



Herrajes para ventana Carpintería de pvc y aluminio canal 16



ÍNDICE



Código	Pag.	Código	Pag.	Código	Pag.	Código	Pag.	Código	Pag.
91DCE04	16	91DLZ12959SL	39 40	91DXDP09K	15	91DXGK711	12	91DXGV710	8
91DCE04P	17	91DLZ12959SR	39 40	91DXDP10V	15	91DXGK711P	12	91DXGV710P	8
91DCE150P1	17	91DLZ12959T	39 40	91DXDP11K	15	91DXGK713	12	91DXGV713	8
91DCE150R1	16	91DLZ12959TR	39 40	91DXDP13K	15	91DXGK713P	12	91DXGV713P	8
91DD11693S	41	91DLZ12959VL	39 40	91DXDP13V	15	91DXGK715	12	91DXGV716	8
91DD41339G	41	91DLZ12959VR	39 40	91DXDP15K	15	91DXGK715P	12	91DXGV716P	8
91DD41339M	41	91DLZ12959WL	39 40	91DXDP16V	15	91DXGK717	12	91DXGV719	8
91DD41339S	41	91DLZ12959WR	39 40	91DXDP17K	15	91DXGK717P	12	91DXGV719P	8
91DD41339T	41	91DLZ12959ZL	39 40	91DXDP19K	15	91DXGK719	12	91DXJB52	28
91DD41339V	41	91DLZ12959ZR	39 40	91DXDP19V	15	91DXGK719P	12	91DXJB52L	28
91DD41339W	41	91DLZ13739B	37 38 39 40	91DXDP22K	15	91DXGK722	12	91DXJF61E	27
91DD41339Z	41	91DLZ13739G	37 38 39 40	91DXE150NFL	16	91DXGK722P	12	91DXJO62	27
91DD41340B	41	91DLZ13739M	37 38 39 40	91DXE150NFR	16	91DXGV1505	8	91DXJP6400	27
91DD41342G	41	91DLZ13739S	37 38 39 40	91DXE150NPL	17	91DXGV1507P	8	91DXJP6401	27
91DD41342M	41	91DLZ13739T	37 38 39 40	91DXE150NPR	17	91DXGV1507R	8	91DXJP6402	27
91DD41342S	41	91DLZ13739V	37 38 39 40	91DXE150NRL	16	91DXGV1510	8	91DXJP7011	28
91DD41342T	41	91DLZ13739W	37 38 39 40	91DXE150NRR	16	91DXGV1510P	8	91DXJP7012	28
91DD41342V	41	91DLZ13739Z	37 38 39 40	91DXE150P2	17	91DXGV1513	8	91DXJP7021	28
91DD41342W	41	91DLZ13850B	36 37 38	91DXE150R2	16	91DXGV1513P	8	91DXJP7022	28
91DD41342Z	41	91DLZ13850G	36 37 38	91DXE150R2K	16	91DXGV1516	8	91DXJP70L	28
91DD41343B	41	91DLZ13850M	36 37 38	91DXE150RK	16	91DXGV1516P	8	91DXJP70R	28
91DDVF13986	43	91DLZ13850S	36 37 38	91DXE150RKP	17	91DXGV1519	8	91DXJP76500	45 46 48
91DDVR14263X	43	91DLZ13850T	36 37 38	91DXE150RP	17	91DXGV1519P	8	91DXJZ76506	46
91DDVR14264X	43	91DLZ13850V	36 37 38	91DXE194NPL	18	91DXGV2505	9	91DXJZ76508	45 48
91DDVR14266X	43	91DLZ13850W	36 37 38	91DXE194NPR	18	91DXGV2507P	10	91DXJZ76509	45 46 48
91DDVR14266X	43	91DLZ13850Z	36 37 38	91DXES150	16	91DXGV2507R	9	91DXJZ76522	46
91DDVR14267X	43	91DLZ13900AB	37 38 39 40	91DXES150P	17	91DXGV2510P	10	91DXK01	20
91DDVR14268X	43	91DLZ13900AG	37 38 39 40	91DXES194F	18	91DXGV2510R	9	91DXK01F	20
91DDVR14269X	43	91DLZ13900AM	37 38 39 40	91DXES194O	18	91DXGV2513P	10	91DXKF654L	49
91DDVR14278X	43	91DLZ13900AS	37 38 39 40	91DXES194OO	18	91DXGV2513R	9	91DXKF654R	49
91DDVR14279X	43	91DLZ13900AT	37 38 39 40	91DXES194OP2	18	91DXGV2516P	10	91DXKM150250	14
91DDVR14281X	43	91DLZ13900AV	37 38 39 40	91DXES194STO	18	91DXGV2516R	9	91DXKM150400	14
91DDVR14283X	43	91DLZ13900AW	37 38 39 40	91DXES194STU	18	91DXGV2519P	10	91DXKM1506	14
91DDVR14314X	43	91DLZ13900AZ	37 38 39 40	91DXES194U	18	91DXGV2519R	9	91DXKM150600	14
91DDVR14318X	43	91DMSZ13386B	25 42	91DXES194UP2	18	91DXGV3005	9	91DXKM1506F	14
91DL309LS	39 40	91DMSZ13386G	25 42	91DXGK1504	11	91DXGV3007P	10	91DXKM150800	14
91DL309RS	39 40	91DMSZ13386M	42	91DXGK15052	11	91DXGV3007R	9	91DXKM1510	14
91DL310LS	39 40	91DMSZ13386S	25 42	91DXGK1505P	11	91DXGV3010P	10	91DXKM151000	14
91DL310RS	39 40	91DMSZ13386T	25 42	91DXGK1505R	11	91DXGV3010R	9	91DXKM1512	14
91DL322RS	39 40	91DMSZ13386V	25 42	91DXGK1507	11	91DXGV3013P	10	91DXKM151200	14
91DLNZ13378B	34 35	91DMSZ13386W	25 42	91DXGK1509	11	91DXGV3013R	9	91DXKM1514	14
91DLNZ13378G	34 35	91DMSZ13386Z	25 42	91DXGK1509P	11	91DXGV3016P	10	91DXKM151400	14
91DLNZ13378M	34 35	91DMZ12110	50	91DXGK15115	11	91DXGV3016R	9	91DXKM1516	14
91DLNZ13378S	34 35	91DMZ12931B	25 42	91DXGK15115P	11	91DXGV3019P	10	91DXKM151600	14
91DLNZ13378T	34 35	91DMZ12931G	25 42	91DXGK1513	11	91DXGV3019R	9	91DXKM1518	14
91DLNZ13378V	34 35	91DMZ12931M	42	91DXGK1513P	11	91DXGV3505	9	91DXKM151800	14
91DLNZ13378W	34 35	91DMZ12931S	25 42	91DXGK15156	11	91DXGV3507P	10	91DXKM1520	14
91DLNZ13378Z	34 35	91DMZ12931T	25 42	91DXGK15156P	11	91DXGV3507R	9	91DXKM152000	14
91DLZ12205B	34 36	91DMZ12931V	25 42	91DXGK15177	11	91DXGV3510P	10	91DXL2DV100R	37 39
91DLZ12205G	34 36	91DMZ12931W	25 42	91DXGK15177P	11	91DXGV3510R	9	91DXL3DV100R	34 36
91DLZ12205M	34 36	91DMZ12931Z	25 42	91DXGK1519	11	91DXGV3513P	10	91DXL3DV100RK	34 36
91DLZ12205S	34 36	91DMZ12973	50	91DXGK1519P	11	91DXGV3513R	9	91DXL3DV130R	35
91DLZ12205T	34 36	91DMZ752	50	91DXGK1522	11	91DXGV3516P	10	91DXL3DV1F	34 35
91DLZ12205V	34 36	91DXD293	42	91DXGK1522P	11	91DXGV3516R	9	91DXL3DVFN	36 37 38
91DLZ12205W	34 36	91DXD294	42	91DXGK15500L	11	91DXGV3519P	10	91DXPM077V	15
91DLZ12205Z	34 36	91DXD828	42	91DXGK15500R	11	91DXGV3519R	9	91DXPM07V	15
91DLZ12255B	35	91DXD829	42	91DXGK2518P	13	91DXGV4005	9	91DXPM10V	15
91DLZ12255G	35	91DXDAR77293	42	91DXGK2518R	13	91DXGV4007P	10	91DXPM13V	15
91DLZ12255M	35	91DXDAR77294	42	91DXGK3018P	13	91DXGV4007R	9	91DXPM16V	15
91DLZ12255S	35	91DXDE150RP	19	91DXGK3018R	13	91DXGV4010P	10	91DXPM19V	15
91DLZ12255T	35	91DXDE150RPF	18 19	91DXGK3518P	13	91DXGV4010R	9	91DXPM43	21
91DLZ12255V	35	91DXDE400RP	19	91DXGK3518R	13	91DXGV4013P	10	91DXPMG52	15
91DLZ12255W	35	91DXDE400RPF	19	91DXGK4018P	13	91DXGV4013R	9	91DXPMG95	15
91DLZ12255Z	35	91DXDE600RP	19	91DXGK4018R	13	91DXGV4016P	10	91DXR223LB	26
91DLZ12959BL	39 40	91DXDE600RPF	19	91DXGK705	12	91DXGV4016R	9	91DXR223LW	26
91DLZ12959BR	39 40	91DXDNA77282	42	91DXGK705P	12	91DXGV4019P	10	91DXR223RB	26
91DLZ12959GL	39 40	91DXDNA77285	42	91DXGK705R	12	91DXGV4019R	9	91DXR223RW	26
91DLZ12959GR	39 40	91DXDP07K	15	91DXGK707	12	91DXGV705	8	91DXR283B	26
91DLZ12959ML	39 40	91DXDP07V	15	91DXGK709	12	91DXGV707P	8	91DXR283W	26
91DLZ12959MR	39 40	91DXDP08V	15	91DXGK709P	12	91DXGV707R	8	91DXRGU	31

Código	Pag.	Código	Pag.	Código	Pag.	Código	Pag.	Código	Pag.
91DXRGUK	31	91DXV200RK	31	91DZ82484	48	91RKF48731RX	47	91RUV84179X	45 48
91DXRZFR	26	91DXV400P	29	91DZ82492	48	91RKF49034LX	48	91RUV84319X	45
91DXS040	22	91DXV400P2	30	91DZ82560	45 48	91RKF49034RX	48	91RUV84322X	46
91DXS0400	23	91DXV400PR	30	91DZ82621	46	91RKF49683LX	45 47 48	91RZ45708CX	47
91DXS060	22	91DXV400R	29	91DZ82768	45 48	91RKF49683RX	45 47 48	91RZ47146X	48
91DXS0600	23	91DXV400R2	29	91DZ82N136LX	45	91RKF49684BLX	47	91RZ48730X	47
91DXS090	22	91DXV400R2K	31	91DZ82N136RX	45	91RKF49684BRX	47	91RZ49682X	45 47 48
91DXS090P	22	91DXV400RK	31	91DZ82N13LX	45 46 48	91RKF54406LX	45	91RZ54405X	45
91DXS090R	22	91DXV600P	29	91DZ82N13RX	45 46 48	91RKF54406RX	45	91RZ54520BX	48
91DXS090R0	23	91DXV600P2	30	91DZ82N9LX	48	91RKF56492BLX	45	91RZ55677X	46
91DXS120	22	91DXV600PR	30	91DZ82N9RX	48	91RKF56492BRX	45	91RZ56017BX	45
91DXS120P	22	91DXV600R	29	91DZ84276	46	91RKF56686BLX	46	91RZ56685X	46
91DXS120R0	23	91DXV600R2	29	91DZ84320	45	91RKF56686BRX	46	91RZ56713CX	46 47 48
91DXS150	22	91DXV600R2K	31	91FS12571X	48	91RKF56772LX	46 47 48	91RZ57323X	46
91DXS150P	22	91DXV600RK	31	91FS13417LX	46	91RKF56772RX	46 47 48	91RZD48006X	21
91DXS150R0	23	91DXV600Z	32	91FS13417RX	46	91RKF57325LX	46	91RZF55237X	47
91DXS449	23	91DXV600ZP	32	91FS13722LX	45 48	91RKF57325RX	46	91RZF55239LX	46
91DXSF04	32	91DXV800P	29	91FS13722RX	45 48	91RKP55660X	47	91RZF55239RX	46
91DXSF06	32	91DXV800P2	30	91FS13767LX	46	91RKP55786X	47	91RZF55240LX	48
91DXSF06P	32	91DXV800PR	30	91FS13767RX	46	91RKP56345X	46	91RZF55240RX	48
91DXSF08	32	91DXV800R	29	91FS13848LX	48	91RKP56493X	47	91RZF55241LX	48
91DXSF08P	32	91DXV800R2	29	91FS13848RX	48	91RKP56670X	45 48	91RZF55241RX	48
91DXSF10	32	91DXV800R2K	31	91FS57207LX	45	91RKP56702X	46	91RZF55273LX	47
91DXSF10P	32	91DXV800RK	31	91FS57207RX	45	91RKP56703X	46	91RZF55273RX	47
91DXSF12	32	91DXVE0675P	30	91FS57208LX	45	91RKP56704X	45 48	91RZF56208LX	45 48
91DXSF12P	32	91DXVE0845P	30	91FS57208RX	45	91RKP56705X	47	91RZF56208RX	45 48
91DXSF14	32	91DXVE1145RP	30	91FS57229LX	46	91RKP56706X	48	91RZF57206LX	45
91DXSF14P	32	91DXVE1405RP	30	91FS57229RX	46	91RKP56908X	48	91RZF57206RX	45
91DXSF16	32	91DXVE1705RP2	30	91FS57230LX	46	91RKP56910X	45	91RZF57210LX	45 48
91DXSF16P	32	91DXVE2005RP2	30	91FS57230RX	46	91RKT45610AX	45 46 47 48	91RZF57210RX	45 48
91DXSR012	22	91DXVL200	33	91JK346763S	45 46 48	91RKT49713LX	45 46 47 48	91RZF57214LX	47
91DXSR015	22	91DXVL200P	33	91JK415832S	45 46 48	91RKT49713RX	45 46 47 48	91RZF57214RX	47
91DXSR022	22	91DXVL200R	33	91JKR49123X	45 46 48	91RP45394AX	47 48	91RZF57223LX	47
91DXSR025	22	91DXVL400	33	91JKR56368X	46	91RPK47459X	46	91RZF57223RX	47
91DXSR032	22	91DXVL400P	33	91JKR56369X	47	91RPK48228X	48	91RZF57227LX	46
91DXSR035	22	91DXVL400R	33	91JKR56712X	48	91RPK48229X	45 48	91RZF57227RX	46
91DXSR042	22	91DXVL600	33	91LD056	53	91RPK48230X	47	91RZF57228LX	46
91DXSR045	22	91DXVL600P	33	91LD072	54	91RPK48574X	46	91RZF57228RX	46
91DXSS012	23	91DXVL600R	33	91LD073	54	91RPK48732X	47	91RZP56736X	45 46 47 48
91DXSS015	23	91DXVR150R	21	91LD100	54	91RPK54608X	45 48	91RZS56732X	45 46 47 48
91DXSS022	23	91DXVV194P	30	91LD12387	52	91RPK54791X	47		
91DXSS025	23	91DXVV70	31	91LD12727	51	91RPK55817X	46		
91DXSS032	23	91DXZ0983L	49	91LD12744	51	91RPK56912X	45		
91DXSS035	23	91DXZ0983R	49	91LD5145031	54	91RPZ47459X	46		
91DXSS042	23	91DXZ12771	50	91LD609	54	91RPZ48228X	48		
91DXSS045	23	91DXZ12982	50	91LD642	54	91RPZ48229X	45 48		
91DXST040	24	91DXZ1383L	49	91LD763	51	91RPZ48230X	47		
91DXST060	24	91DXZ1383R	49	91LD789	51	91RPZ48574X	46		
91DXST090	24	91DZ12193	50	91LD796	51	91RPZ48732X	47		
91DXST090P	24	91DZ12874	50	91LD803	52	91RPZ54608X	45 48		
91DXST090R	24	91DZ13801LX	46	91LD804	52	91RPZ54791X	47		
91DXST120	24	91DZ13801RX	46	91LD805	52	91RPZ55817X	46		
91DXST120P	24	91DZ150SEAB	50	91LD806	52	91RPZ56912X	45		
91DXST150	24	91DZ150SEAW	50	91LD810-024	54	91RU80642	47		
91DXST150P	24	91DZ150SEB	50	91LD819	52	91RU80651	48		
91DXSTR012	24	91DZ150SEW	50	91LD820	52	91RU80680	45		
91DXSTR015	24	91DZ319B	49	91LD824	54	91RU80682	47		
91DXSTR022	24	91DZ319W	49	91LD825	51	91RU80702	48		
91DXSTR025	24	91DZ41013LX	46	91LD-RO725955	51	91RU80723	45 48		
91DXSTR032	24	91DZ41013RX	46	91LDZ051	53	91RU80865	46		
91DXSTR035	24	91DZ41015X	45 46 48	91LDZ052	53	91RU84277	46		
91DXSTR042	24 26	91DZ4114X	45 46 48	91LDZ053	53	91RU84311	45		
91DXSTR045	24 26	91DZ4116X	45 46 48	91LDZ054	53	91RU84318	45		
91DXSZ13278	25 42	91DZ46P9X	49	91LDZ055	53	91RU84386	47		
91DXSZ40119	25 42	91DZ46R9X	49	91LDZ056	53	91RUV80235X	48		
91DXV150HF	21	91DZ8207X	45 46 48	91LZBSA	55	91RUV80251X	45 48		
91DXV150HP	21	91DZ8208X	48	91RKD47837X	21	91RUV80523X	46		
91DXV150HR	21	91DZ8209X	45	91RKF48035LX	48	91RUV80552X	47		
91DXV200P	29	91DZ8215X	45 46 48	91RKF48035RX	48	91RUV84083X	48		
91DXV200R	29	91DZ82452	45	91RKF48731LX	47	91RUV84156X	47		

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.

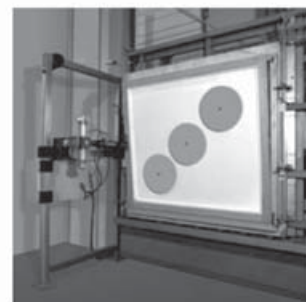
Los bancos de ensayos propios, incluido un banco antirrobo acorde a DIN V EN V 1627 ff, con la más avanzada tecnología aseguran la calidad y el correcto desarrollo de los productos y su proceso de fabricación.

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

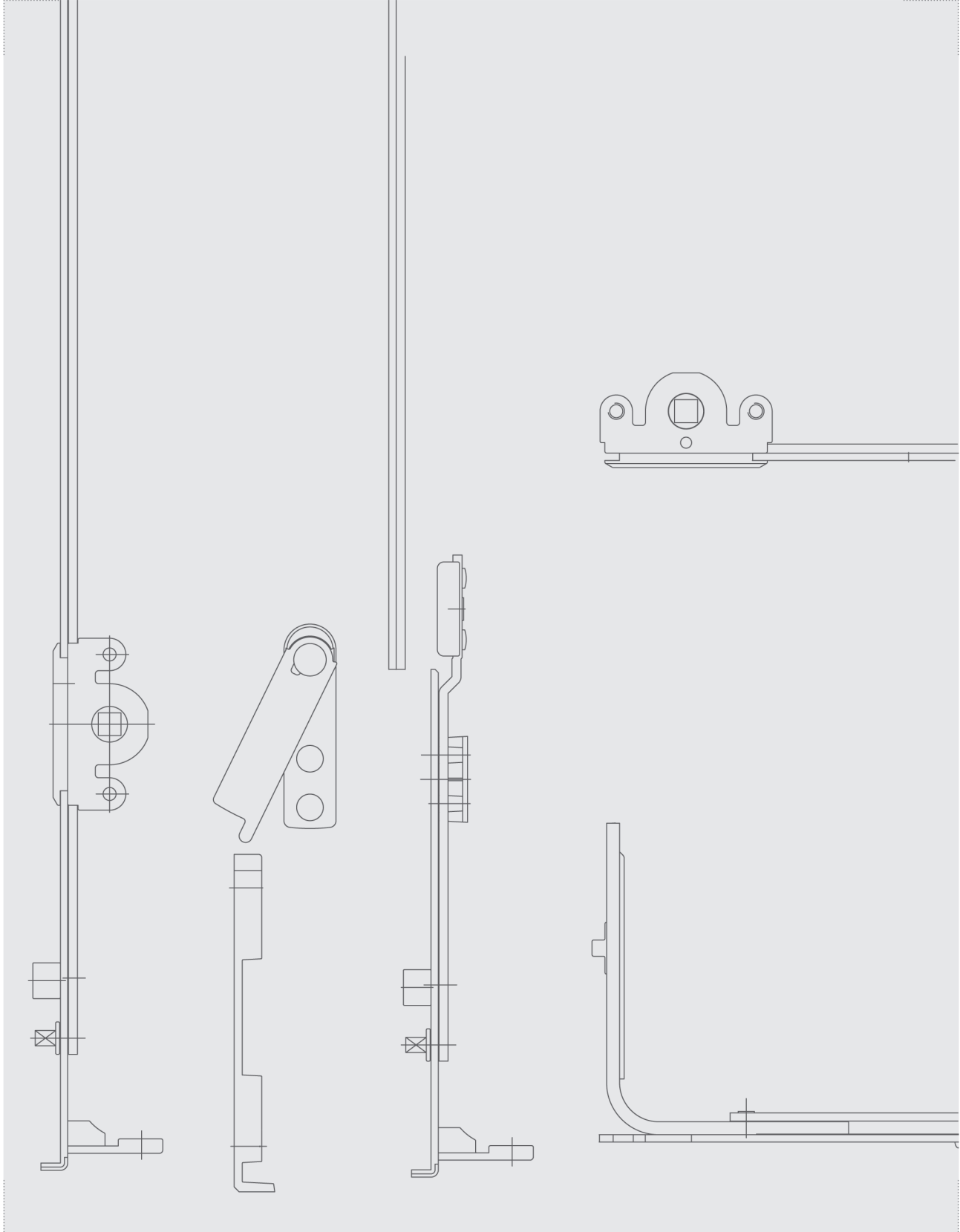
COMPOSICIONES PARA CANAL 16 MM ALUMINIO 65

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

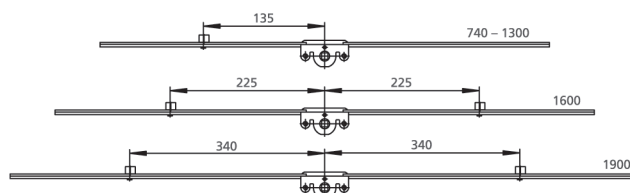
Tabla de pesos y dimensiones	74
Instrucciones de montaje	77
Mecanización de cremona	80
Mecanización de bisagras	82
Colocación de cerraderos	93
Instalación de compás abatible	98
Limitador de apertura	103
Instrucciones de mantenimiento	104

