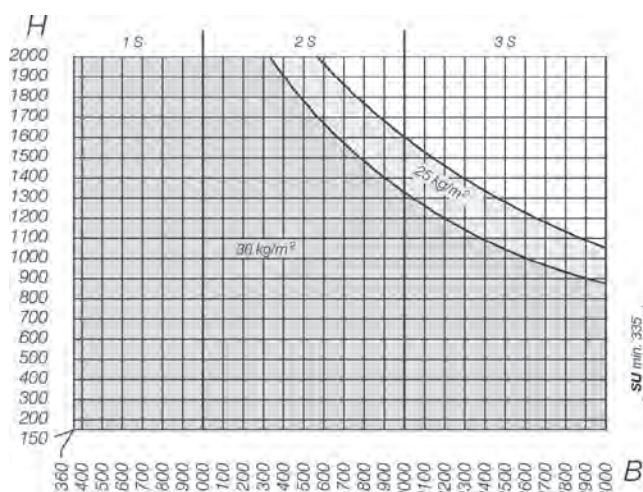
aprox. 170 mm

peso máximo de hoja 80 kg

longitud máxima de varilla: 3750 mm

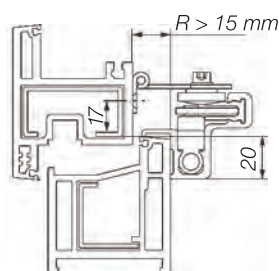
Información de colores PRIMAT-FL 190

	Tijera	Cobertor	Palanca	Ángulo reenvío
Anodizado plata	plata	plata	plata	negro
Blanco	blanco	blanco	blanco	blanco
Negro	negro	negro	negro	negro

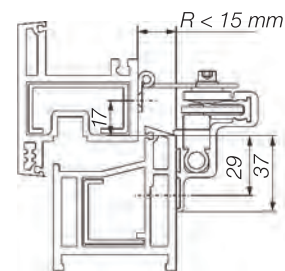


Datos necesarios para pedido:

1. Medida SU = distancia desde la parte inferior de la ventana al suelo
2. Medida B = ancho de hoja (360 - 3000 mm)
3. Medida H = alto de hoja (mínimo 150 mm)
4. N° de hojas = a accionar con la misma palanca
5. Peso hoja = bien especificando los mm de vidrio o el peso total de la hoja
6. Color = plata, blanco o negro

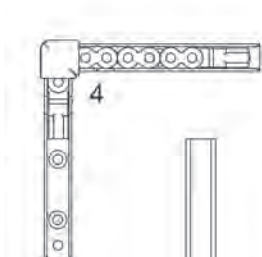


Sección vertical con soporte de tijera 1



Sección vertical con soporte de tijera 2

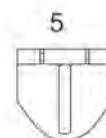
Inicio



8



0



5



8

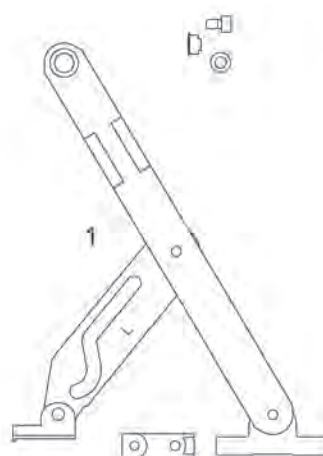


9



0

- 1 Tijera
- 3 Soporte de tijera
- 4 Ángulo de reenvío
- 5 Soporte de hoja
- 8 Guía varilla
- 9 Varilla
- 0 Cobertor
- q Palanca

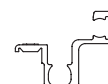


1

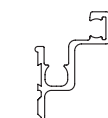
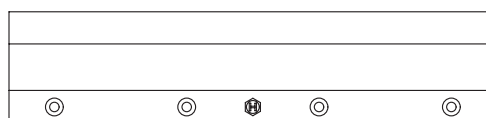