MANILLERÍA 105

COMPONENTES INDIVIDUALES



Cota variable



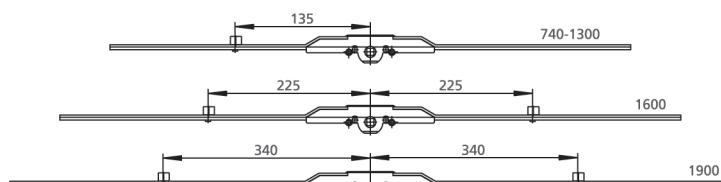
AGUJA 15 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
570	566 - 870		91DXGV1505	10	424	3,90
740	871 - 1040		91DXGV1507R	10	424	4,47
1040	1041 - 1340		91DXGV1510	10	424	5,28
1300	1341 - 1600		91DXGV1513	10	424	7,27
1600	1601 - 1900		91DXGV1516	10	424	8,60
1900	1901 - 2200		91DXGV1519	10	424	9,60



AGUJA 15 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
740	871 - 1040		91DXGV1507P	10	430	5,16
1040	1041 - 1340		91DXGV1510P	10	430	6,00
1300	1341 - 1600		91DXGV1513P	10	430	8,00
1600	1601 - 1900		91DXGV1516P	10	430	10,04
1900	1901 - 2200		91DXGV1519P	10	430	11,04



AGUJA 7 mm | con cierre de rodillo

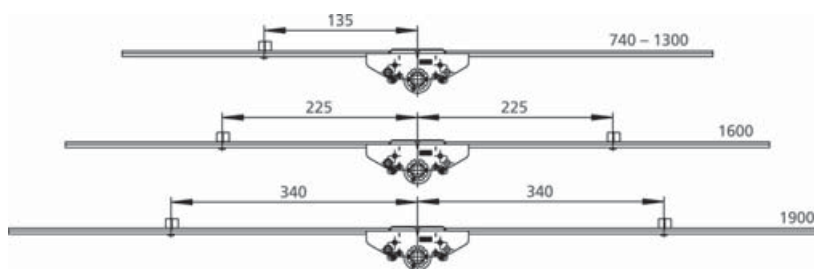
Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
520	520 - 820		91DXGV705	10	430	5,23
740	821 - 1040		91DXGV707R	10	430	6,65
1040	1041 - 1340		91DXGV710	10	430	8,23
1300	1341 - 1600		91DXGV713	10	430	9,85
1600	1601 - 1900		91DXGV716	10	430	11,50
1900	1901 - 2200		91DXGV719	10	430	12,69



AGUJA 7 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
740	871 - 1040		91DXGV707P	10	430	7,35
1040	1041 - 1340		91DXGV710P	10	430	8,92
1300	1341 - 1600		91DXGV713P	10	430	10,54
1600	1601 - 1900		91DXGV716P	10	430	12,89
1900	1901 - 2200		91DXGV719P	10	430	14,08

Cota variable



AGUJA 25 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
570	566 - 870		91DXGV2505	10	430	26,00
740	871 - 1040		91DXGV2507R	10	430	26,57
1040	1041 - 1340		91DXGV2510R	10	430	27,38
1300	1341 - 1600		91DXGV2513R	10	430	29,37
1600	1601 - 1900		91DXGV2516R	10	430	30,70
1900	1901 - 2200		91DXGV2519R	10	430	31,70

AGUJA 30 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
570	566 - 870		91DXGV3005	10	430	26,00
740	871 - 1040		91DXGV3007R	10	430	26,57
1040	1041 - 1340		91DXGV3010R	10	430	27,38
1300	1341 - 1600		91DXGV3013R	10	430	29,37
1600	1601 - 1900		91DXGV3016R	10	430	30,70
1900	1901 - 2200		91DXGV3019R	10	430	31,70

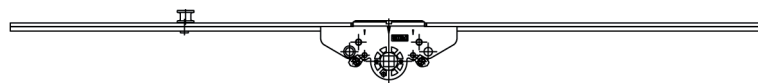
AGUJA 35 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
570	566 - 870		91DXGV3505	10	430	26,00
740	871 - 1040		91DXGV3507R	10	430	26,57
1040	1041 - 1340		91DXGV3510R	10	430	27,38
1300	1341 - 1600		91DXGV3513R	10	430	29,37
1600	1601 - 1900		91DXGV3516R	10	430	30,70
1900	1901 - 2200		91DXGV3519R	10	430	31,70

AGUJA 40 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
570	566 - 870		91DXGV4005	10	430	26,00
740	871 - 1040		91DXGV4007R	10	430	26,57
1040	1041 - 1340		91DXGV4010R	10	430	27,38
1300	1341 - 1600		91DXGV4013R	10	430	29,37
1600	1601 - 1900		91DXGV4016R	10	430	30,70
1900	1901 - 2200		91DXGV4019R	10	430	31,70

Cota variable



AGUJA 25 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
740	821 - 1040		91DXGV2507P	10	430	27,29
1040	1041 - 1340		91DXGV2510P	10	430	28,10
1300	1341 - 1600		91DXGV2513P	10	430	30,10
1600	1601 - 1900		91DXGV2516P	10	430	32,14
1900	1901 - 2200		91DXGV2519P	10	430	33,14

AGUJA 30 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
740	821 - 1040		91DXGV3007P	10	430	27,29
1040	1041 - 1340		91DXGV3010P	10	430	28,10
1300	1341 - 1600		91DXGV3013P	10	430	30,10
1600	1601 - 1900		91DXGV3016P	10	430	32,14
1900	1901 - 2200		91DXGV3019P	10	430	33,14

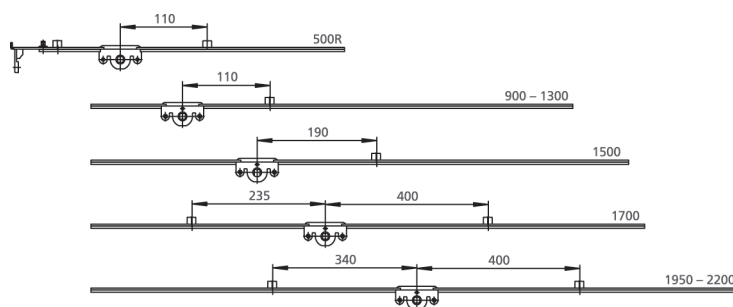
AGUJA 35 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
740	821 - 1040		91DXGV3507P	10	430	27,29
1040	1041 - 1340		91DXGV3510P	10	430	28,10
1300	1341 - 1600		91DXGV3513P	10	430	30,10
1600	1601 - 1900		91DXGV3516P	10	430	32,14
1900	1901 - 2200		91DXGV3519P	10	430	33,14

AGUJA 40 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
740	821 - 1040		91DXGV4007P	10	430	27,29
1040	1041 - 1340		91DXGV4010P	10	430	28,10
1300	1341 - 1600		91DXGV4013P	10	430	30,10
1600	1601 - 1900		91DXGV4016P	10	430	32,14
1900	1901 - 2200		91DXGV4019P	10	430	33,14

Cota fija



AGUJA 15 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
410	300 - 565	130		91DXGK1504	10	424	5,70
500	566 - 650	130		91DXGK1505R	10	424	6,73
500	566 - 650	200		91DXGK15052	10	424	6,35
700	651 - 850	300		91DXGK1507	10	424	4,17
900	851 - 1050	400		91DXGK1509	10	424	5,32
1100	1051 - 1250	500		91DXGK15115	10	424	6,12
1300	1251 - 1450	500		91DXGK1513	10	424	7,15
1500	1451 - 1650	600		91DXGK15156	10	424	8,45
1700	1651 - 1850	700		91DXGK15177	10	424	9,45
1950	1851 - 2100	1050		91DXGK1519	10	424	10,21
2200	2101 - 2350	1050		91DXGK1522	10	424	11,32



AGUJA 15 mm | con cierre de champiñón

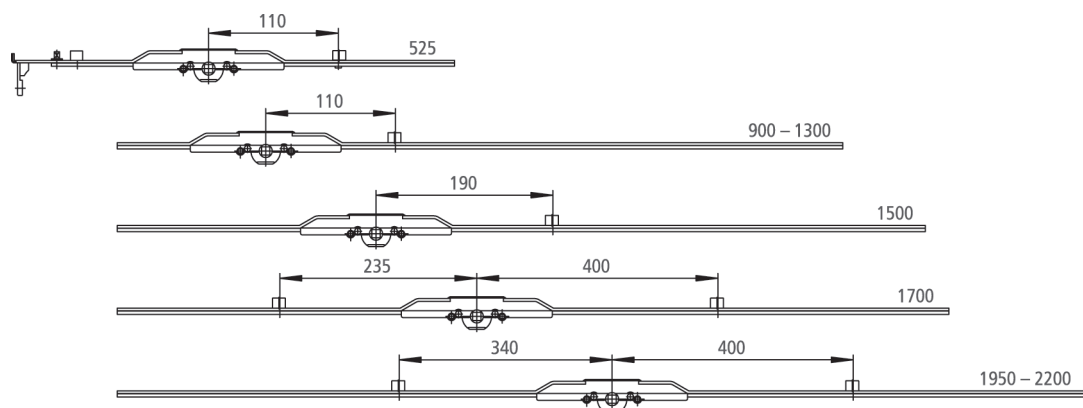
Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
500	566 - 650	130		91DXGK1505P	10	430	7,46
900	851 - 1050	400		91DXGK1509P	10	430	6,04
1100	1051 - 1250	500		91DXGK15115P	10	430	6,85
1300	1251 - 1450	500		91DXGK1513P	10	430	7,89
1500	1451 - 1650	600		91DXGK15156P	10	430	9,19
1700	1651 - 1850	700		91DXGK15177P	10	430	10,89
1950	1851 - 2100	1050		91DXGK1519P	10	430	11,65
2200	2101 - 2350	1050		91DXGK1522P	10	430	12,77



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



AGUJA 7 mm | con cierre de rodillo

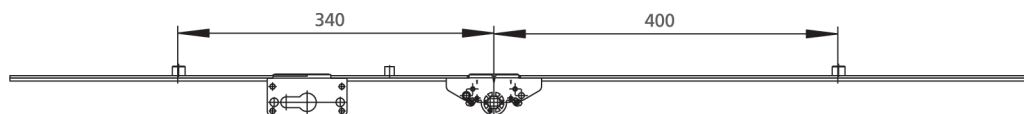
Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
525	365 - 475	170		91DXGK705	10	430	7,19
525	476 - 675	170		91DXGK705R	10	430	7,42
700	651 - 850	300		91DXGK707	10	430	6,08
900	851 - 1050	400		91DXGK709	10	430	7,19
1100	1051 - 1250	500		91DXGK711	10	430	8,08
1300	1251 - 1450	500		91DXGK713	10	430	9,23
1500	1451 - 1650	600		91DXGK715	10	430	10,23
1700	1651 - 1850	700		91DXGK717	10	430	11,15
1950	1851 - 2100	1050		91DXGK719	10	430	12,04
2200	2101 - 2350	1050		91DXGK722	10	430	13,69



AGUJA 7 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
525	476 - 675	170		91DXGK705P	10	430	8,12
900	851 - 1050	400		91DXGK709P	10	430	7,88
1100	1051 - 1250	500		91DXGK711P	10	430	8,77
1300	1251 - 1450	500		91DXGK713P	10	430	9,92
1500	1451 - 1650	600		91DXGK715P	10	430	10,92
1700	1651 - 1850	700		91DXGK717P	10	430	12,54
1950	1851 - 2100	1050		91DXGK719P	10	430	13,42
2200	2101 - 2350	1050		91DXGK722P	10	430	15,08

Cota fija cerradura



AGUJA 25 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
1900	1850 - 2100	1050		91DXGK2518R	10	430	37,23

AGUJA 30 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
1900	1850 - 2100	1050		91DXGK3018R	10	430	41,27

AGUJA 35 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
1900	1850 - 2100	1050		91DXGK3518R	10	430	41,54

AGUJA 40 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
1900	1850 - 2100	1050		91DXGK4018R	10	430	42,12



AGUJA 25 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
1900	1850 - 2100	1050		91DXGK2518P	10	430	38,62

AGUJA 30 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
1900	1850 - 2100	1050		91DXGK3018P	10	430	42,65

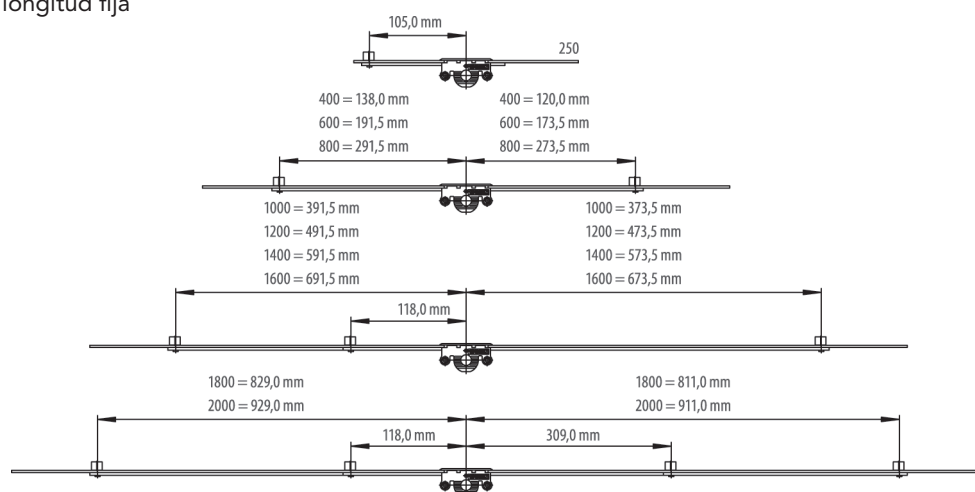
AGUJA 35 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
1900	1850 - 2100	1050		91DXGK3518P	10	430	42,92

AGUJA 40 mm | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Altura de cremona	Cierres	Código		%	€
1900	1850 - 2100	1050		91DXGK4018P	10	430	43,50

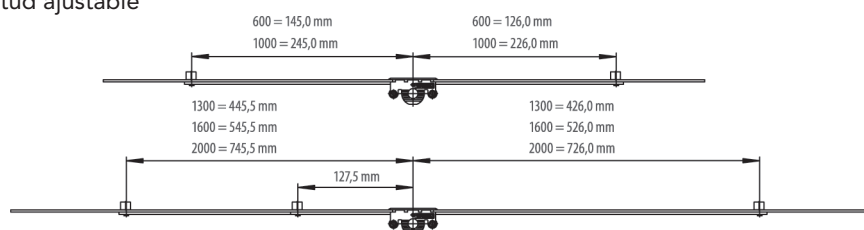
Cremona para practicable
Entrada 15mm | longitud fija



AGUJA 15 mm | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
250	250 - 400		91DXKM150250	10	431	2,27
400	401 - 600		91DXKM150400	10	431	3,83
600	601 - 800		91DXKM150600	10	431	4,25
800	801 - 1000		91DXKM150800	10	431	5,55
1000	1001 - 1200		91DXKM151000	10	431	6,52
1200	1201 - 1400		91DXKM151200	10	431	7,78
1400	1401 - 1600		91DXKM151400	10	431	8,62
1600	1601 - 1800		91DXKM151600	10	431	9,51
1800	1801 - 2000		91DXKM151800	10	431	10,31
2000	2001 - 2200		91DXKM152000	10	431	11,11

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	4,29
600	400 - 600		91DXKM1506	10	431	4,67
1000	601 - 1000		91DXKM1510	10	431	7,11
1200	1001 - 1200		91DXKM1512	10	431	8,16
1400	1201 - 1400		91DXKM1514	10	431	10,10
1600	1401 - 1600		91DXKM1516	10	431	10,73
1800	1601 - 1800		91DXKM1518	10	431	12,54
2000	1801 - 2000		91DXKM1520	10	431	13,63

PALANCA DE REBAJO

Cota variable
Hoja pasiva Cámara Europea



PALANCA DE REBAJO | con cierre de rodillo/champiñón móvil

Longitud	Rango de aplicación	Cerraderos	Código		%	€
700	700 - 870		91DXDP07V	10	430	9,25
820	871 - 1040	1	91DXDP08V	10	430	9,64
1040	1041 - 1340	1	91DXDP10V	10	430	11,51
1300	1341 - 1600	1	91DXDP13V	10	430	12,85
1600	1601 - 1900	2	91DXDP16V	10	430	15,98
1900	1901 - 2200	2	91DXDP19V	10	430	17,36

Cota variable
Cámara oculta



PALANCA DE REBAJO

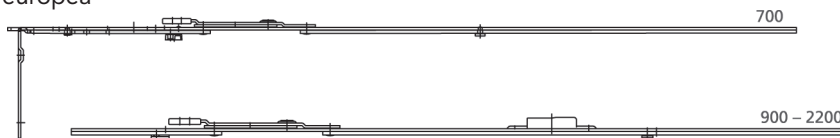
Longitud	Rango de aplicación	Código		%	€
700	700 - 770	91DXPM07V	10	430	5,85
770	771 - 1000	91DXPM077V	10	430	6,15
1000	1001 - 1300	91DXPM10V	10	430	7,62
1300	1301 - 1600	91DXPM13V	10	430	9,88
1600	1601 - 1900	91DXPM16V	10	430	11,38
1900	1901 - 2200	91DXPM19V	10	430	13,19



MANILLA PARA PALANCA DE REBAJO

Especificación	Código		%	€
Grosor de montante 0-17 mm-longitud perno 25 mm	91DXPMG52	50	430	5,85
Grosor de montante 18-37 mm-longitud perno 45 mm	91DXPMG95	50	430	5,85

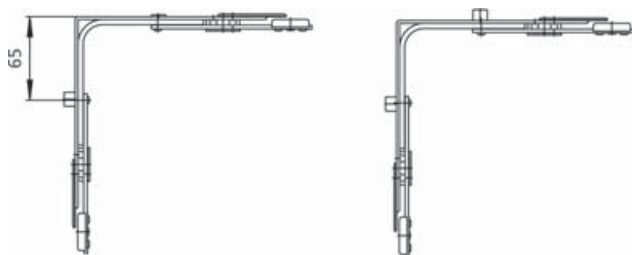
Cota fija
Hoja pasiva cámara europea



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

Longitud	Rango de aplicación	Cerraderos	Código		%	€
700	650 - 850	-	91DXDP07K	10	430	10,02
900	851 - 1050	1	91DXDP09K	10	430	11,09
1100	1051 - 1250	1	91DXDP11K	10	430	13,12
1300	1251 - 1450	1	91DXDP13K	10	430	13,77
1500	1451 - 1650	1	91DXDP15K	10	430	14,99
1700	1651 - 1850	2	91DXDP17K	10	430	17,32
1950	1851 - 2100	2	91DXDP19K	10	430	17,70
2200	2101 - 2350	2	91DXDP22K	10	430	18,89

Standard

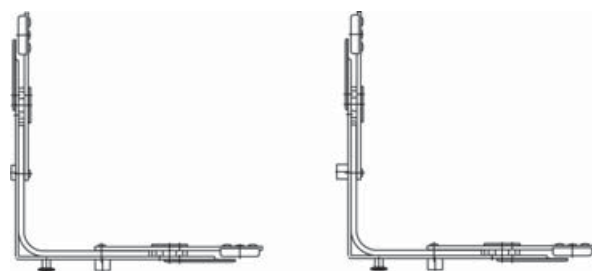


150 X 150 MM | para anchura de hoja desde 390 mm

Cierres	Código		%	€
	91DCE150R1	50	424	5,20
	91DXE150R2	50	430	5,58

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

Cierres	Código		%	€
	91DCE04	50	424	6,96

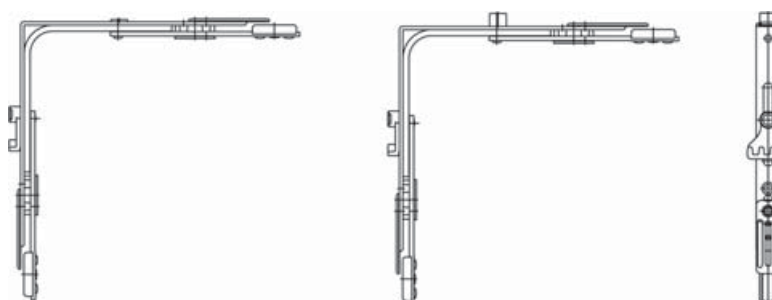


150 X 150 MM | inferior | para apertura lógica

Cierres	Código		%	€
	91DXE150RK	50	430	8,85
	91DXE150R2K	50	430	9,08

150 X 150 MM | para ventanas en ángulo

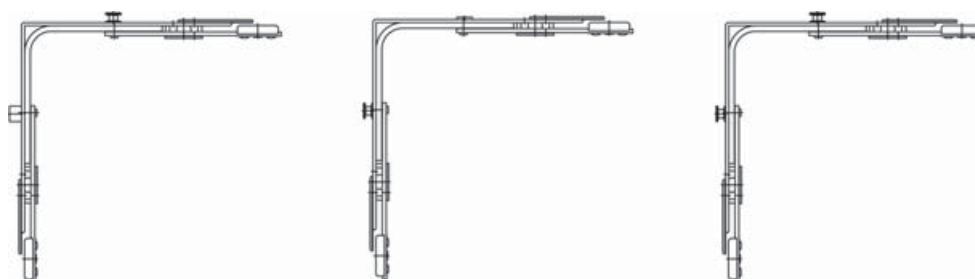
Cierres	Código		%	€
	91DXES150	50	430	7,19



150 X 150 MM | para ventilación nocturna

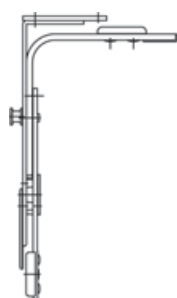
Cierres	Mano	Código		%	€
-	izquierda	91DXE150NFL	50	430	7,65
-	derecha	91DXE150NFR	50	430	7,65
	izquierda	91DXE150NRL	50	430	7,65
	derecha	91DXE150NRR	50	430	7,65

Seguridad básica



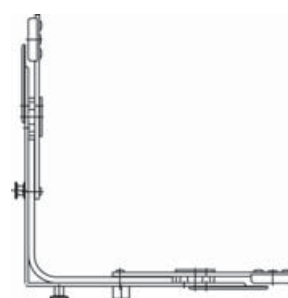
150 X 150 MM | para ancho de hoja desde 390 mm

Cierres	Código		%	€
	91DXE150RP	50	430	7,53
	91DCE150P1	50	424	5,97
	91DXE150P2	50	430	8,27



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

Cierres	Código		%	€
	91DXE04P	50	424	7,69



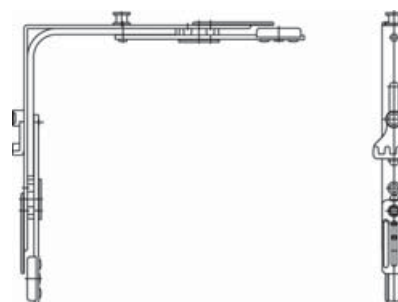
150 X 150 MM | inferior | maniobra lógica

Cierres	Código		%	€
	91DXE150RKP	50	430	9,77



150 X 150 MM | para ventanas en ángulo

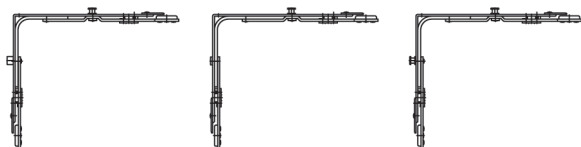
Cierres	Código		%	€
	91DXES150P	50	430	7,89



150 X 150 MM | para ventilación nocturna

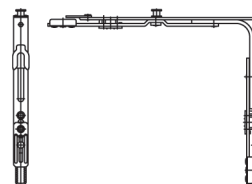
Cierres	Mano	Código		%	€
	izquierda	91DXE150NPL	50	430	8,39
	derecha	91DXE150NPR	50	430	8,39

Seguridad certificada



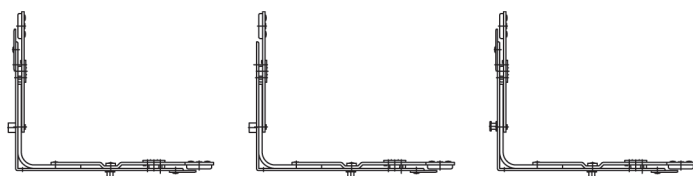
150 X 194 MM | superior

Cierres	Código		%	€
	91DXES194O	50	430	8,54
	91DXES194OO	50	430	8,89
	91DXES194OP2	50	430	9,62



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

Cierres	Código		%	€
	91DXES194STO	10	430	9,92



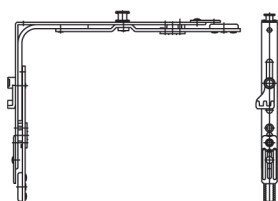
150 X 194 MM | inferior

Cierres	Elevador de hoja	Código		%	€
		91DXES194U	50	430	8,89
	✓	91DXES194F	50	430	8,89
		91DXES194UP2	50	430	9,62



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

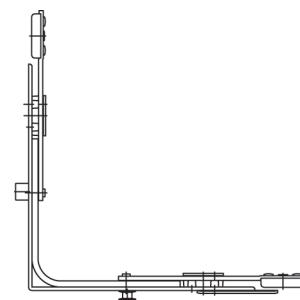
Cierres	Código		%	€
	91DXES194STU	10	430	9,92



150 X 194 MM | superior | para ventilación nocturna

Cierres	Mano	Código		%	€
	izquierda	91DXE194NPL	50	430	9,46
	derecha	91DXE194NPR	50	430	9,46

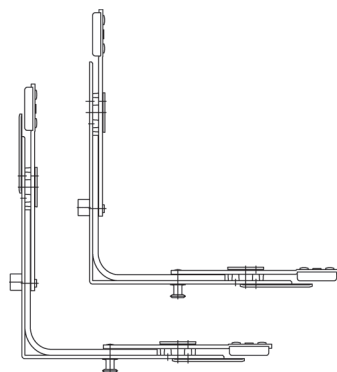
Ventanas curvas



150 X 150 MM | inferior | transmisión lateral

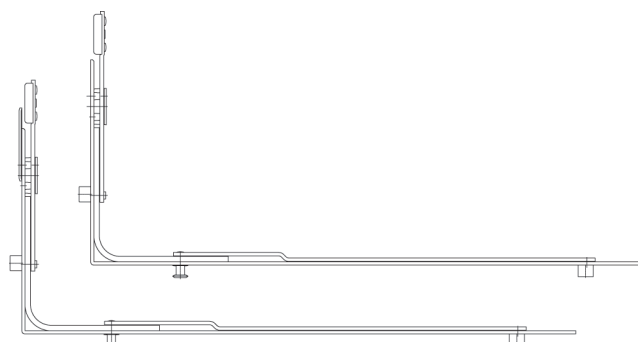
Cierres	Elevador de hoja	Código		%	€
	✓	91DXDE150RPF	50	430	6,62

Seguridad básica



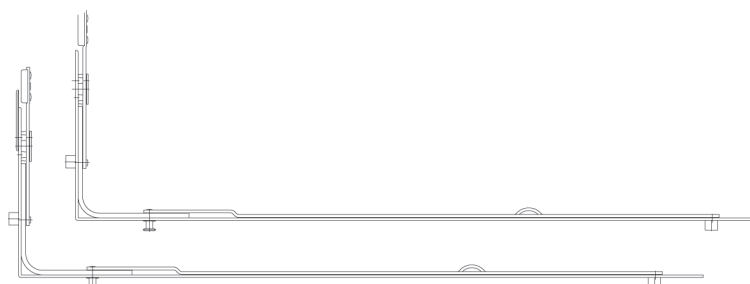
150 X 150 MM | inferior

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



150 X 400 MM | inferior

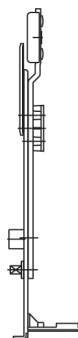
Cierres	Elevador de hoja	Código		%	€
	✓	91DXDE400RP	25		
		91DXDE400RPF	25		



150 X 600 MM | inferior

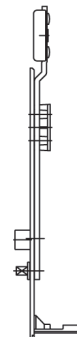
Cierres	Elevador de hoja	Código		%	€
	✓	91DXDE600RP	25		
		91DXDE600RPF	25		

Oscilobatiente y practicable



150 MM

Cierres	Código		%	€
	91DXK01	50	424	2,45

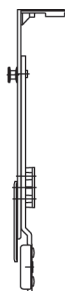
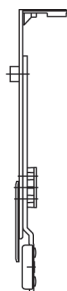


150 MM | preparado para elevador de hoja

Cierres	Código		%	€
	91DXK01F	50	424	2,45

TERMINALES

Hojas practicables y en arco



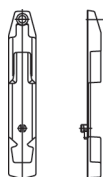
PARA HOJAS PRACTICABLES

Cierres	Código		%	€
	91DXV150HF	50	430	2,41
	91DXV150HR	50	430	2,41
	91DXV150HP	50	430	3,10

PARA VENTANAS EN ARCO

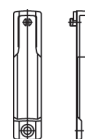
Cierres	Código		%	€
	91DXVR150R	10	430	3,65

Terminales para segunda hoja



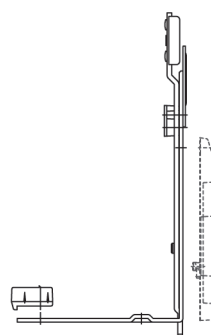
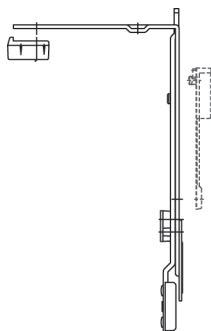
CERRADERO PARA TERMINAL DE SEGUNDA HOJA

Código		%	€
91RKD47837X	100	430	0,92



CERRADERO PARA TERMINAL

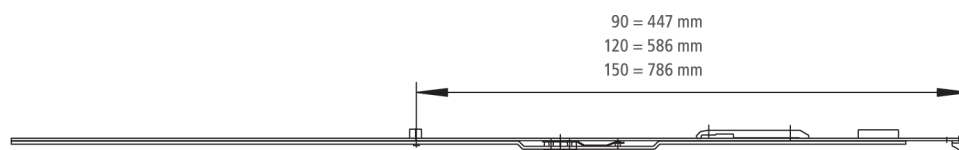
Código		%	€
91RZD48006X	200	430	0,76



TERMINAL DE SEGUNDA HOJA CON CIERRE AUTOMÁTICO INFERIOR Y SUPERIOR

Código		%	€
91DXPME43	50	430	4,59

Oscilobatiente



BRAZO DE COMPÁS | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
40	280 - 470	-	91DXS040	25	424	3,44
60	471 - 670	-	91DXS060	25	424	3,98
90	671 - 920	-	91DXS090	25	424	
90R	671 - 920		91DXS090R	25	424	5,35
120	921 - 1220		91DXS120	25	424	6,69
150	1221 - 1520		91DXS150	25	424	8,26



BRAZO DE COMPÁS | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
90	671 - 920		91DXS090P	25	430	6,08
120	921 - 1220		91DXS120P	25	430	7,42
150	1221 - 1520		91DXS150P	25	430	9,00

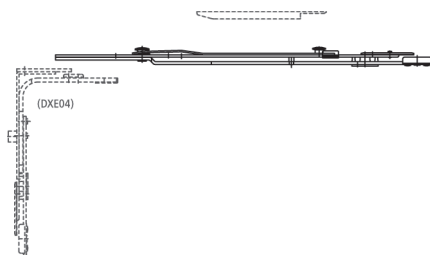


COMPASES

Longitud	Rango de aplicación	Eje	Código		%	€
40	280 - 470	9/20	91DXSR012	25	424	3,82
40	280 - 470	13/20	91DXSR015	25	424	3,82
60	471 - 670	9/20	91DXSR022	25	424	3,90
60	471 - 670	13/20	91DXSR025	25	424	3,90
90/120	671 - 1220	9/20	91DXSR032	25	424	3,90
90/120	671 - 1220	13/20	91DXSR035	25	424	3,90
150	1221 - 1520	9/20	91DXSR042	25	424	3,90
150	1221 - 1520	13/20	91DXSR045	25	424	3,90

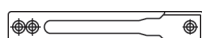
BRAZOS/COMPASES

Brazo adicional oscilobatiente



BRAZO

Rango de aplicación	Código		%	€
1521 - 1650	91DXS449	10	430	12,60



CERRADERO EN BRAZO DE COMPÁS

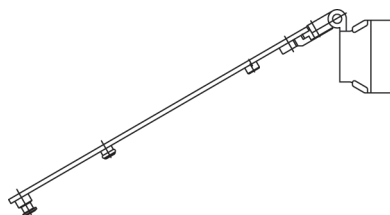
ver tabla de accesorios por sistema

Oscilobatiente | ventanas trapezoidales



BRAZO DE COMPÁS

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
40	280 - 470	-	91DXS0400	25	430	3,44
60	471 - 670	-	91DXS0600	25	430	3,98
90	671 - 920		91DXS090R0	25	430	5,35
120	921 - 1220		91DXS120R0	25	430	6,69
150	1221 - 1520		91DXS150R0	25	430	8,26



COMPÁS

Longitud	Rango de aplicación	Eje	Código		%	€
40	280 - 470	9/20	91DXSS012	25	430	7,50
40	280 - 470	13/20	91DXSS015	25	430	7,50
60	471 - 670	9/20	91DXSS022	25	430	7,54
60	471 - 670	13/20	91DXSS025	25	430	7,54
90/120	671 - 1220	9/20	91DXSS032	25	430	7,69
90/120	671 - 1220	13/20	91DXSS035	25	430	7,69
150	1221 - 1520	9/20	91DXSS042	25	430	7,89
150	1221 - 1520	13/20	91DXSS045	25	430	7,89

Apertura lógica



BRAZO DE COMPÁS | con cierre de rodillo

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
40	280 - 470	-	91DXST040	25	430	3,44
60	471 - 670	-	91DXST060	25	430	3,98
90	671 - 920	-	91DXST090	25	430	
90R	671 - 920		91DXST090R	25	430	5,35
120	921 - 1220		91DXST120	25	430	6,69
150	1221 - 1520		91DXST150	25	430	8,26



BRAZO DE COMPÁS | con cierre de champiñón

Longitud	Rango de aplicación	Cierres	Código		%	€
90	671 - 920		91DXST090P	25	430	6,08
120	921 - 1220		91DXST120P	25	430	7,42
150	1221 - 1520		91DXST150P	25	430	9,00



BRAZOS

Longitud	Rango de aplicación	Eje	Código		%	€
40	280 - 470	9/20	91DXSTR012	25	430	4,12
40	280 - 470	13/20	91DXSTR015	25	430	4,12
60	471 - 670	9/20	91DXSTR022	25	430	4,19
60	471 - 670	13/20	91DXSTR025	25	430	4,19
90/120	671 - 1220	9/20	91DXSTR032	25	430	4,23
90/120	671 - 1220	13/20	91DXSTR035	25	430	4,23
150	1221 - 1520	9/20	91DXSTR042	25	430	4,69
150	1221 - 1520	13/20	91DXSTR045	25	430	4,69

Soporte de bisagra superior y embellecedores



SOPORTE DE BISAGRA SUPERIOR

Código		%	€
91DXSZ13278	100	424	0,80



PERNIO PARA SOPORTE DE BISAGRA SUPERIOR

Código		%	€
91DXSZ40119	100	424	0,23



EMBELLECEDOR PARA SOPORTE DE BISAGRA SUPERIOR

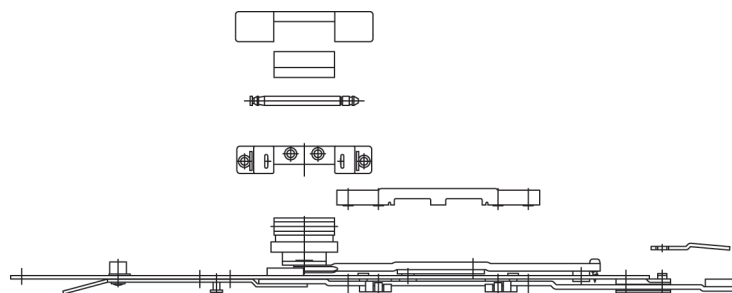
Color	Código		%	€
negro	91DMZ12931Z	100	430	0,96
marrón	91DMZ12931B	100	424	0,15
oro	91DMZ12931G	100	430	0,96
plata mate	91DMZ12931S	100	430	0,96
titania	91DMZ12931T	100	430	0,96
blanco	91DMZ12931W	100	424	0,15
inox F9	91DMZ12931V	100	430	0,96



EMBELLECEDOR DE BISAGRA SUPERIOR - HOJA

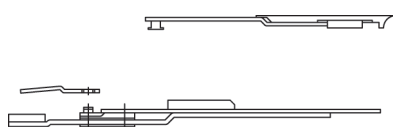
Color	Código		%	€
negro	91DMSZ13386Z	100	430	0,96
marrón	91DMSZ13386B	100	424	0,11
oro	91DMSZ13386G	100	430	0,96
plata mate	91DMSZ13386S	100	430	0,96
titania	91DMSZ13386T	100	430	0,96
blanco	91DMSZ13386W	100	424	0,11
inox F9	91DMSZ13386V	100	430	0,96

Ventanas curvas



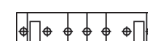
KIT DE COMPÁS PARA VENTANAS CURVAS

Eje	Color	Mano	Código		%	€
9/20	marrón	-	91DXR283B	10	430	98,11
9/20	blanco	-	91DXR283W	10	430	98,11
13/20	marrón	izquierda	91DXR223LB	10	430	98,11
13/20	marrón	derecha	91DXR223RB	10	430	98,11
13/20	blanco	izquierda	91DXR223LW	10	430	98,11
13/20	blanco	derecha	91DXR223RW	10	430	98,11
150	1221 - 1520	9/20	91DXSTR042	25	430	4,69
150	1221 - 1520	13/20	91DXSTR045	25	430	4,69



KIT DE BRAZO ADICIONAL (HOJA Y MARCO)

Código		%	€
91DXRZFR	10	430	47,73



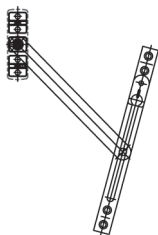
ADAPTADOR PARA MARCO

ver cuadro de accesorios por sistema

COMPASES

Hojas abatibles

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



PIEZA HOJA

Código		%	€
91DXJF61E	25	432	5,27



PIEZA DE MARCO

ver cuadro de accesorios por sistema

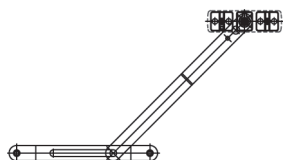


CONTRAFUERTE PARA PIEZA DE MARCO

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	5,81



PIEZA DE MARCO

ver cuadro de accesorios por sistema

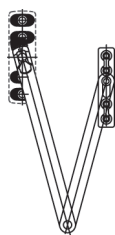


CONTRAFUERTE PARA PIEZA DE MARCO

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	6,69
Tipo 1	500 - 850	91DXJP6401	25	432	7,65
Tipo 2	850 - 1200	91DXJP6402	25	432	9,31



PIEZA DE MARCO

ver cuadro de accesorios por sistema



CONTRAFUERTE PARA PIEZA DE MARCO

ver cuadro de accesorios por sistema

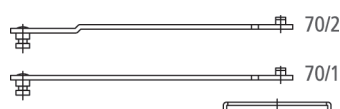
Hojas abatibles

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



PIEZA HOJA

Mano	Código		%	€
izquierda	91DXJP70L	25	432	4,77
derecha	91DXJP70R	25	432	4,77



BRAZO RETENEDOR

Descripción	Rango aplicación	Código		%	€
No. 70/1 - size 1	280 - 570	91DXJP7011	25	432	3,62
No. 70/1 - size 2	565 - 1100	91DXJP7012	25	432	4,58
No. 70/2 - size 1	280 - 570	91DXJP7021	25	432	3,62
No. 70/2 - size 2	565 - 1100	91DXJP7022	25	432	4,58



PIEZA DE MARCO

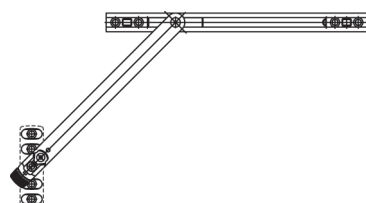
ver cuadro de accesorios por sistema



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	10,50
Longitud 350 mm	91DXJB52L	25	432	12,81



PIEZA DE MARCO

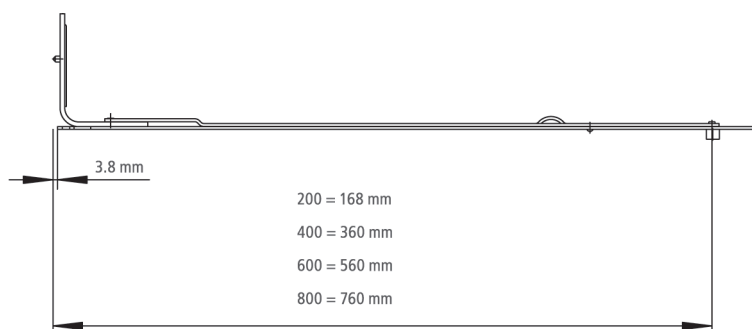
ver cuadro de accesorios por sistema



CONTRAFUERTE PARA PIEZA DE MARCO

ver cuadro de accesorios por sistema

Titantes laterales e inferiores



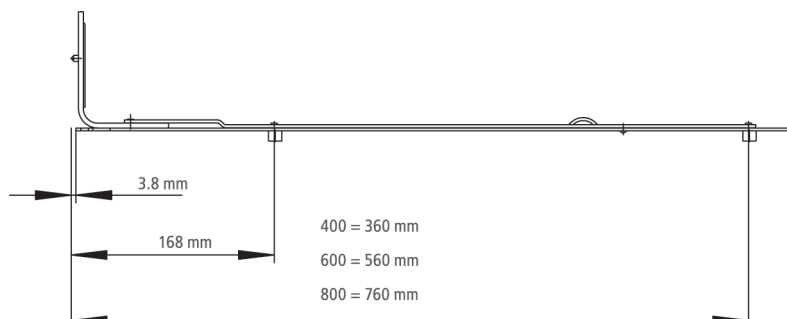
CON CIERRE DE RODILLO

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
200	280 - 750			91DXV200R	50	424	3,27
400	751 - 920	870 - 1040		91DXV400R	50	424	3,75
600	921 - 1220	1041 - 1340		91DXV600R	50	424	4,51
800	1221 - 1520	1341 - 2350		91DXV800R	50	424	5,70



CON CIERRE DE CHAMPIÑÓN

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
200	280 - 750			91DXV200P	50	424	3,94
400	751 - 920	870 - 1040		91DXV400P	50	430	4,46
600	921 - 1220	1041 - 1340		91DXV600P	50	430	5,23
800	1221 - 1520	1341 - 2350		91DXV800P	50	430	6,42



CON 2 CIERRES DE RODILLO

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
400	751 - 920	870 - 1040		91DXV400R2	50	430	4,12
600	921 - 1220	1041 - 1340		91DXV600R2	50	430	4,88
800	1221 - 1520	1341 - 2350		91DXV800R2	50	430	6,08



CON CIERRE DE RODILLO Y CHAMPIÑÓN

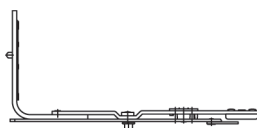
Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
400	751 - 920	870 - 1040		91DXV400PR	50	424	4,82
600	921 - 1220	1041 - 1340		91DXV600PR	50	424	5,88
800	1221 - 1520	1341 - 2350		91DXV800PR	50	424	6,77



CON 2 CIERRES DE CHAMPIÑÓN

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
400	751 - 920	870 - 1040		91DXV400P2	50	430	5,54
600	921 - 1220	1041 - 1340		91DXV600P2	50	430	6,31
800	1221 - 1520	1341 - 2350		91DXV800P2	50	430	7,50

Tirantes laterales e inferiores
Seguridad certificada



ÁNGULO DE SEGURIDAD

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
194				91DXVS194P	10	430	7,00



TIRANTE DE SEGURIDAD

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
675	566 - 870	566 - 870		91DXVE0675P	10	430	5,04
845	871 - 1040	871 - 1040		91DXVE0845P	10	430	5,81
1145	1041 - 1340	1041 - 1340		91DXVE1145RP	10	430	7,42
1405	1341 - 1600	1341 - 1600		91DXVE1405RP	10	430	8,54
1705		1601 - 1900		91DXVE1705RP2	10	430	10,04
2005		1901 - 2350		91DXVE2005RP2	10	430	11,15

TIRANTES

Tirantes laterales e inferiores
inferior | apertura lógica



CON CIERRE DE RODILLO

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
200	280 - 750			91DXV200RK	50	430	4,04
400	751 - 920			91DXV400R2K	50	430	5,00
600	921 - 1220			91DXV600R2K	50	430	5,73
800	1221 - 1520			91DXV800R2K	50	430	6,96



CON CIERRE DE CHAMPIÑÓN

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
400	751 - 920			91DXV400RKP	50	430	5,69
600	921 - 1220			91DXV600RKP	50	430	6,42
800	1221 - 1520			91DXV800RKP	25	430	7,65