8

2



3



q



8

Kit tijera PRIMAT-A con soporte de tijera 2 1 3 5

Kit tijera PRIMAT-A con soporte de tijera 1 1 2 5

Kit ángulo de reenvío 4 8

Palanca, 58 mm q

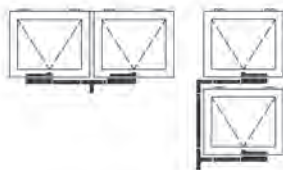
9 Varilla L = 3750 mm

8 Guía varilla

0 Cobertor L = 3000 mm

	plata	blanco	negro
Kit tijera PRIMAT-A con soporte de tijera 2 1 3 5	139445	139448	145959
Kit tijera PRIMAT-A con soporte de tijera 1 1 2 5	139436	139439	145947
Kit ángulo de reenvío 4 8	228109	228106	228109
Palanca, 58 mm q	171035	171038	171044
9 Varilla L = 3750 mm	108053	108053	108053
8 Guía varilla	176337	176337	176337
0 Cobertor L = 3000 mm	168369	168842	168851

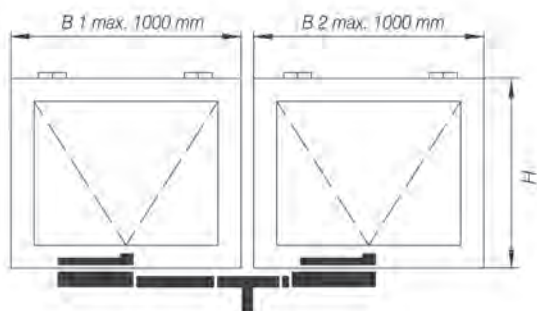
Existen embalajes especiales para grandes cantidades para palancas y cobertores bajo pedido

Inicio

Código artículo

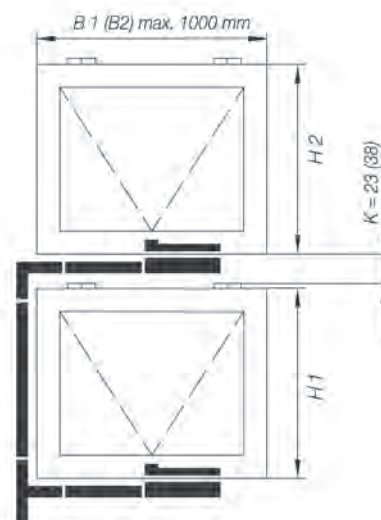
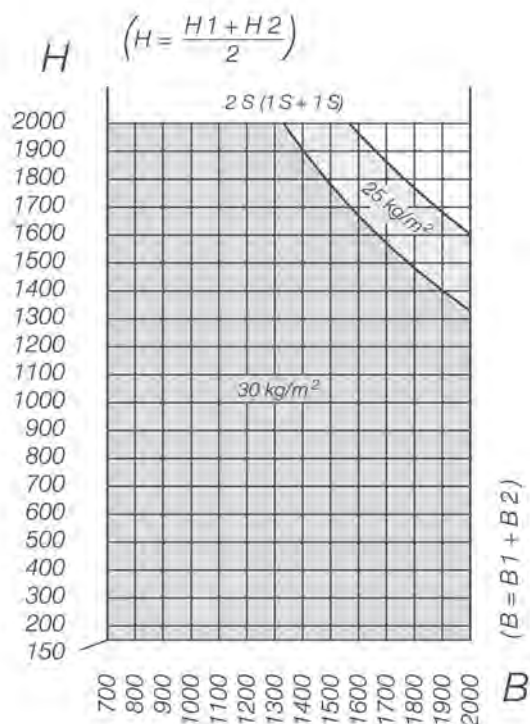
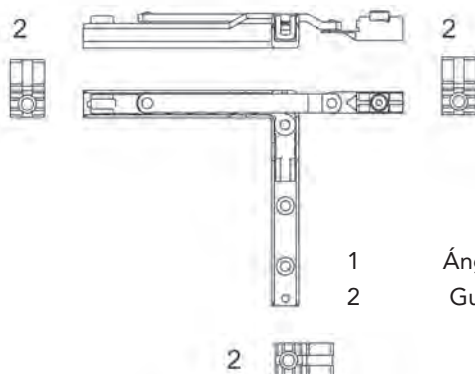
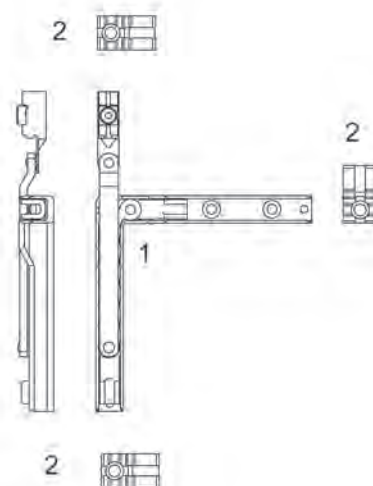
Ángulo de reenvío para doble hoja