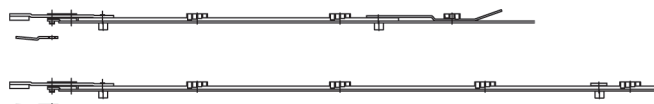
Tirante de conexión para ventanas en ángulo



PARA VENTANAS EN ÁNGULO

Código		%	€
91DXVW70	10	430	7,00

Tirantes para ventanas curvas



CON CIERRES DE RODILLO | con enganche rápido

Tamaño	Cierres	Código		%	€
590		91DXRGUK	10	430	51,32
750		91DXRGU	10	430	34,15

Tirantes adicionales



CON CIERRE DE RODILLO

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
600		1901 - 2200		91DXV600Z	50	424	3,56



CON CIERRE DE CHAMPIÑÓN

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
600		1901 - 2200		91DXV600ZP	50	430	4,30

Tirantes de conexión



CON CIERRES DE RODILLO

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
400	436 - 700	590 - 860	-	91DXSF04	50	430	4,81
600	701 - 900	861 - 1060		91DXSF06	50	430	6,16
800	901 - 1100	1061 - 1260		91DXSF08	50	430	7,54
1000	1101 - 1300	1261 - 1460		91DXSF10	50	430	8,65
1200		1461 - 1660		91DXSF12	25	430	10,31
1400		1661 - 1860		91DXSF14	25	430	11,31
1600		1861 - 2060		91DXSF16	25	430	12,42



CON CIERRES DE CHAMPIÑÓN

Tamaño	Ancho de hoja	Alto de hoja	Cierres	Código		%	€
600	701 - 900	861 - 1060		91DXSF06P	50	430	6,85
800	901 - 1100	1061 - 1260		91DXSF08P	50	430	8,23
1000	1101 - 1300	1261 - 1460		91DXSF10P	50	430	9,35
1200		1461 - 1660		91DXSF12P	25	430	11,77
1400		1661 - 1860		91DXSF14P	25	430	12,69
1600		1861 - 2060		91DXSF16P	25	430	13,81

Extensiones



CON CIERRES DE RODILLO

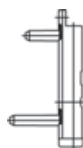
Longitud	Longitud de corte	Cierres	Código		%	€
200	-	-	91DXVL200	50	430	2,81
200	-		91DXVL200R	50	430	3,19
400	200	-	91DXVL400	50	430	3,42
400	200		91DXVL400R	50	430	3,58
600	200	-	91DXVL600	50	430	4,04
600	200		91DXVL600R	50	430	4,23



CON CIERRES DE CHAMPIÑÓN

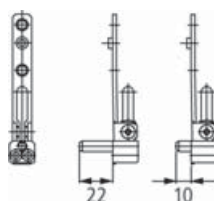
Longitud	Longitud de corte	Cierres	Código		%	€
200	-		91DXVL200P	50	430	3,88
400	200		91DXVL400P	50	430	4,27
600	200		91DXVL600P	50	430	4,92

3DV-100 kg



BISAGRA INFERIOR - HOJA

Código		%	€
91DXL3DVF	100	424	1,64



BISAGRA INFERIOR - MARCO

Descripción	Código		%	€
Entrada 10 mm	91DXL3DV100RK	100	424	2,10
Entrada 22 mm (estándar)	91DXL3DV100R	100	424	2,10



EMBELLECEDOR PARA BISAGRA INFERIOR - HOJA

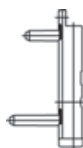
Color	Código		%	€
negro	91DLNZ13378Z	100	430	0,99
marrón	91DLNZ13378B	100	424	0,19
oro	91DLNZ13378G	100	430	0,99
plata mate	91DLNZ13378S	100	430	0,99
titanio	91DLNZ13378T	100	430	0,99
blanco	91DLNZ13378W	100	424	0,19
inox F9	91DLNZ13378V	100	430	0,99



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - MARCO

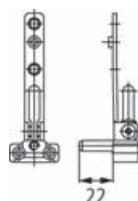
Color	Código		%	€
negro	91DLZ12205Z	100	430	0,96
marrón	91DLZ12205B	100	424	0,11
oro	91DLZ12205G	100	430	0,96
plata mate	91DLZ12205S	100	430	0,96
titanio	91DLZ12205T	100	430	0,96
blanco	91DLZ12205W	100	424	0,11
inox F9	91DLZ12205V	100	430	0,96

3DV-130 kg



BISAGRA INFERIOR - HOJA

Código		%	€
91DXL3DVF	100	424	1,64



BISAGRA INFERIOR - MARCO

Descripción	Código		%	€
Entrada 22 mm	91DXL3DV130R	100	424	3,29



EMBELLECEDOR PARA BISAGRA INFERIOR - HOJA

Color	Código		%	€
negro	91DLNZ13378Z	100	430	0,99
marrón	91DLNZ13378B	100	424	0,19
oro	91DLNZ13378G	100	430	0,99
plata mate	91DLNZ13378S	100	430	0,99
titanio	91DLNZ13378T	100	430	0,99
blanco	91DLNZ13378W	100	424	0,19
inox F9	91DLNZ13378V	100	430	0,99



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - MARCO

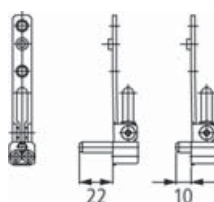
Color	Código		%	€
negro	91DLZ12255Z	100	430	0,99
marrón	91DLZ12255B	100	424	0,19
oro	91DLZ12255G	100	430	0,99
plata mate	91DLZ12255S	100	430	0,99
titanio	91DLZ12255T	100	430	0,99
blanco	91DLZ12255W	100	424	0,19
inox F9	91DLZ12255V	100	430	0,99

3DV-100 kg / posicionamiento 14 mm superior



BISAGRA INFERIOR - HOJA

Código		%	€
91DXL3DVFN	100	424	1,64



BISAGRA INFERIOR - MARCO

Descripción	Código		%	€
Entrada 10 mm	91DXL3DV100RK	100	424	2,10
Entrada 22 mm (estándar)	91DXL3DV100R	100	424	2,10



EMBELLECEDOR PARA BISAGRA INFERIOR - HOJA

Color	Código		%	€
negro	91DLZ13850Z	100	430	0,96
marrón	91DLZ13850B	100	424	0,11
oro	91DLZ13850G	100	430	0,96
plata mate	91DLZ13850S	100	430	0,96
titanio	91DLZ13850T	100	430	0,96
blanco	91DLZ13850W	100	424	0,11
inox F9	91DLZ13850V	100	430	0,96



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - MARCO

Color	Código		%	€
negro	91DLZ12205Z	100	430	0,96
marrón	91DLZ 12205B	100	424	0,11
oro	91DLZ12205G	100	430	0,96
plata mate	91DLZ12205S	100	430	0,96
titanio	91DLZ12205T	100	430	0,96
blanco	91DLZ12205W	100	424	0,11
inox F9	91DLZ12205V	100	430	0,96

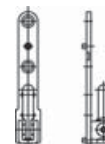
BISAGRAS INFERIORES

2DV-80 kg



BISAGRA INFERIOR - HOJA

Código		%	€
91DXL3DVFN	100	424	1,64



BISAGRA INFERIOR - MARCO

Código		%	€
91DXL2DV100R	100	424	2,10



EMBELLECEDOR PARA BISAGRA INFERIOR - HOJA

Color	Código		%	€
negro	91DLZ13850Z	100	430	0,96
marrón	91DLZ13850B	100	424	0,11
oro	91DLZ13850G	100	430	0,96
plata mate	91DLZ13850S	100	430	0,96
titanio	91DLZ13850T	100	430	0,96
blanco	91DLZ13850W	100	424	0,11
inox F9	91DLZ13850V	100	430	0,96



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - CONTRAFUERTE MARCO

Color	Código		%	€
negro	91DLZ13900AZ	100	430	0,96
marrón	91DLZ13900AB	100	424	0,11
oro	91DLZ13900AG	100	430	0,96
plata mate	91DLZ13900AS	100	430	0,96
titanio	91DLZ13900AT	100	430	0,96
blanco	91DLZ13900AW	100	424	0,11
inox F9	91DLZ13900AV	100	430	0,96



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - MARCO

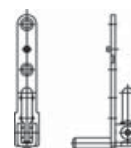
Color	Código		%	€
negro	91DLZ13739Z	100	430	0,96
marrón	91DLZ13739B	100	424	0,11
oro	91DLZ13739G	100	430	0,96
plata mate	91DLZ13739S	100	430	0,96
titanio	91DLZ13739T	100	430	0,96
blanco	91DLZ13739W	100	424	0,11
inox F9	91DLZ13739V	100	430	0,96

2DV-100 kg



BISAGRA INFERIOR - HOJA

Código		%	€
91DXL3DVFN	100	424	1,64



BISAGRA INFERIOR - MARCO

Código		%	€
91DL322RS	100	430	2,89



EMBELLECEDOR PARA BISAGRA INFERIOR - HOJA

Color	Código		%	€
negro	91DLZ13850Z	100	430	0,96
marrón	91DLZ13850B	100	424	0,11
oro	91DLZ13850G	100	430	0,96
plata mate	91DLZ13850S	100	430	0,96
titanio	91DLZ13850T	100	430	0,96
blanco	91DLZ13850W	100	424	0,11
inox F9	91DLZ13850V	100	430	0,96



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - CONTRAFUERTE MARCO

Color	Código		%	€
negro	91DLZ13900AZ	100	430	0,96
marrón	91DLZ13900AB	100	424	0,11
oro	91DLZ13900AG	100	430	0,96
plata mate	91DLZ13900AS	100	430	0,96
titanio	91DLZ13900AT	100	430	0,96
blanco	91DLZ13900AW	100	424	0,11
inox F9	91DLZ13900AV	100	430	0,96

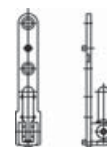
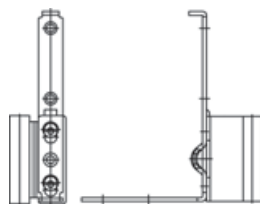


EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - MARCO

Color	Código		%	€
negro	91DLZ13739Z	100	430	0,96
marrón	91DLZ13739B	100	424	0,11
oro	91DLZ13739G	100	430	0,96
plata mate	91DLZ13739S	100	430	0,96
titanio	91DLZ13739T	100	430	0,96
blanco	91DLZ13739W	100	424	0,11
inox F9	91DLZ13739V	100	430	0,96

BISAGRAS INFERIORES

Bisagra a canal 3DV-80 kg



BISAGRA INFERIOR - HOJA

Cierres	Mano	Código		%	€
9/20	izquierda	91DL309LS	50	430	4,05
9/20	derecha	91DL309RS	50	430	4,05
13/20	izquierda	91DL310LS	50	430	4,05
13/20	derecha	91DL310RS	50	430	4,05

BISAGRA INFERIOR - MARCO

Código		%	€
91DXL2DV100R	100	424	2,10



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - MARCO

Color	Código		%	€
negro	91DLZ13739Z	100	430	0,96
marrón	91DLZ13739B	100	424	0,11
oro	91DLZ13739G	100	430	0,96
plata mate	91DLZ13739S	100	430	0,96
titanio	91DLZ13739T	100	430	0,96
blanco	91DLZ13739W	100	424	0,11
inox F9	91DLZ13739V	100	430	0,96

EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - CONTRAFUERTE MARCO

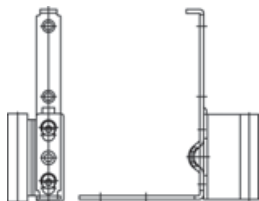
Color	Código		%	€
negro	91DLZ13900AZ	100	430	0,96
marrón	91DLZ13900AB	100	424	0,11
oro	91DLZ13900AG	100	430	0,96
plata mate	91DLZ13900AS	100	430	0,96
titanio	91DLZ13900AT	100	430	0,96
blanco	91DLZ13900AW	100	424	0,11
inox F9	91DLZ13900AV	100	430	0,96



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - HOJA

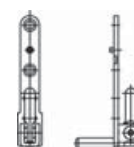
Color	Mano	Código		%	€
negro	izquierda	91DLZ12959ZL	50	424	0,96
negro	derecha	91DLZ12959ZR	50	424	0,96
marrón	izquierda	91DLZ12959BL	50	430	0,15
marrón	derecha	91DLZ12959BR	50	430	0,15
oro	izquierda	91DLZ12959GL	50	430	0,96
oro	derecha	91DLZ12959GR	50	430	0,96
plata mate	izquierda	91DLZ12959SL	50	430	0,96
plata mate	derecha	91DLZ12959SR	50	430	0,96
titanio	izquierda	91DLZ12959TL	50	430	0,96
titanio	derecha	91DLZ12959TR	50	430	0,96
blanco	izquierda	91DLZ12959WL	50	430	0,15
blanco	derecha	91DLZ12959WR	50	430	0,15
inox F9	izquierda	91DLZ12959VL	50	424	0,96
inox F9	derecha	91DLZ12959VR	50	424	0,96

Bisagra a canal 3DV-100 kg



BISAGRA INFERIOR - HOJA

Cierres	Mano	Código		%	€
9/20	izquierda	91DL309LS	50	430	4,05
9/20	derecha	91DL309RS	50	430	4,05
13/20	izquierda	91DL310LS	50	430	4,05
13/20	derecha	91DL310RS	50	430	4,05



BISAGRA INFERIOR - MARCO

Código		%	€
91DL322RS	100	430	2,89



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - MARCO

Color	Código		%	€
negro	91DLZ13739Z	100	430	0,96
marrón	91DLZ13739B	100	424	0,11
oro	91DLZ13739G	100	430	0,96
plata mate	91DLZ13739S	100	430	0,96
titanio	91DLZ13739T	100	430	0,96
blanco	91DLZ13739W	100	424	0,11
inox F9	91DLZ13739V	100	430	0,96



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - CONTRAFUERTE MARCO

Color	Código		%	€
negro	91DLZ13900AZ	100	430	0,96
marrón	91DLZ13900AB	100	424	0,11
oro	91DLZ13900AG	100	430	0,96
plata mate	91DLZ13900AS	100	430	0,96
titanio	91DLZ13900AT	100	430	0,96
blanco	91DLZ13900AW	100	424	0,11
inox F9	91DLZ13900AV	100	430	0,96



EMBELLECEDOR BISAGRA INFERIOR - HOJA

Color	Mano	Código		%	€
negro	izquierda	91DLZ12959ZL	50	424	0,96
negro	derecha	91DLZ12959ZR	50	424	0,96
marrón	izquierda	91DLZ12959BL	50	430	0,15
marrón	derecha	91DLZ12959BR	50	430	0,15
oro	izquierda	91DLZ12959GL	50	430	0,96
oro	derecha	91DLZ12959GR	50	430	0,96
plata mate	izquierda	91DLZ12959SL	50	430	0,96
plata mate	derecha	91DLZ12959SR	50	430	0,96
titanio	izquierda	91DLZ12959TL	50	430	0,96
titanio	derecha	91DLZ12959TR	50	430	0,96
blanco	izquierda	91DLZ12959WL	50	430	0,15
blanco	derecha	91DLZ12959WR	50	430	0,15
inox F9	izquierda	91DLZ12959VL	50	424	0,96
inox F9	derecha	91DLZ12959VR	50	424	0,96

Bisagras y accesorios



BISAGRA INTERMEDIA | SUPERPUESTA

Código		%	€
91DD11693S	100	430	2,89



EMBELLECEDOR PARA BISAGRA INTERMEDIA - HOJA

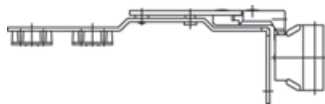
Color	Código		%	€
negro	91DD41339Z	100	430	0,96
marrón	91DD41340B	100	430	0,12
oro	91DD41339G	100	430	0,96
plata mate	91DD41339S	100	430	0,96
titanio	91DD41339T	100	430	0,96
blanco	91DD41339W	100	430	0,12
inox F9	91DD41339V	100	430	0,96



EMBELLECEDOR PARA BISAGRA INTERMEDIA - MARCO

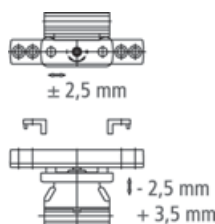
Color	Código		%	€
negro	91DD41342Z	100	430	0,96
marrón	91DD41343B	100	430	0,12
oro	91DD41342G	100	430	0,96
plata mate	91DD41342S	100	430	0,96
titanio	91DD41342T	100	430	0,96
blanco	91DD41342W	100	430	0,12
inox F9	91DD41342V	100	430	0,96

Bisagras y accesorios



**BISAGRA LATERAL SUPERPUESTA |
SUPERIOR (falso compás)**

Eje	Código		%	€
9/20	91DXDNA77282	50	424	3,94
13/20	91DXDNA77285	50	424	3,94



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

Eje	Código		%	€
9/20	91DXD828	50	430	7,00
13/20	91DXD829	50	430	7,00



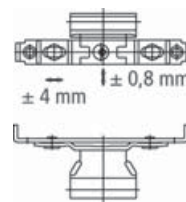
**PERNIO PARA SOPORTE
BISAGRA SUPERIOR**

Código		%	€
91DXSZ40119	100	424	0,23



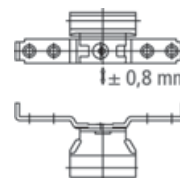
EMBELLECEDOR PARA SOPORTE BISAGRA SUPERIOR

Color	Código		%	€
negro	91DMZ12931Z	100	430	0,96
marrón	91DMZ12931B	100	424	0,15
oro	91DMZ12931G	100	430	0,96
plata mate	91DMZ12931S	100	430	0,96
titanio	91DMZ12931T	100	430	0,96
blanco	91DMZ12931W	100	424	0,15
inox F9	91DMZ12931V	100	430	0,96



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

Eje	Código		%	€
9/20	91DXDAR77293	50	430	3,58
13/20	91DXDAR77294	50	430	3,58



**BISAGRA PARA APERTURAS ABATIBLES |
presión ajustable**

Eje	Código		%	€
9/20	91DXD293	50	430	2,77
13/20	91DXD294	50	430	2,77



SOPORTE BISAGRA SUPERIOR

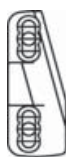
Código		%	€
91DXSZ13278	100	424	0,80



EMBELLECEDOR PARA BISAGRA SUPERIOR - HOJA

Color	Código		%	€
negro	91DMSZ13386Z	100	430	0,96
marrón	91DMSZ13386B	100	424	0,11
oro	91DMSZ13386G	100	430	0,96
plata mate	91DMSZ13386S	100	430	0,96
titanio	91DMSZ13386T	100	430	0,96
blanco	91DMSZ13386W	100	424	0,11
inox F9	91DMSZ13386V	100	430	0,96

Bisagras y accesorios



%	€
430	1,75

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
91DDVR14572X	Canal 16 ejes 9 y 13



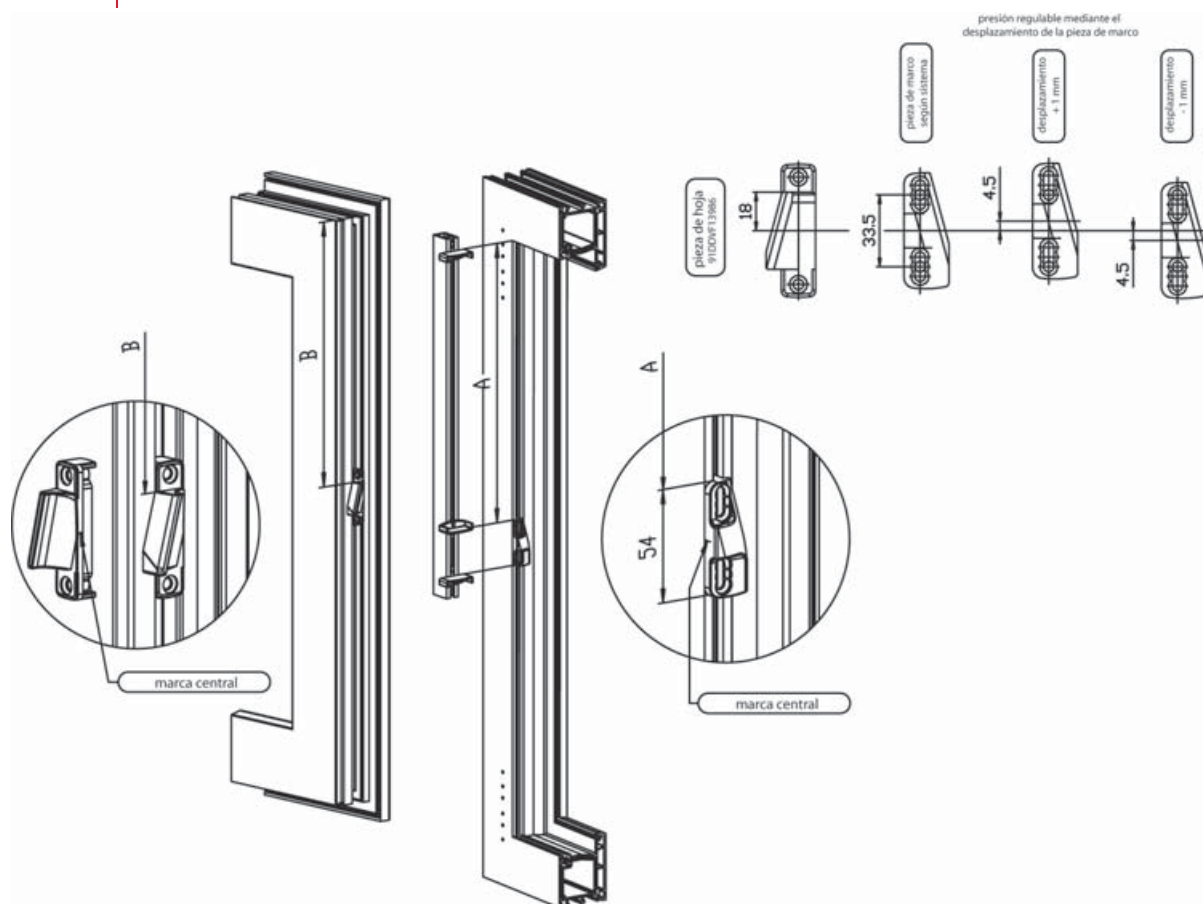
%	€
430	1,25

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



CERRADERO DE RODILLO (1)



CERRADERO BASCAMIENTO
LATERAL (7)



SW3

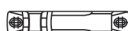
CERRADERO PASADOR |
REGULABLE (13)



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)



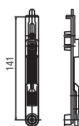
CERRADERO RODILLO/
CHAPIÑÓN A BATIENTE CANAL
EUROPEO (16)