1 2

228118



PRIMAT-A tipo hm: 2 hojas una al lado de otra


 PRIMAT-A tipo f:
2 hojas superpuestas


CIERRE ADICIONAL ZV/S PARA APERTURA PROYECTANTE

* consultar códigos

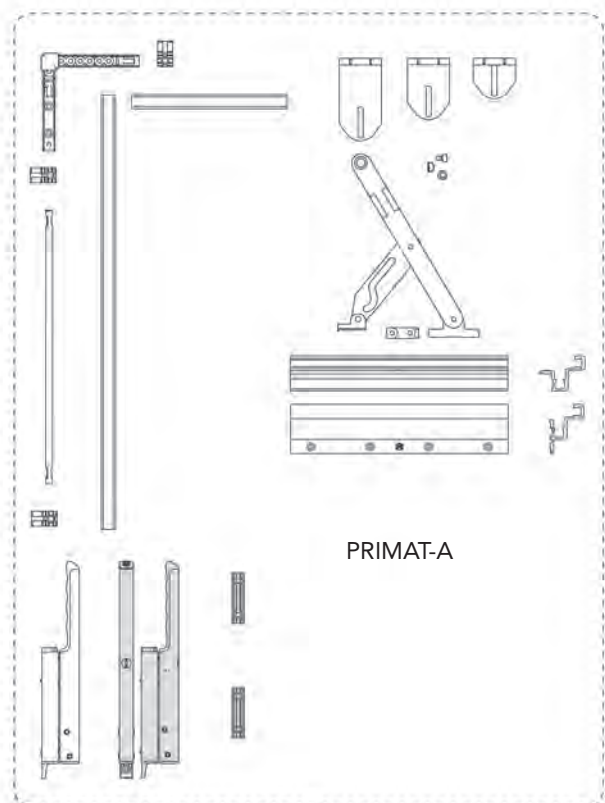
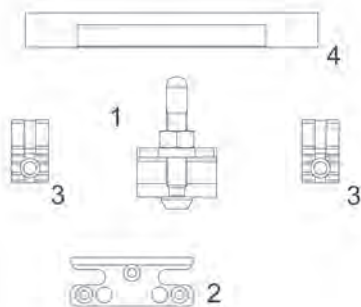
Inicio



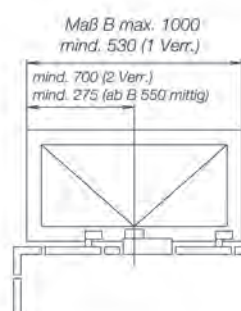
Rango de aplicación

Ancho de hoja FB

530 - 700 mm	1 tijera	+ 1 cierre
701 - 1000 mm	1 tijera	+ 2 cierres
1001 - 1500 mm	2 tijeras	+ 2 cierres
1501 - 2000 mm	2 tijeras	+ 3 cierres
2001 - 3000 mm	3 tijeras	+ 4 cierres



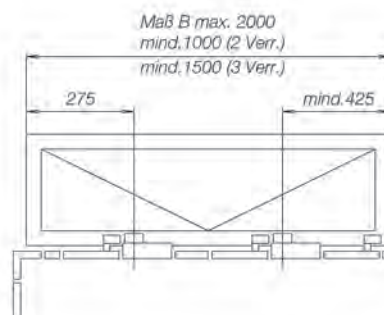
PRIMAT-A



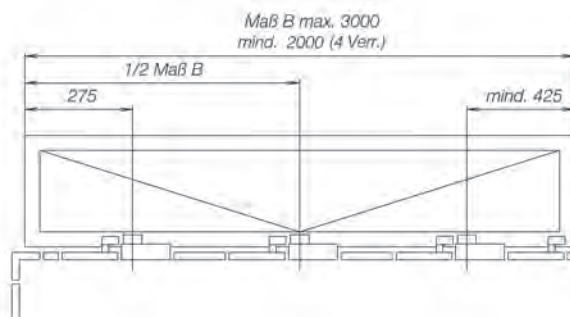
Maß B max. 1000
mind. 530 (1 Verr.)