CLIP RETENEDOR (23)



CERRADERO DE SEGURIDAD (5)



PASADOR | SUPERIOR (11)



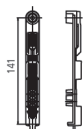
CLIP RETENEDOR A BATIENTE
CANAL EUROPEO (17)



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

Descripción	Mano	Alphacan	Aluplast (a)	Aluplast (b)	Brüggmann		%	€
Cerradero de rodillo (1)		91RZ56017BX	91RZ49682BX	91RZ49682BX	91RZ54405X	200	424	0,61
Cerradero de champiñón (2)						100	430	4,15
Contrafuerte cerradero champiñón (3)						100	430	0,54
Cerradero champiñón seguridad básica (4)		91RPZ56912X	91RPZ48229X	91RPZ54608X	91RPZ48229X	100	424	1,72
Cerradero de seguridad (5)		91RPK56912X	91RPK48229X	91RPK54608X	91RPK48229X	100	430	2,05
Cerradero de basculamiento inferior (6)		91RKP56910X	91RKP56704X	91RKP56670X	91RKP56704X	50	430	2,23
Cerradero de basculamiento lateral (7)	izquierda	91RKF56492BLX	91RKF49683LX	91RKF49683LX	91RKF54406LX	100	424	1,07
Cerradero de basculamiento lateral (7)	derecha	91RKF56492BRX	91RKF49683RX	91RKF49683RX	91RKF54406RX	100	424	1,07
Cerradero de seguridad para basculamiento inferior (8)	izquierda	91RKT45610AX	91RKT49713LX	91RKT49713LX	91RKT49713LX	100	430	1,21
Cerradero de seguridad para basculamiento inferior (8)	derecha	91RKT45610AX	91RKT49713RX	91RKT49713RX	91RKT49713RX	100	430	1,21
Contrafuerte cerradero de seguridad (9)		91DZ84320	91DZ82560	91DZ82768	91DZ82452	100	430	0,54
Cerradero de rodillo para elevador de hoja (10)	izquierda	91RZF57206LX	91RZF56208LX	91RZF57210LX	91RZF56208LX	200	430	1,41
Cerradero de rodillo para elevador de hoja (10)	derecha	91RZF57206RX	91RZF56208RX	91RZF57210RX	91RZF56208RX	200	430	1,41
Cerradero de ventilación (18)		91DZ8215X	91DZ8209X	91DZ8207X	91DZ8209X	100	430	1,76
Contrafuerte cerradero de ventilación (19)		91DZ84320		91DZ82768		100	430	0,54
Cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (20)	izquierda	91DZ82N13LX	91DZ82N136LX	91DZ82N13LX	91DZ82N136LX	100	430	0,54
Cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (20)	derecha	91DZ82N13RX	91DZ82N136RX	91DZ82N13RX	91DZ82N136RX	100	430	0,54
Contrafuerte cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (21)		91DZ84320		91DZ82768		100	430	0,54
Clip retenedor (23)	izquierda	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ4114X	100	430	2,08
Clip retenedor (23)	derecha	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ4114X	100	430	2,08
Contrafuerte clip retenedor (24)		91RUV84319X	91RUV84179X	91RUV80251X	91RUV84179X	100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 52 (25)		91DXJZ76509	91DXJZ76508	91DXJZ76509	91DXJZ76508	100	432	1,85
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 52 (26)		91RU84318		91RU80723		100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 61 (27)		91DXJZ76509	91DXJZ76508	91DXJZ76509	91DXJZ76508	100	432	1,85
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 61 (28)		91RU84318		91RU80723		100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 62 (29)		91DXJZ76509	91DXJZ76508	91DXJZ76509	91DXJZ76508	100	432	1,85
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 62 (30)		91RU84318		91RU80723		100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 64 (31)		91DXJZ76509	91DXJZ76508	91DXJZ76509	91DXJZ76508	100	432	1,85
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 64 (32)		91RU84318		91RU80723		100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 70 (33)		91DXJP76500	91DXJP76500	91DXJP76500	91DXJP76500	100	432	1,46
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 70 (34)						100	430	0,54
Cerradero de compás adicional (35)	izquierda	91FS57207LX	91FS57208LX	91FS13722LX	91FS57208LX	100	430	8,50
Cerradero de compás adicional (35)	derecha	91FS57207RX	91FS57208RX	91FS13722RX	91FS57208RX	100	430	8,50
componentes adicionales para cámara europea / ventana francesa								
Pasador superior (11)		91JK415832S	91JK415832S	91JK415832S	91JK415832S	25	430	3,79
Pasador inferior (12)		91JK346763S	91JK346763S	91JK346763S	91JK346763S	25	430	3,94
Cerradero de pasador (13)		91JKR49123X	91JKR49123X	91JKR49123X	91JKR49123X	100	430	1,45
Contrafuerte para cerradero de pasador (14)		91RU84318	91RU80680	91RU80723	91RU84311	100	430	0,54
Cerradero de rodillo a batiente (15)		91RZS56732X	91RZS56732X	91RZS56732X	91RZS56732X	100	430	0,61
Cerradero de rodillo / champiñón a batiente (16)		91RZP56736X	91RZP56736X	91RZP56736X	91RZP56736X	100	430	2,06
Clip retenedor a batiente (17)		91DZ41015X	91DZ41015X	91DZ41015X	91DZ41015X	100	430	2,62
Clip retenedor palanca rebajo (17)		91DZ4116X	91DZ4116X	91DZ4116X	91DZ4116X	100	430	2,08

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

Descripción	Mano	Deceunink (a)	Deceunink(b)	Gealan	KBE (a)		%	€
Cerradero de rodillo (1)		91RZ55677X	91RZ56685X	91RZ57323X	91RZ56713CX	200	424	0,61
Cerradero de champiñón (2)						100	430	4,15
Contrafuerte cerradero champiñón (3)						100	430	0,54
Cerradero champiñón seguridad básica (4)		91RPZ55817X	91RPZ55817X	91RPZ48574X	91RPZ47459X	100	424	1,72
Cerradero de seguridad (5)		91RPK55817X	91RPK55817X	91RPK48574X	91RPK47459X	100	430	2,05
Cerradero de basculamiento inferior (6)		91RKP56702X	91RKP56702X	91RKP56703X	91RKP56345X	50	430	2,23
Cerradero de basculamiento lateral (7)	izquierda	91RKF56686BLX	91RKF56686BLX	91RKF57325LX	91RKF56772LX	100	424	1,07
Cerradero de basculamiento lateral (7)	derecha	91RKF56686BRX	91RKF56686BRX	91RKF57325RX	91RKF56772RX	100	424	1,07
Cerradero de seguridad para basculamiento inferior (8)	izquierda	91RKT49713LX	91RKT45610AX	91RKT45610AX	91RKT49713LX	100	430	1,21
Cerradero de seguridad para basculamiento inferior (8)	derecha	91RKT49713RX	91RKT45610AX	91RKT45610AX	91RKT49713RX	100	430	1,21
Contrafuerte cerradero de seguridad (9)		91DZ84276	91DZ84276	91DZ82621	91DZ82621	100	430	0,54
Cerradero de rodillo para elevador de hoja (10)	izquierda	91RZF57227LX	91RZF57228LX	91RZF55239LX	91RZF55239LX	200	430	1,41
Cerradero de rodillo para elevador de hoja (10)	derecha	91RZF57227RX	91RZF57228RX	91RZF55239RX	91RZF55239RX	200	430	1,41
Cerradero de ventilación (18)		91DZ8207X	91DZ8215X	91DZ8215X	91DZ8207X	100	430	1,76
Contrafuerte cerradero de ventilación (19)		91DZ84276	91DZ84276	91DZ82621	91DZ82621	100	430	0,54
Cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (20)	izquierda	91DZ82N13LX	91DZ82N13LX	91DZ82N13LX	91DZ13801LX	100	430	0,54
Cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (20)	derecha	91DZ82N13RX	91DZ82N13RX	91DZ82N13RX	91DZ13801RX	100	430	0,54
Contrafuerte cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (21)		91DZ84276	91DZ84276	91DZ82621		100	430	0,54
Clip retenedor (23)	izquierda	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ41013LX	100	430	2,08
Clip retenedor (23)	derecha	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ41013RX	100	430	2,08
Contrafuerte clip retenedor (24)		91RUV84322X	91RUV84322X	91RUV80523X		100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 52 (25)		91DXJZ76509	91DXJZ76509	91DXJZ76522	91DXJZ76506	100	432	1,85
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 52 (26)		91RU84277	91RU84277			100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 61 (27)		91DXJZ76509	91DXJZ76509	91DXJZ76522	91DXJZ76506	100	432	1,85
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 61 (28)		91RU84277	91RU84277			100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 62 (29)		91DXJZ76509	91DXJZ76509	91DXJZ76522	91DXJZ76506	100	432	1,85
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 62 (30)		91RU84277	91RU84277			100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 64 (31)		91DXJZ76509	91DXJZ76509	91DXJZ76522	91DXJZ76506	100	432	1,85
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 64 (32)		91RU84277	91RU84277			100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 70 (33)		91DXJP76500	91DXJP76500	91DXJP76500	91DXJP76500	100	432	1,46
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 70 (34)						100	430	0,54
Cerradero de compás adicional (35)	izquierda	91FS57229LX	91FS57230LX	91FS13417LX	91FS13767LX	100	430	8,50
Cerradero de compás adicional (35)	derecha	91FS57229RX	91FS57230RX	91FS13417RX	91FS13767RX	100	430	8,50
componentes adicionales para cámara europea / ventana francesa								
Pasador superior (11)		91JK415832S	91JK415832S	91JK415832S	91JK415832S	25	430	3,79
Pasador inferior (12)		91JK346763S	91JK346763S	91JK346763S	91JK346763S	25	430	3,94
Cerradero de pasador (13)		91JKR49123X	91JKR49123X	91JKR49123X	91JKR56368X	100	430	1,45
Contrafuerte para cerradero de pasador (14)		91RU84277	91RU84277	91RU80865		100	430	0,54
Cerradero de rodillo a batiente (15)		91RZS56732X	91RZS56732X	91RZS56732X	91RZS56732X	100	430	0,61
Cerradero de rodillo / champiñón a batiente (16)		91RZP56736X	91RZP56736X	91RZP56736X	91RZP56736X	100	430	2,06
Clip retenedor a batiente (17)		91DZ41015X	91DZ41015X	91DZ41015X	91DZ41015X	100	430	2,62
Clip retenedor palanca rebajo (17)		91DZ4116X	91DZ4116X	91DZ4116X	91DZ4116X	100	430	2,08

ACCESORIOS POR SISTEMA

KBE (b) - AD 58

KÖMMERLING - Eurodur 3S, Eurofutur, AV70 (Avantgarde)

REHAU - S730

SALAMANDER - 2D, 3D, Streamline 76

Descripción	Mano	KBE (b)	Koëmmerring	Rehau	Salamander		%	€
Cerradero de rodillo (1)		91RZ45708CX	91RZ56713CX	91RZ49682BX	91RZ49682BX	200	424	0,61
Cerradero de champiñón (2)		91RP45394AX				100	430	4,15
Contrafuerte cerradero champiñón (3)		91RU80642				100	430	0,54
Cerradero champiñón seguridad básica (4)			91RPZ48230X	91RPZ48732X	91RPZ54791X	100	424	1,72
Cerradero de seguridad (5)			91RPK48230X	91RPK48732X	91RPK54791X	100	430	2,05
Cerradero de basculamiento inferior (6)		91RKP55660X	91RKP55786X	91RKP56493X	91RKP56705X	50	430	2,23
Cerradero para basculamiento lateral (7)	izquierda	91RKF49684BLX	91RKF56772LX	91RKF48731LX	91RKF49683LX	100	424	1,07
Cerradero para basculamiento lateral (7)	derecha	91RKF49684BRX	91RKF56772RX	91RKF48731RX	91RKF49683RX	100	424	1,07
Cerradero de seguridad para basculamiento inferior (8)	izquierda	91RKT49713LX	91RKT45610AX	91RKT49713LX	91RKT49713LX	100	430	1,21
Cerradero de seguridad para basculamiento inferior (8)	derecha	91RKT49713RX	91RKT45610AX	91RKT49713RX	91RKT49713RX	100	430	1,21
Contrafuerte cerradero de seguridad (9)		91DZ82288	91DZ82335	91DZ82551	91DZ82945	100	430	0,54
Cerradero de rodillo para elevador de hoja (10)	izquierda	91RZF55273LX	91RZF55237X	91RZF57214LX	91RZF57223LX	200	430	1,41
Cerradero de rodillo para elevador de hoja (10)	derecha	91RZF55273RX	91RZF55237X	91RZF57214RX	91RZF57223RX	200	430	1,41
Cerradero de ventilación (18)		91DZ8208X	91DZ8215X	91DZ8207X	91DZ8207X	100	430	1,76
Contrafuerte cerradero de ventilación (19)		91DZ82288	91DZ82335	91DZ82551	91DZ82945	100	430	0,54
Cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (20)	izquierda	91DZ13802LX	91DZ13800LX	91DZ82N13LX	91DZ82N13LX	100	430	0,54
Cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (20)	derecha	91DZ13802RX	91DZ13800RX	91DZ82N13RX	91DZ82N13RX	100	430	0,54
Contrafuerte cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (21)				91DZ82551	91DZ82945	100	430	0,54
Clip retenedor (23)	izquierda	91DZ41014LX	91DZ41012LX	91DZ4114X	91DZ4114X	100	430	2,08
Clip retenedor (23)	derecha	91DZ41014RX	91DZ41012RX	91DZ4114X	91DZ4114X	100	430	2,08
Contrafuerte clip retenedor (24)				91RUV80552X	91RUV84156X	100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 52 (25)		91DXJZ76506	91DXJZ76507	91DXJZ76509	91DXJZ76509	100	432	1,85
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 52 (26)				91RU80682	91RU84386	100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 61 (27)		91DXJZ76506	91DXJZ76507	91DXJZ76509	91DXJZ76509	100	432	1,85
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 61 (28)				91RU80682	91RU84386	100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 62 (29)		91DXJZ76506	91DXJZ76507	91DXJZ76509	91DXJZ76509	100	432	1,85
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 62 (30)				91RU80682	91RU84386	100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 64 (31)		91DXJZ76506	91DXJZ76507	91DXJZ76509	91DXJZ76509	100	432	1,85
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 64 (32)				91RU80682	91RU84386	100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 70 (33)		91DXJP76500	91DXJP76500	91DXJP76500	91DXJP76500	100	432	1,46
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 70 (34)			91DZ84274	91DZ84274	91DZ84274	100	430	0,54
Cerradero de compás adicional (35)	izquierda	91FS12325X	91FS12760LX	91FS13891LX	91FS57224LX	100	430	8,50
Cerradero de compás adicional (35)	derecha	91FS12325X	91FS12760RX	91FS13891RX	91FS57224RX	100	430	8,50
componentes adicionales para cámara europea / ventana francesa								
Pasador superior (11)		91JK415832S	91JK415832S	91JK415832S	91JK415832S	25	430	3,79
Pasador inferior (12)		91JK346763S	91JK346763S	91JK346763S	91JK346763S	25	430	3,94
Cerradero de pasador (13)		91JKR56369X	91JKR56367X	91JKR49123X	91JKR49123X	100	430	1,45
Contrafuerte para cerradero de pasador (14)				91RU80682	91RU84386	100	430	0,54
Cerradero de rodillo a batiente (15)		91RZS56732X	91RZS56732X	91RZS56732X	91RZS56732X	100	430	0,61
Cerradero de rodillo / champiñón a batiente (16)		91RZP56736X	91RZP56736X	91RZP56736X	91RZP56736X	100	430	2,06
Clip retenedor a batiente (17)		91DZ41015X	91DZ41015X	91DZ41015X	91DZ41015X	100	430	2,62
Clip retenedor palanca rebajo (17)		91DZ4116X	91DZ4116X	91DZ4116X	91DZ4116X	100	430	2,08

DIMEX - Komfort

VEKA - Softline AD 58, Topline AD, Topline MD, Euroline

Pefectline (softline AD 70), Swingline

C16 e9 - Sistemas de aluminio canal 16 eje 9

C16 e13 - Sistemas de aluminio canal 16 eje 13

Descripción	Mano	Dimex	Veka	C16 e9	C16 e13		%	€
Cerradero de rodillo (1)		91RZ49682X	91RZ56713CX	91RZ58118X	91RZ58178X	200	424	0,61
Cerradero de champiñón (2)				91RP45394AX		100	430	4,15
Contrafuerte cerradero champiñón (3)				91RU84485		100	430	0,54
Cerradero champiñón seguridad básica (4)		91RPZ54608X	91RPZ48229X		91RPZ58909X	100	424	1,72
Cerradero de seguridad (5)		91RPK54608X	91RPK48229X			100	430	2,05
Cerradero para basculamiento inferior (6)		91RKP56670X	91RKP56704X	91RKP58117X	91RKP58180X	50	430	2,23
Cerradero para basculamiento lateral (7)	izquierda	91RKF49683LX	91RKF56772LX	91RKF45506X	91RKF58181LX	100	424	1,07
Cerradero para basculamiento lateral (7)	derecha	91RKF49683RX	91RKF56772RX	91RKF45506X	91RKF58181RX	100	424	1,07
Cerradero de seguridad para basculamiento inferior (8)	izquierda	91RKT49713LX	91RKT49713LX			100	430	1,21
Cerradero de seguridad para basculamiento inferior (8)	derecha	91RKT49713RX	91RKT49713RX			100	430	1,21
Contrafuerte cerradero de seguridad (9)		91DZ82768	91DZ82560			100	430	0,54
Cerradero de rodillo para elevador de hoja (10)	izquierda	91RZF57210LX	91RZF56208LX			200	430	1,41
Cerradero de rodillo para elevador de hoja (10)	derecha	91RZF57210RX	91RZF56208RX			200	430	1,41
Cerradero de ventilación (18)		91DZ8207X	91DZ8207X	91DZ8215X	91DZ82019X	100	430	1,76
Contrafuerte cerradero de ventilación (19)		91DZ82768	91DZ82560			100	430	0,54
Cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (20)	izquierda	91DZ82N13LX	91DZ82N13LX	91DZ14479LX	91DZ82N13LX	100	430	0,54
Cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (20)	derecha	91DZ82N13RX	91DZ82N13RX	91DZ14479RX	91DZ82N13RX	100	430	0,54
Contrafuerte cerradero de ventilación en ángulo de reenvío (21)		91DZ82768	91DZ82560			100	430	0,54
Clip retenedor (23)	izquierda	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ41015X	91DZ41015X	100	430	2,08
Clip retenedor (23)	derecha	91DZ4114X	91DZ4114X	91DZ41015X	91DZ41015X	100	430	2,08
Contrafuerte clip retenedor (24)		91RUV80251X	91RUV84179X			100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 52 (25)		91DXJZ76509	91DXJZ76508			100	432	1,85
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 52 (26)		91RU80723				100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 61 (27)		91DXJZ76509	91DXJZ76508			100	432	1,85
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 61 (28)		91RU80723				100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 62 (29)		91DXJZ76509	91DXJZ76508			100	432	1,85
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 62 (30)		91RU80723				100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 64 (31)		91DXJZ76509	91DXJZ76508			100	432	1,85
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 64 (32)		91RU80723				100	430	0,54
Cerradero de marco para compás basculante no. 70 (33)		91DXJP76500	91DXJP76500			100	432	1,46
Contrafuerte cerradero de marco para compás basculante no. 70 (34)						100	430	0,54
Cerradero de compás adicional (35)	izquierda	91FS13722LX	91FS13848LX			100	430	8,50
Cerradero de compás adicional (35)	derecha	91FS13722RX	91FS13848RX			100	430	8,50
componentes adicionales para cámara europea / ventana francesa								
Pasador superior (11)		91JK415832S	91JK415832S			25	430	3,79
Pasador inferior (12)		91JK346763S	91JK346763S			25	430	3,94
Cerradero de pasador (13)		91JKR49123X	91JKR56712X	91JKS58119S	91JKS58183S	100	430	1,45
Contrafuerte para cerradero de pasador (14)		91RU80723				100	430	0,54
Cerradero de rodillo a batiente (15)		91RZS56732X	91RZS56732X			100	430	0,61
Cerradero de rodillo / champiñón a batiente (16)		91RZP56736X	91RZP56736X			100	430	2,06
Clip retenedor a batiente (17)		91DZ41015X	91DZ41015X			100	430	2,62
Clip retenedor palanca rebajo (17)		91DZ4116X	91DZ4116X			100	430	2,08

ACCESORIOS VARIOS



ELEVADOR DE HOJA

Mano	Código		%	€
izquierda	91DXKF654L	25	430	1,57
derecha	91DXKF654R	25	430	1,57



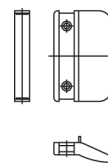
SNAPPER CAM

Código		%	€
91DZ46R9X	100	430	0,46



CLIP RETENEDOR CON CERRADERO PARA CÁMARA EUROPEA

Código		%	€
91DZ46P9X	100	430	1,73



TIRADORES

Color	Código		%	€
marrón	91DZ319B	200	430	8,04
blanco	91DZ319W	200	430	8,04



FALSA MANIOBRA

Cierres	Mano	Código		%	€
9/20	izquierda	91DXZ0983L	100	430	1,34
9/20	derecha	91DXZ0983R	100	430	1,34
13/20	izquierda	91DXZ1383L	100	430	1,34
13/20	derecha	91DXZ1383R	100	430	1,34



ANTI-SLAM DEVICE

Descripción	Código		%	€
para compás tamaño ≥ 60	91DZ12193	200	430	0,27
para compás tamaño ≥ 40	91DZ12874	200	430	0,42



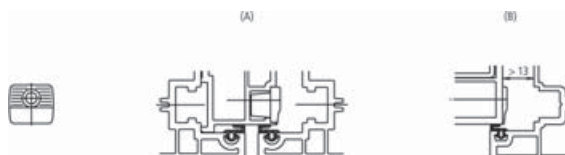
LIMITADOR DE GIRO DE MANILLA 90° | 15 MM BACKSET

Descripción	Código		%	€
Limitador manilla 90°	91DMZ752	200	430	0,19



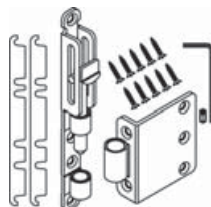
ESPACIADOR ANTIRROBO | instalar sobre ángulo 150X150

En dotación	Eje	Código		%	€
tornillo autorroscante M5	9/20	91DMZ12110	100	430	0,42
tornillo autorroscante M5	13/20	91DMZ12973	100	430	0,46



PIEZAS DE MARCO PARA DISPOSITIVO DE FALSA MANIOBRA

Descripción	Código		%	€
(A) cámara europea	91DXZ12982	100	430	0,62
(B) para canal $> 13\text{mm}$	91DXZ12771	100	430	0,58

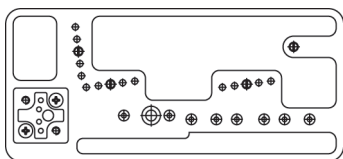


DISPOSITIVOS PREVENCIÓN CONTRA ROBOS

Descripción	Color	Código		%	€
No. 150S - apertura interior	marrón	91DZ150SEB	10	2626	14,63
No. 150S - apertura interior	blanco	91DZ150SEW	10	2626	14,63
No. 150S - apertura exterior	marrón	91DZ150SEAB	10	2626	11,89
No. 150S - apertura exterior	blanco	91DZ150SEAW	10	2626	11,89

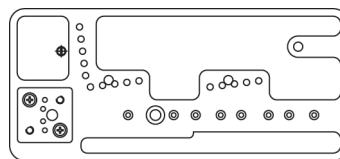
ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Plantillas de marco



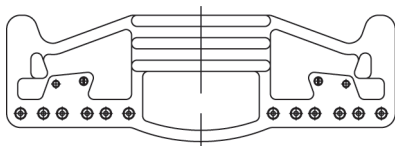
**BISAGRA INFERIOR 3DV-100 Y 130 KG
Y SOPORTE BISAGRA SUPERIOR**

Descripción	Código		%	€
9 +13 / 20	91L D12727	1	1204	69,20



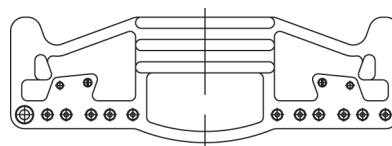
**BISAGRA INF. 3DV-100 KG /
DESPLAZADA 14 MM Y SOPORTE BISAGRA SUP.**

Descripción	Código		%	€
9 +13 / 20	91L D825	1	1204	69,20



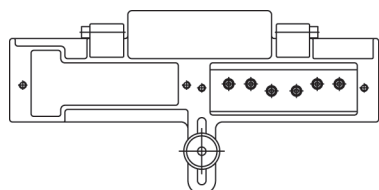
**BISAGRA INF. 2DV-80 KG, BISAGRA A CANAL
3DV-100KG Y SOPORTE DE BISAGRA SUP.**

Descripción	Código		%	€
9 +13 / 20	91L D796	1	1204	27,20



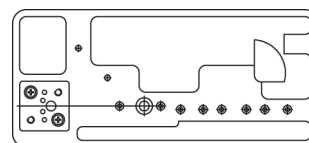
**BISAGRA INF. 2DV-100 KG, BIS. A CANAL 3DV-100KG
Y SOP. DE BISAGRA SUP.**

Descripción	Código		%	€
9 +13 / 20	91L D789	1	1204	27,20



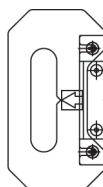
VENTANAS CURVAS

Descripción	Código		%	€
9 +13 / 20	91LD -RO725955	1	1204	61,50



VENTANAS EN ÁNGULO

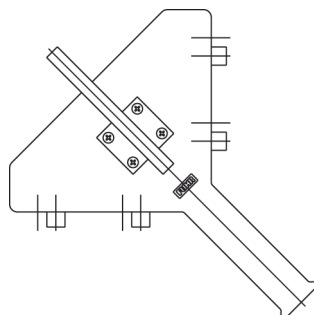
Descripción	Código		%	€
9 +13 / 20	91 LD12744	1	1204	73,80



BISAGRA CENTRAL

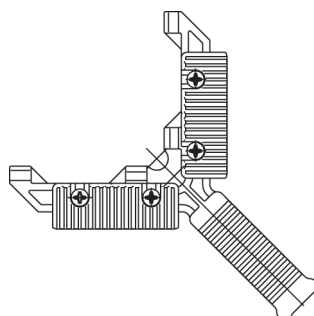
Código		%	€
91L D763	1	1204	26,20

Plantillas de marco



BISAGRA INFERIOR 3DV-100 KG Y 130 KG

Código		%	€
91L D12387	1	1204	61,50



BISAGRA INFERIOR 3DV-100 KG DESPLAZADA 14 MM

Descripción	Código		%	€
9 / 20	91LD803	1	1204	53,80
13 / 20	91LD804	1	1204	53,80

BISAGRA INFERIOR 2DV-80 KG Y 100 KG

Descripción	Código		%	€
9 / 20	91LD805	1	1204	53,80
13 / 20	91LD806	1	1204	53,80

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

Descripción	Código		%	€
9 / 20	91LD819	1	1204	53,80
13 / 20	91LD820	1	1204	53,80

ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Plantillas de cerraderos

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

Código		%	€
91LD056	1	1204	223,10

CERRADEROS DE ESQUINA

Código		%	€
91LDZ051	1	1204	13,20

CERRADEROS LATERALES Y ADICIONALES PARA PUERTAS

Código		%	€
91LDZ052	1	1204	33,10

CERRADEROS DE COMPÁS E INFERIORES

Código		%	€
91LDZ053	1	1204	41,90

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

Código		%	€
91LDZ054	1	1204	47,50

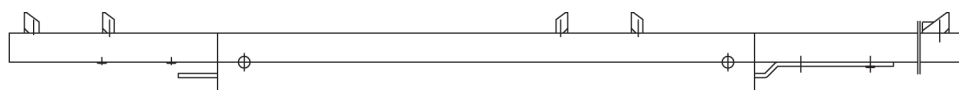
CERRADEROS PARA CREMONA DE COTA FIJA Y CERRADEROS DE ESQUINA PARA VENTANAS

Código		%	€
91LDZ055	1	1204	46,30

CERRADEROS PARA CREMONA DE COTA VARIABLE

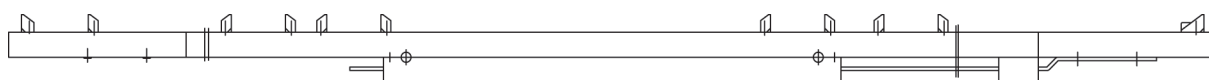
Código		%	€
91LDZ056	1	1204	41,10

Plantillas de cerraderos



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

Código		%	€
91LD072	1	1204	184,60



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

Código		%	€
91LD073	1	1204	246,20



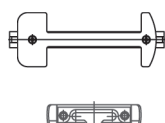
CERRADEROS DE SEGURIDAD INFERIORES

Código		%	€
91LD642	1	1204	14,40



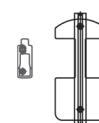
CERRADEROS DE CHAMPIÑÓN SEGURIDAD BÁSICA

Código		%	€
91LD100	1	1204	23,40



CERRADERO DE OSCILO DE CHAMPIÑÓN

Código		%	€
91LD5145031	1	1204	15,40



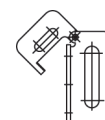
CERRADERO DE OSCILO LATERAL DE RODILLO - ELEVADOR DE HOJA

Código		%	€
91LD810-024	1	1204	16,30



CERRADERO DE VENTILACIÓN

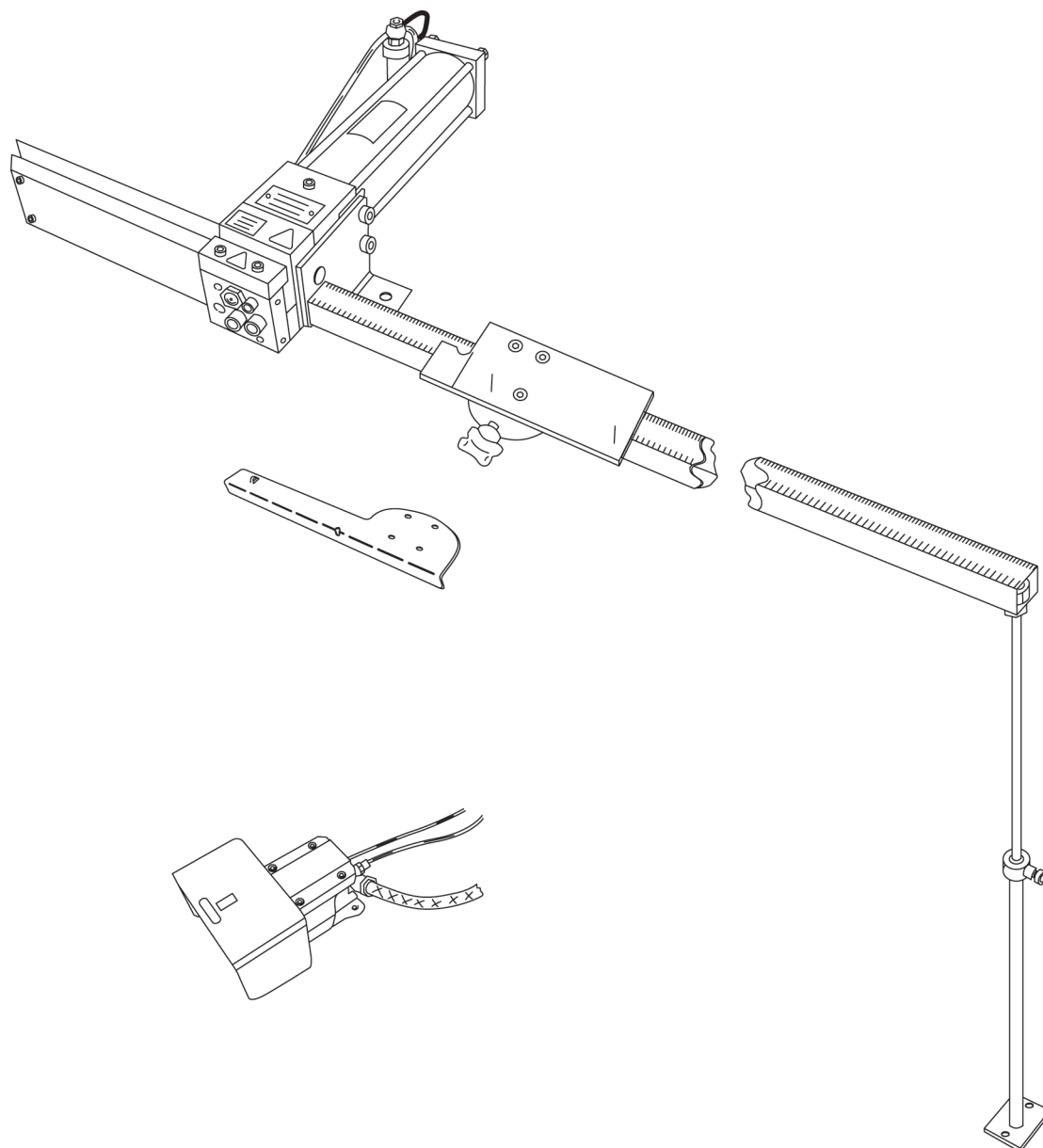
Código		%	€
91LD824	1	1204	11,60



VENTANAS EN ÁNGULO GÚA DE COMPÁS

Código		%	€
91LD609	1	1204	12,30

Troqueladora



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

Código		%	€
91LZBSA	1	1204	1365,00

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

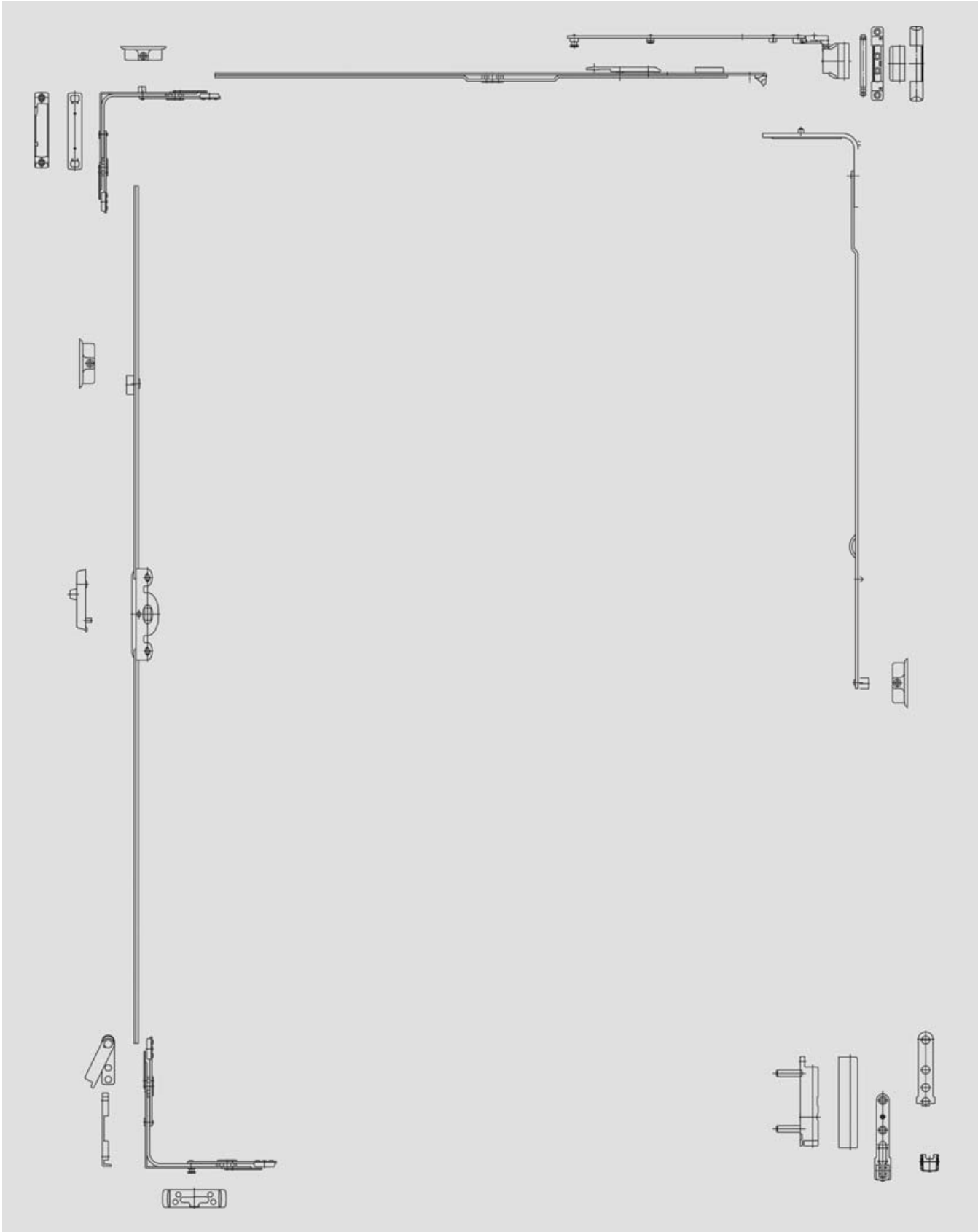
COMPOSICIONES PARA CANAL 16 MM ALUMINIO 65

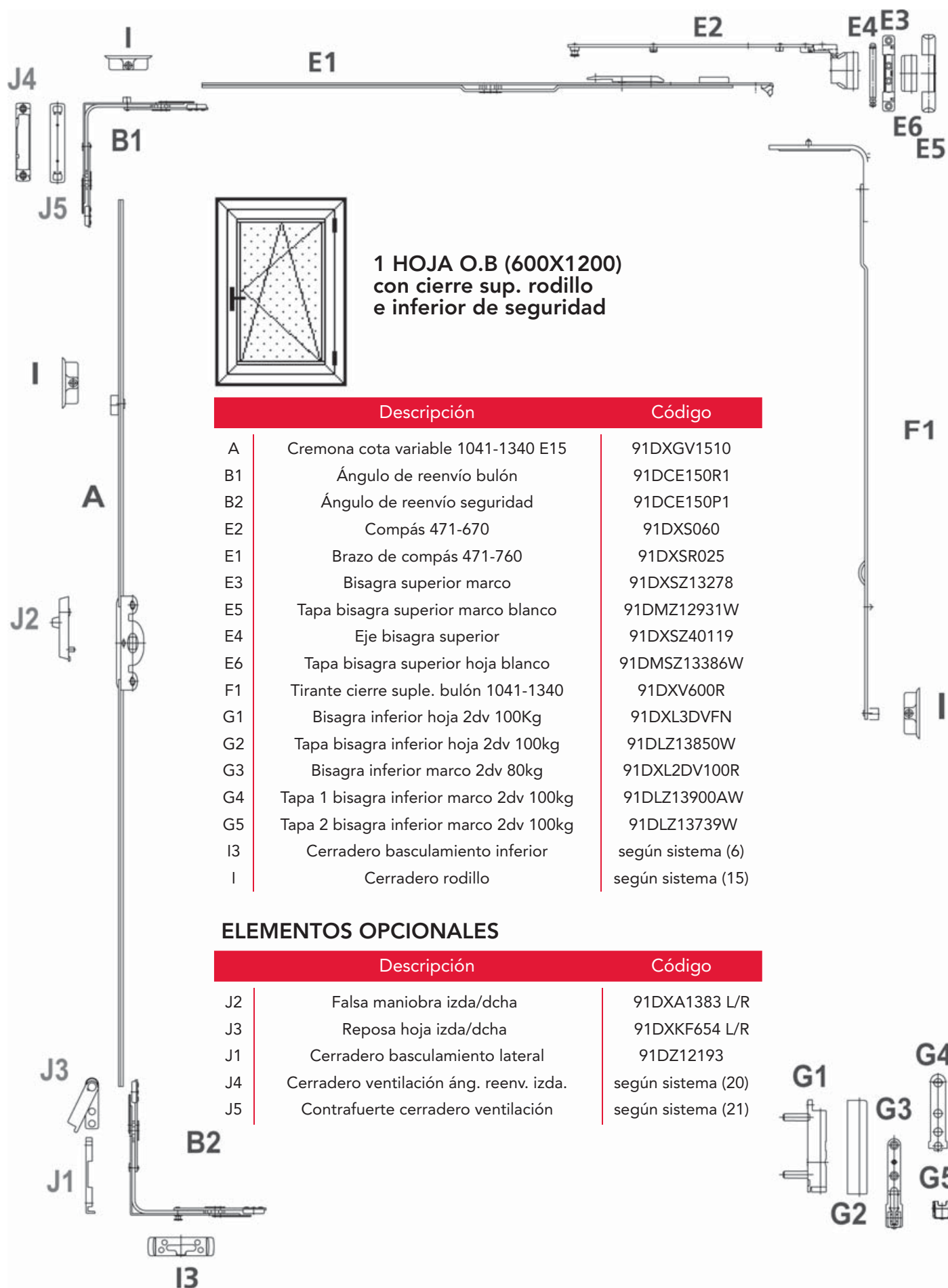
INSTRUCCIONES DE MONTAJE

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

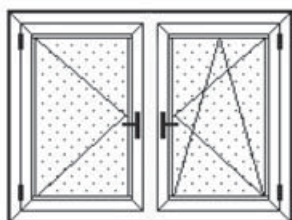
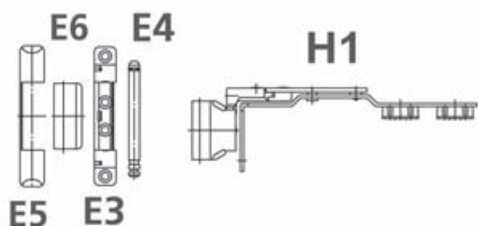
MANILLERÍA 105

COMPOSICIONES PARA VENTANA PVC





COMPOSICIONES PARA VENTANA PVC

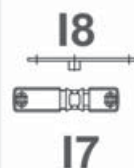
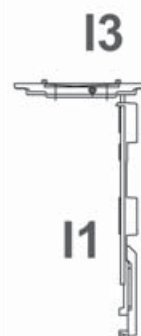
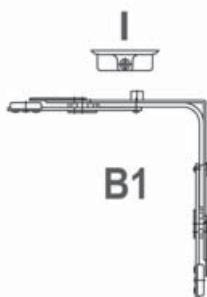


OPCIONES 2ª HOJA
para ob hoja activa
con cierre sup.
rodillo e inferior
de seguridad

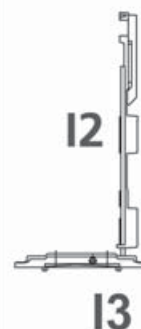
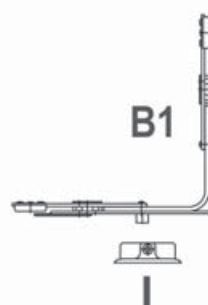
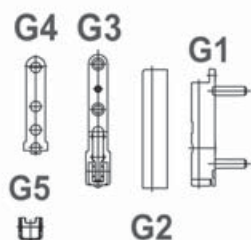
falleba de palanca