mind. 700 (2 Verr.)
mind. 275 (ab B 550 mittig)

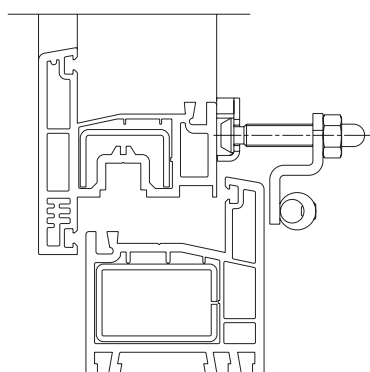
Verr. = cierre



Maß B max. 2000
mind. 1000 (2 Verr.)
mind. 1500 (3 Verr.)



Maß B max. 3000
mind. 2000 (4 Verr.)



Inicio


- 1 Varilla flexible
- 2 Enganche 8/8
- 3 Enganche
- 4 Grapa
- 5 Contrafuerte
- 6 Contrafuerte de palanca
- 7 Guía


Campo de aplicación

Para sistemas de 1 y 2 tijeras
Altura mínima de hoja = 300 mm

700 mm = 0 - 400 mm

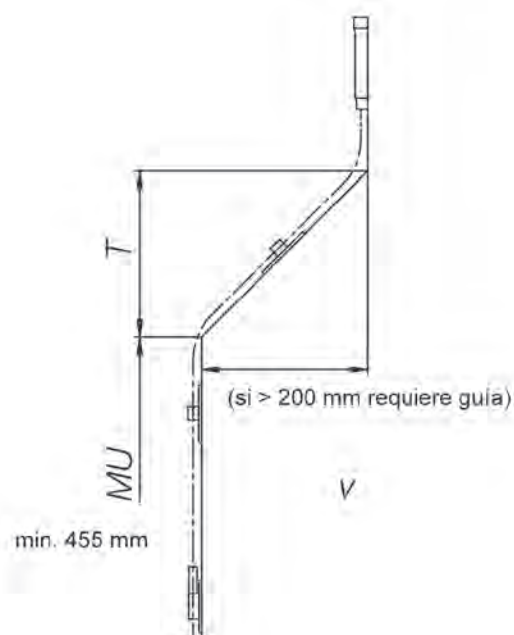
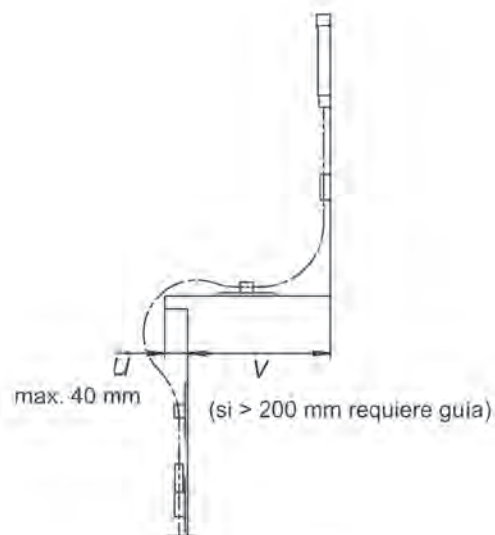
1000 mm = 0 - 700 mm

1250 mm = 0 - 950 mm

1700 mm = 0 - 1300 mm

2000 mm = 0 - 1700 mm

Peso de hasta 30 kg/m²



Transmisión flexible con accesorios
1 4 7

Bolsa de accesorios adicionales para transmisión flexible 2 3 4 5 6

	plata	blanco	negro
L = 400 mm	175344	175347	175350
L = 700 mm	175353	175356	175359
L = 1000 mm	175362	175365	175368
L = 1250 mm	175371	175374	175377
L = 1700 mm	133925	133919	133922
L = 2000 mm	133934	133928	133931
	108308	108302	108305

Inicio



Inicio



Inicio



Plataforma Logística Zaragoza - PLA-ZA
Calle Pertusa, 5 naves 1-3
50197 Zaragoza (ESPAÑA)
Tel. (+34) 976 529 044
Fax (+34) 976 527 525
www.lavaaliberica.com

rev. 0/10