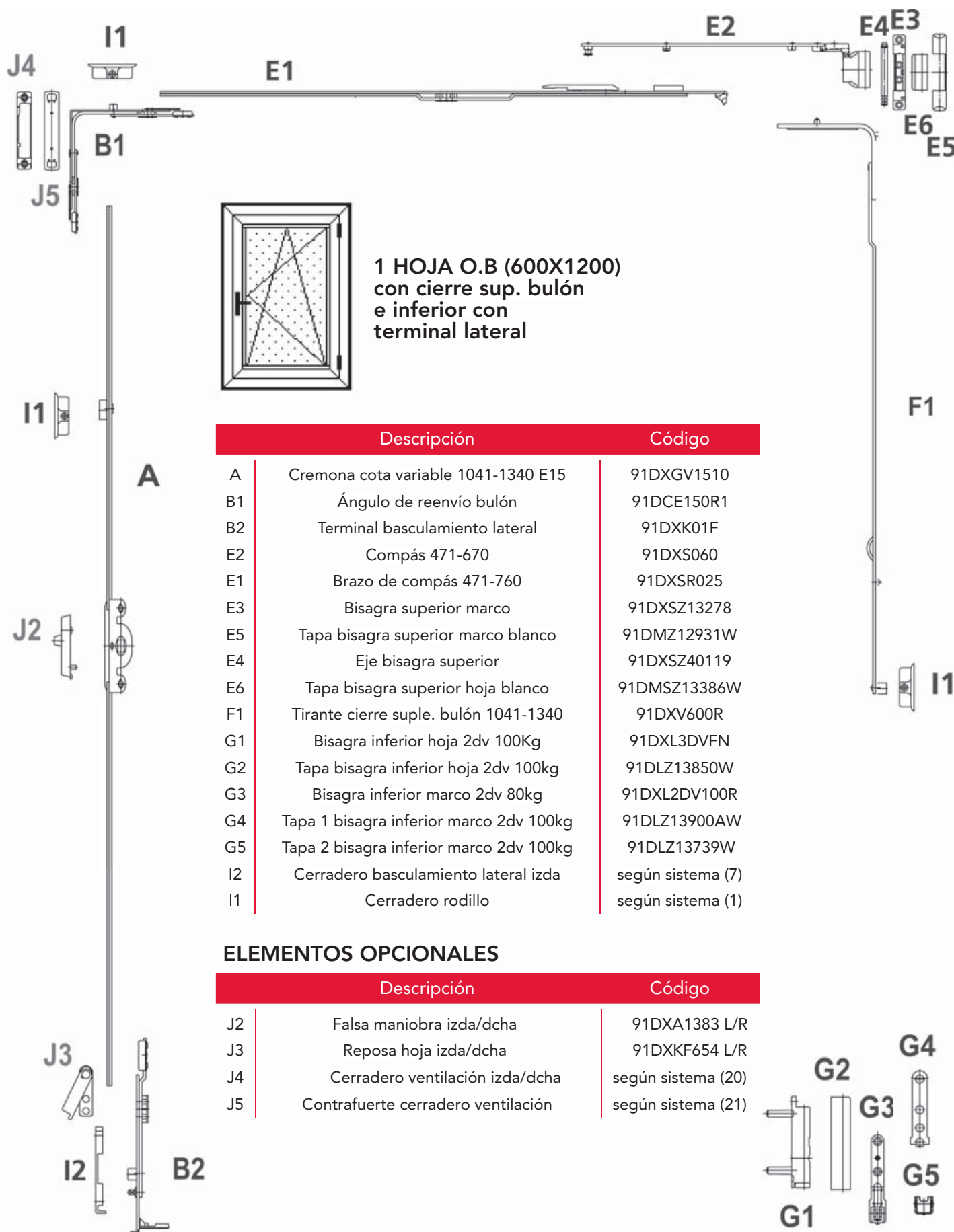
pasador

retenedor

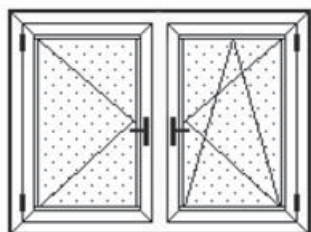
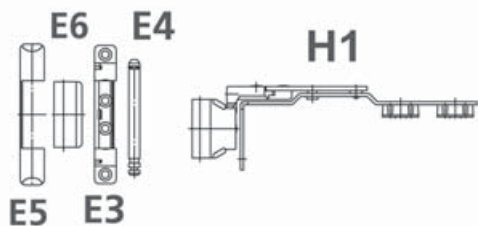


	Descripción	Código
B1	Ángulo de reenvío bulón	91DCE150R1
E3	Bisagra superior marco	91DXSZ13278
E5	Tapa bisagra superior marco blanco	91DMZ12931W
E4	Eje bisagra superior	91DXSZ40119
E6	Tapa bisagra superior hoja blanco	91DMSZ13386W
G1	Bisagra inferior hoja 2dv 100kg	91DXL3DVFN
G2	Tapa bisagra inferior hoja 2dv 100kg	91DLZ13850W
G3	Bisagra inferior marco 2dv 80kg	91DXL2DV100R
G4	Tapa 1 bisagra inferior marco 2dv 100kg	91DLZ13900AW
G5	Tapa 2 bisagra inferior marco 2dv 100kg	91DLZ13739W
I	Cerradero rodillo	según sistema (1)
H1	Falso compás (eje 13)	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)





COMPOSICIONES PARA VENTANA PVC

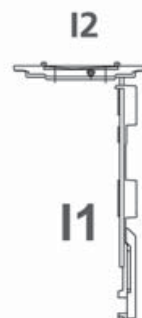
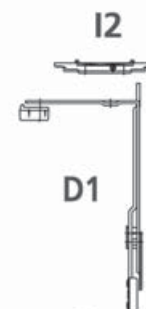


OPCIONES 2ª HOJA
para ob hoja activa
con cierre sup. bulón
e inferior con terminal
lateral



falleba de palanca

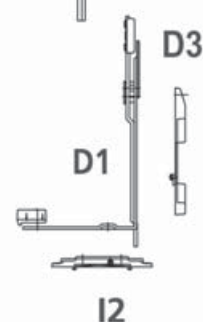
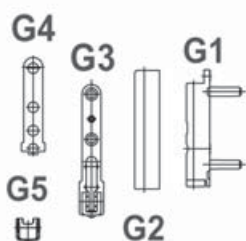
pasador

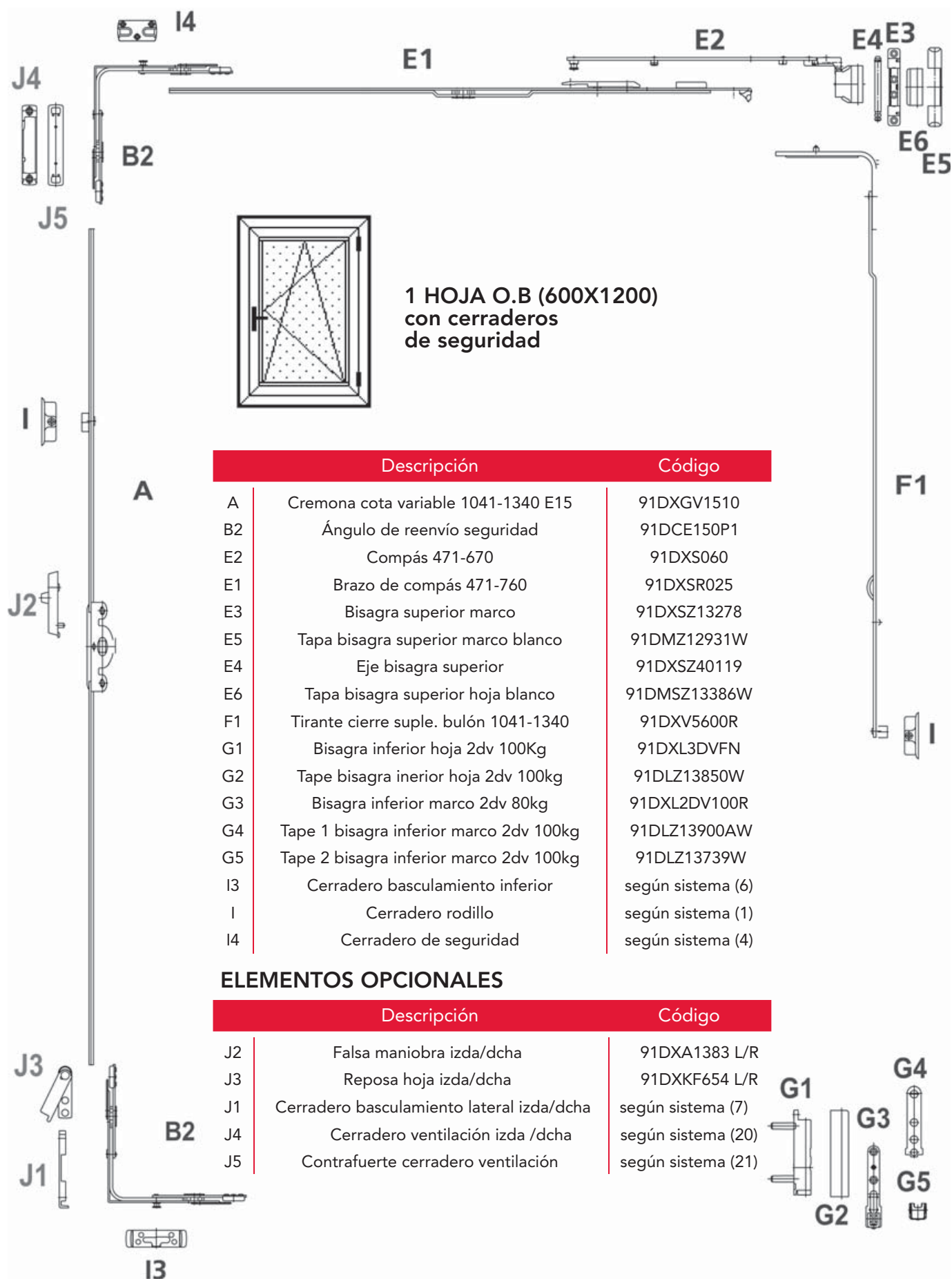


A1

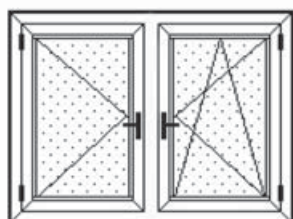
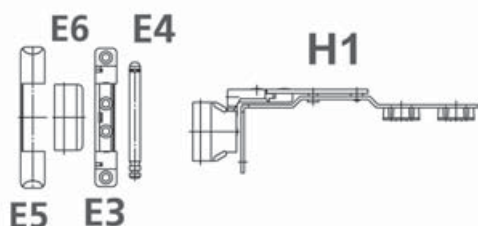
I5

	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	91DLZ13900AW
G5	Tapa 2 bisagra inferior marco 2dv 100kg	91DLZ13739W
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)





COMPOSICIONES PARA VENTANA PVC

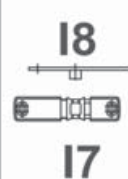
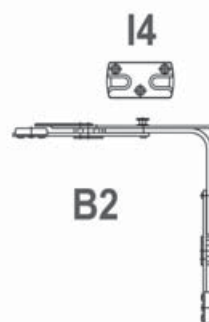


**OPCIONES 2ª HOJA
para ob hoja activa
con cierres
de seguridad**

falleba de palanca

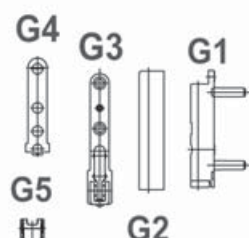
pasador

retenedor



	Descripción	Código
B2	Ángulo de reenvío seguridad	91DCE150P1
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	91DLZ13900AW
G5	Tapa 2 bisagra inferior marco 2dv 100kg	91DLZ13739W
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

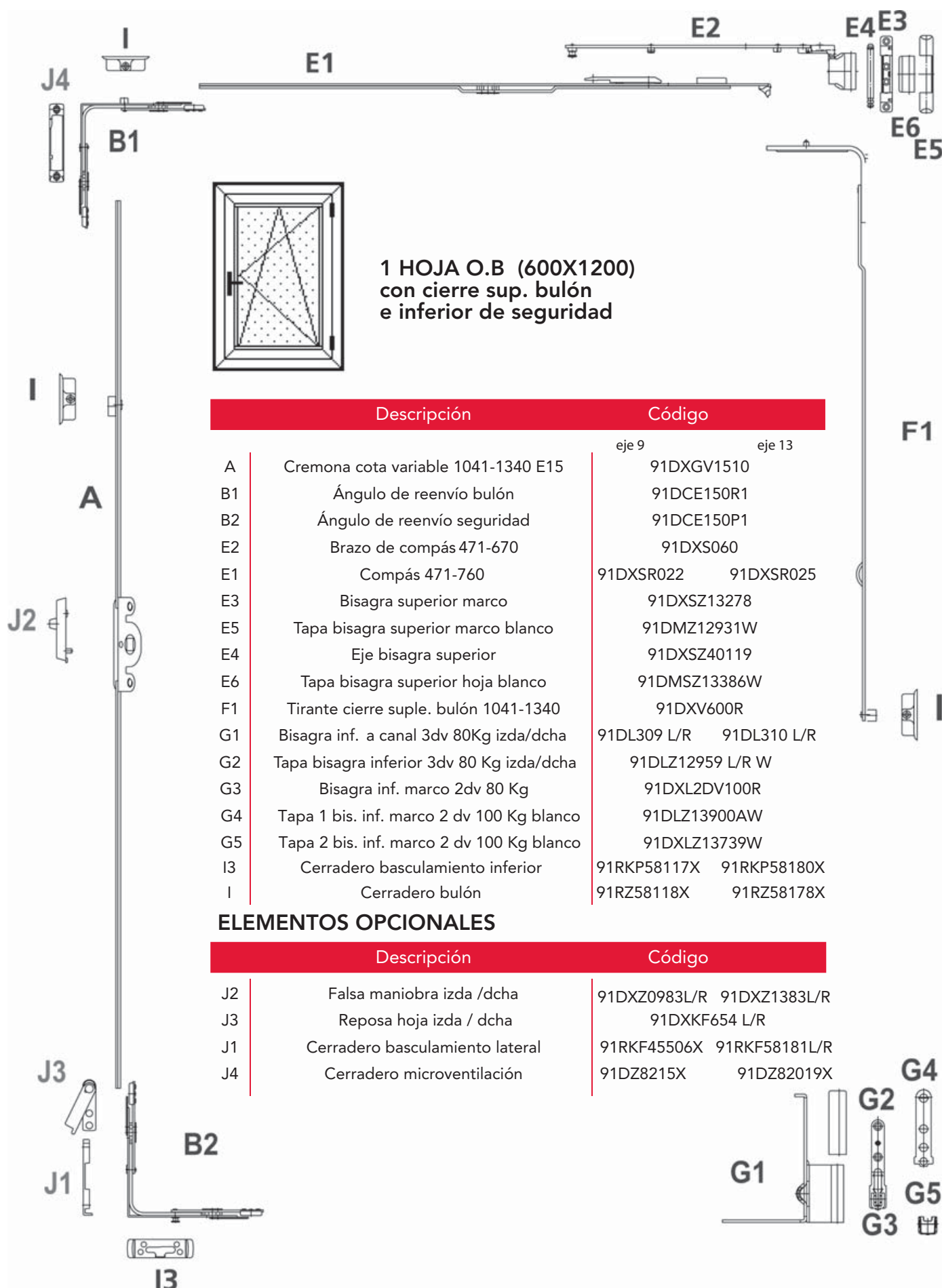
INSTRUCCIONES DE MONTAJE

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





Descripción

Código

		eje 9	eje 13
A	Cremona cota variable 1041-1340 E15	91DXGV1510	
B1	Ángulo de reenvío bulón	91DCE150R1	
B2	Ángulo de reenvío seguridad	91DCE150P1	
E2	Brazo de compás 471-670	91DXS060	
E1	Compás 471-760	91DXSR022	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 inf. a canal 3dv 80Kg izda/dcha	91DL309 L/R	91DL310 L/R
G2	Tapa bisagra inferior 3dv 80 Kg izda/dcha	91DLZ12959 L/R W	
G3	Bisagra inf. marco 2dv 80 Kg	91DXL2DV100R	
G4	Tapa 1 bis. inf. marco 2 dv 100 Kg blanco	91DLZ13900AW	
G5	Tapa 2 bis. inf. marco 2 dv 100 Kg blanco	91DXLZ13739W	
I3	Cerradero basculamiento inferior	91RKP58117X	91RKP58180X
I	Cerradero bulón	91RZ58118X	91RZ58178X

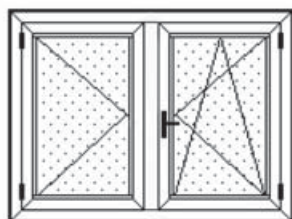
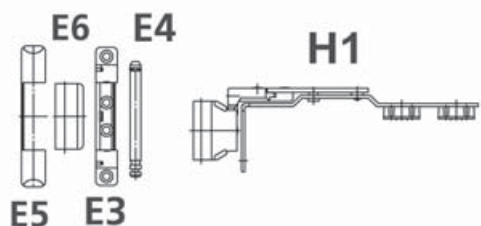
ELEMENTOS OPCIONALES

Descripción

Código

J2	Falsa maniobra izda /dcha	91DXZ0983L/R	91DXZ1383L/R
J3	Reposa hoja izda / dcha	91DXKF654 L/R	
J1	Cerradero basculamiento lateral	91RKF45506X	91RKF58181L/R
J4	Cerradero microventilación	91DZ8215X	91DZ82019X

CANAL 16 MM ALUMINIO HOJA PASIVA

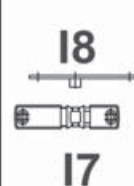
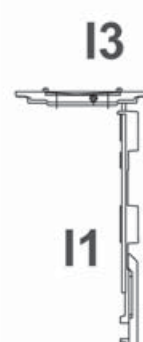
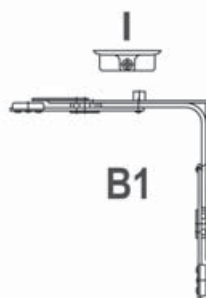


OPCIONES 2ª HOJA
para ob hoja activa
con cierre sup. bulón
e inferior de seguridad

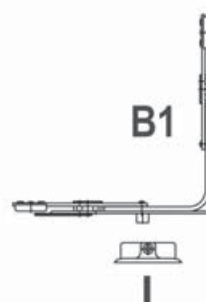
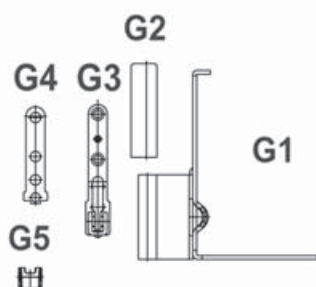
falleba de palanca

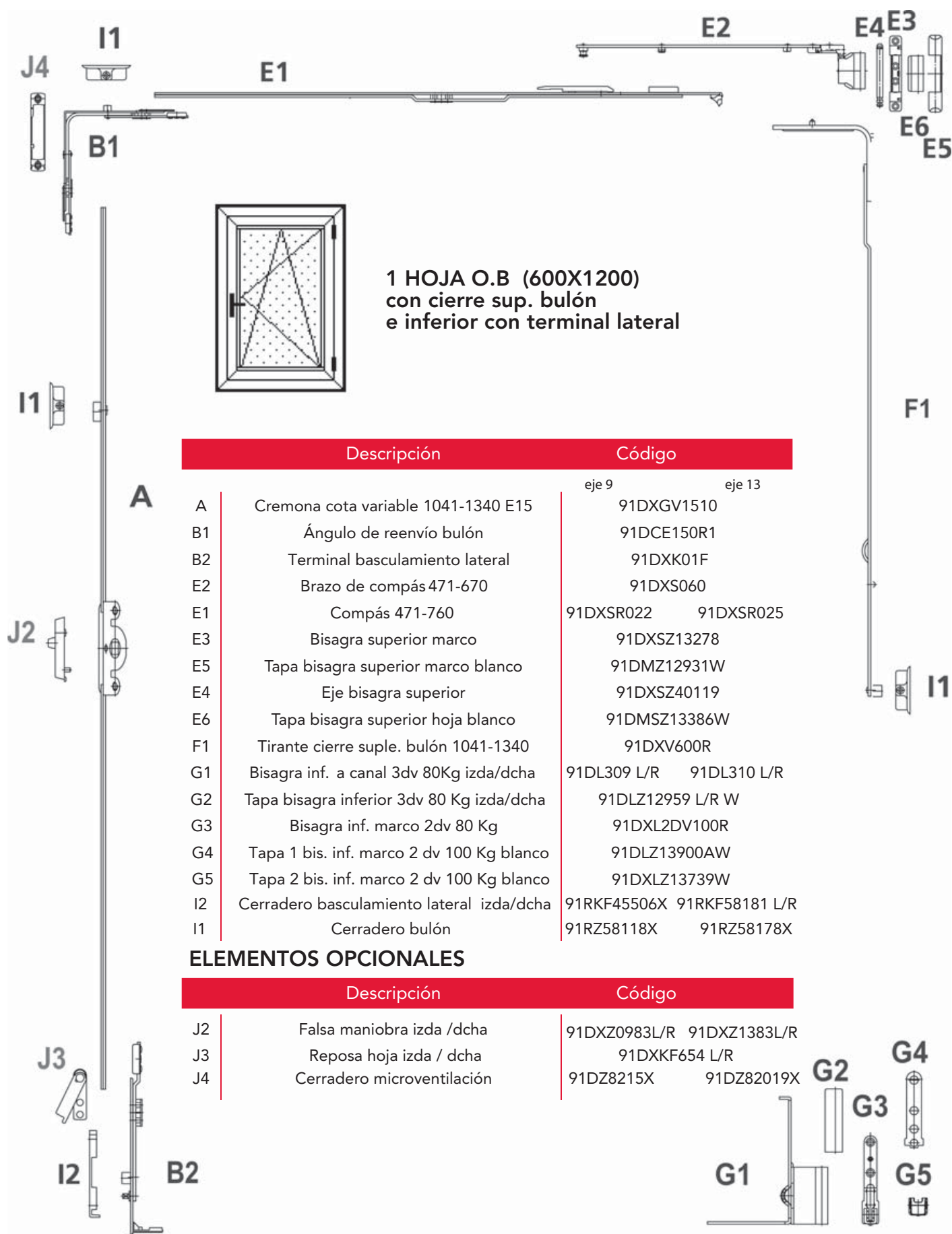
pasador

retenedor

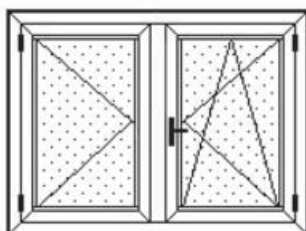
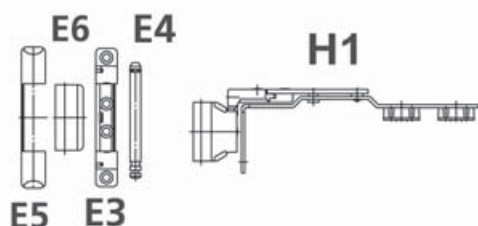


Descripción		Código	
		eje 9	eje 13
B1	Ángulo de reenvío bulón		91DCE150R1
E3	Bisagra superior marco		91DXSZ13278
E5	Tapa bisagra superior marco blanco		91DMZ12931W
E4	Eje bisagra superior		91DXSZ40119
E6	Tapa bisagra superior hoja blanco		91DMSZ13386W
G1	Bisagra inf. canal 3dv 80kg izda/dcha	91DL309 L/R	91DL310 L/R
G2	Tapa bisagra inferior 3dv 80kg		91DLZ12959 L/R W
G3	Tapa bisagra superior hoja blanco		91DXL2DV100R
G4	Bisagra inf. canal 3dv 80kg izda/dcha		91DLZ13900AW
G5	Tapa bisagra inferior 3dv 80kg		91DXLZ13739W
I	Cerradero bulón	91RZ58118X	91RZ58178X
H1	Falso compás	91DXDNA77282	91DXDNA77285
A1	Falleba de palanca 2ª hoja cota variable		91DXDP10V
I1	Pasador sup. 2ª hoja		91JK415832S
I2	Pasador inf. 2ª hoja		91JK346763S
I5	Cerradero lateral 2ª hoja		91RZS56732X
I3	Cerradero pasador 2ª hoja	91JK58119S	91JK58183S
I8	Bulón clip retenedor 2ª hoja		91DZ46P9X
I7	Clip retenedor		91DZ41015X
	Contraf. cerr. pasador 2ª hoja	91RU84485	
	Bisagra intermedia oculta hoja		91DDVF13986
	Bisagra intermedia oculta marco		91DDVR14572X





CANAL 16MM ALUMINIO HOJA PASIVA



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

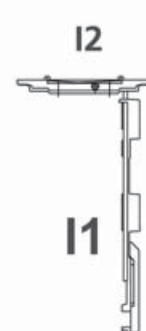
Descripción		Código
E3	Bisagra superior marco	eje 9 91DXSZ13278
E5	Tapa bisagra superior marco blanco	91DMZ12931W
E4	Eje bisagra superior	91DXSZ40119
E6	Tapa bisagra superior hoja blanco	91DMSZ13386W
G1	Bisagra inf. canal 3dv 80kg izda/dcha	91DL309 L/R 91DL310 L/R
G2	Tapa bisagra inferior 3dv 80kg	91DLZ12959 L/R W
G3	Tapa bisagra superior hoja blanco	91DXL2DV100R
G4	Bisagra inf. canal 3dv 80kg izda/dcha	91DLZ13900AW
G5	Tapa bisagra inferior 3dv 80kg	91DXLZ13739W
D1	Terminal pasador 2ª hoja	91DXEPME43
H1	Falso compás	91DXDNA77282 91DXDNA77285
A1	Falleba de palanca 2ª hoja cota variable	91DXDP10V
I1	Pasador sup. 2ª hoja	91JK415832S
I3	Pasador inf. 2ª hoja	91JK346763S
I5	Cerradero lateral 2ª hoja	91RZS56732X
I2	Cerradero pasador 2ª hoja	91JK58119S 91JK58183S
D3	Cerradero lateral 2ª hoja elevador	91RKD47837X
	Contraf. cerr. pasador 2ª hoja	91RU84485
	Bisagra intermedia oculta hoja	91DDVF13986
	Bisagra intermedia oculta marco	91DDVR14572X

falleba palanca

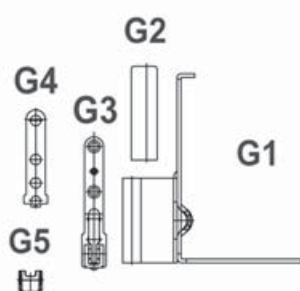
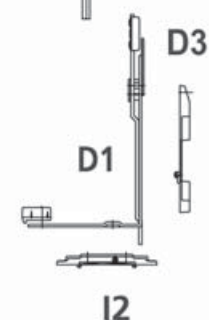


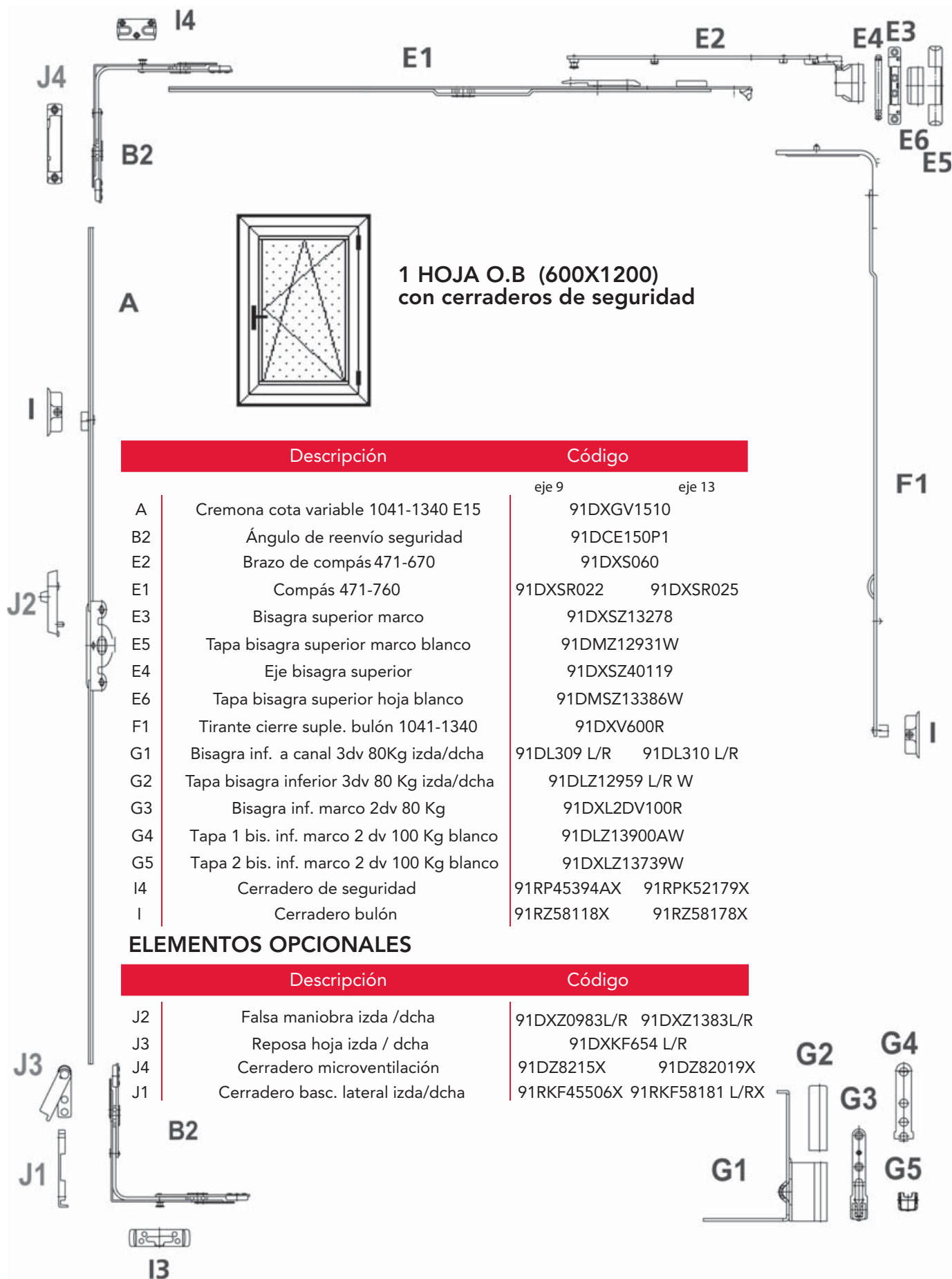
A1

pasador

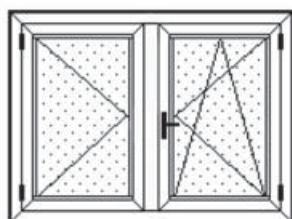
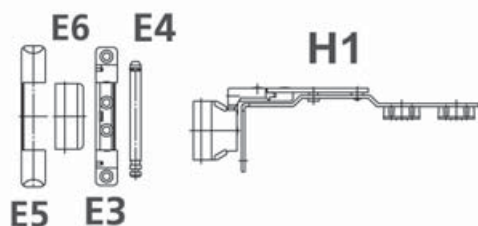


I5



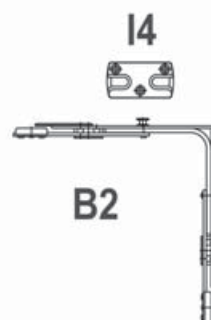


CANAL 16MM ALUMINIO HOJA PASIVA



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

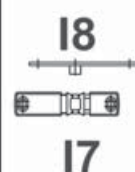
falleba de palanca



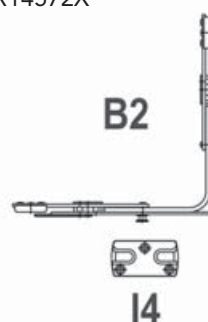
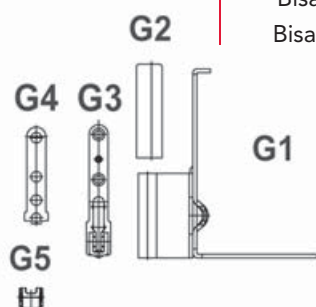
pasador



retenedor



Descripción		Código
		eje 9 eje 13
B2	Ángulo de reenvío seguridad	91DCE150P1
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 inf. canal 3dv 80kg izda/dcha	91DL309 L/R 91DL310 L/R
G2	Tapa bisagra inferior 3dv 80kg	91DLZ12959 L/R W
G3	Tapa bisagra superior hoja blanco	91DXL2DV100R
G4	Bisagra inf. canal 3dv 80kg izda/dcha	91DLZ13900AW
G5	Tapa bisagra inferior 3dv 80kg	91DXLZ13739W
I4	Cerradero seguridad	91RKP45394AX 91RPK58179X
H1	Falso compás	91DXDNA77282 91DXDNA77285
A1	Falleba de palanca 2ª hoja cota variable	91DXDP10V
I1	Pasador sup. 2ª hoja	91JK415832S
I2	Pasador inf. 2ª hoja	91JK346763S
I5	Cerradero lateral 2ª hoja	91RZS56732X
I3	Cerradero pasador 2ª hoja	91JK58119S 91JK58183S
I8	Bulón clip retenedor 2ª hoja	91DZ46P9X
I7	Clip retenedor	91DZ41015X
	Contraf. cerr. pasador 2ª hoja	91RU84485
	Bisagra intermedia oculta hoja	91DDVF13986
	Bisagra intermedia oculta marco	91DDVR14572X



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

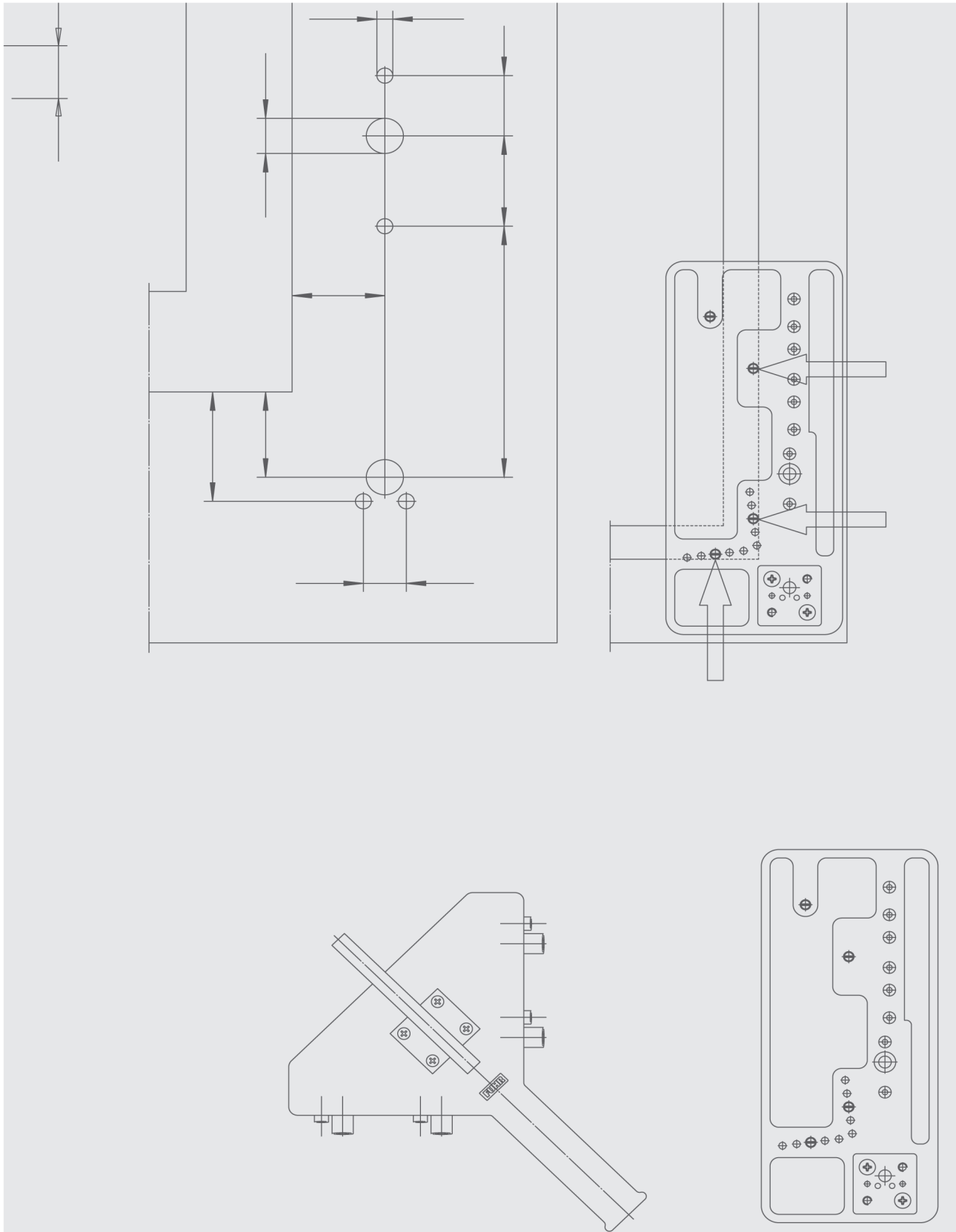
COMPOSICIONES PARA CANAL 16 MM ALUMINIO 65

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

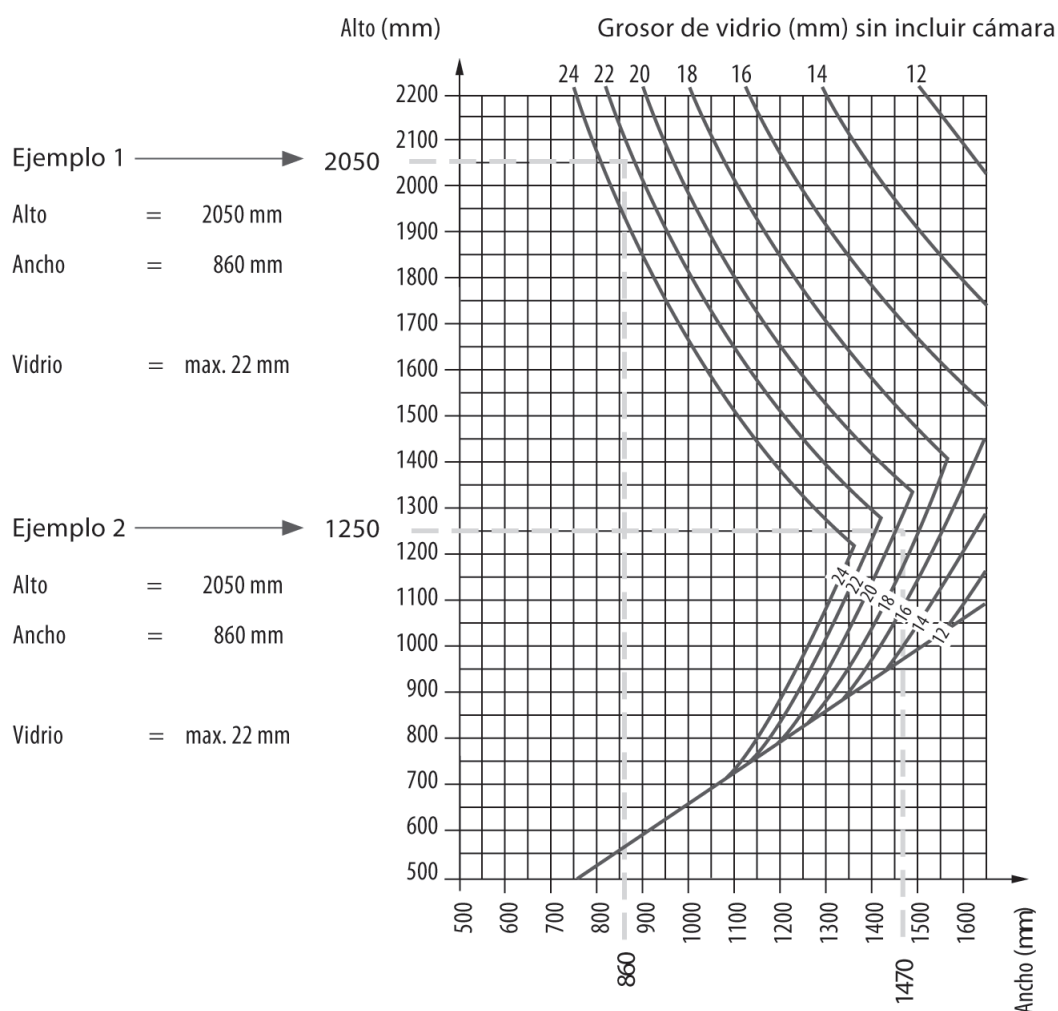
Tabla de pesos y dimensiones	74
Instrucciones de montaje	77
Mecanización de cremona	80
Mecanización de bisagras	82
Colocación de cerraderos	93
Instalación de compás abatible	98
Limitador de apertura	103
Instrucciones de mantenimiento	104

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 comose 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.

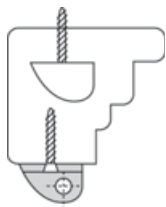
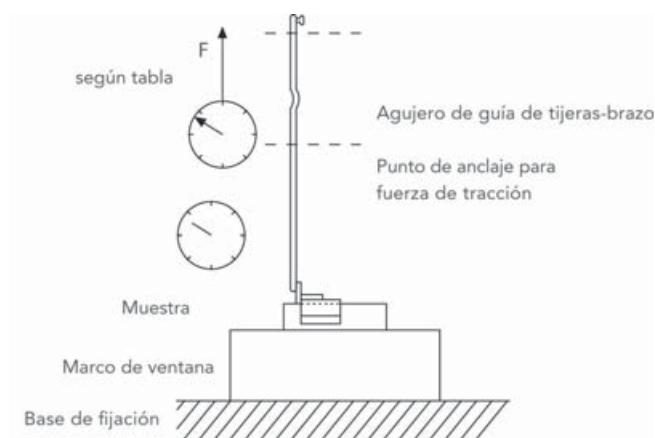
Para el herraje de clipar, el fabricante del herraje en coordinacion con el fabricante del perfil/sistema ha de presentar pruebas de que el herraje provee la estabilidad necesaria. El fabricante de ventanas es responsable de que la instalación se realice de forma profesional.

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

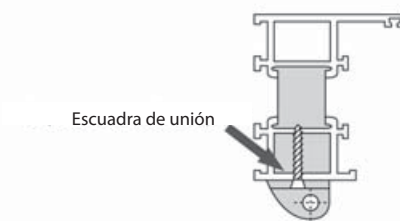
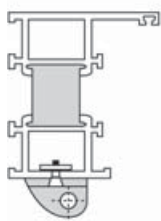
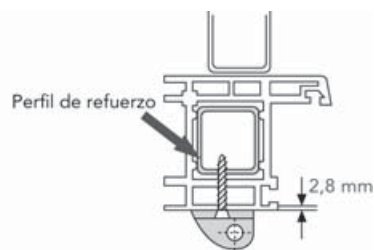
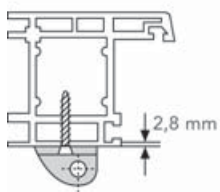
Implementación de test estático para bisagra superior lateral de marco
(soporte de compás)

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)

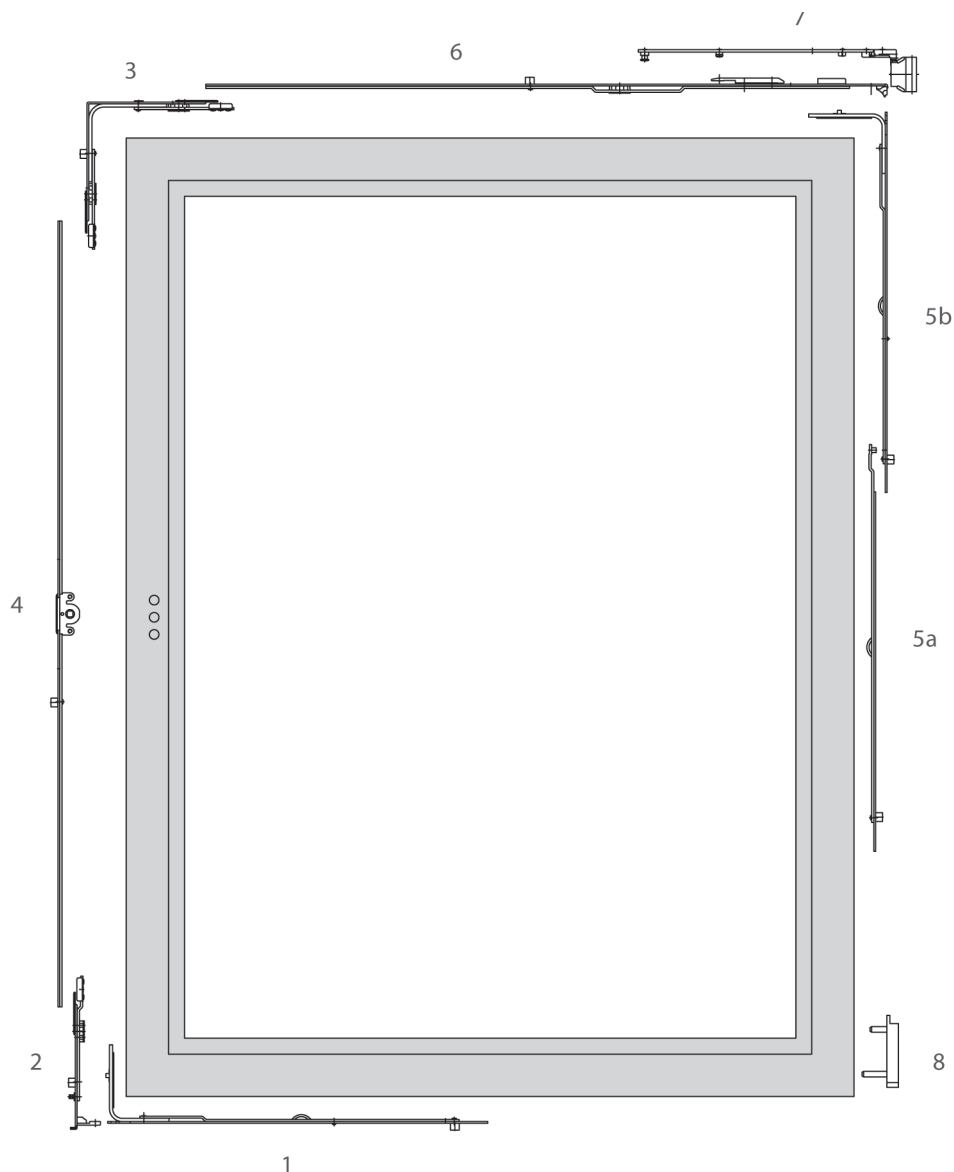


Peso hoja en kg	Fuerza de tracción (Nw)2
60	1650
70	1900
80	2200
90	2450
100	2700
110	3000
120	3250
130	3500
140	3900
150	4200
160	4400
170	4700
180	5000
190	5300



● INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DK2001M | HOJA

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



Respetar aire de 12 mm + 1,0 mm

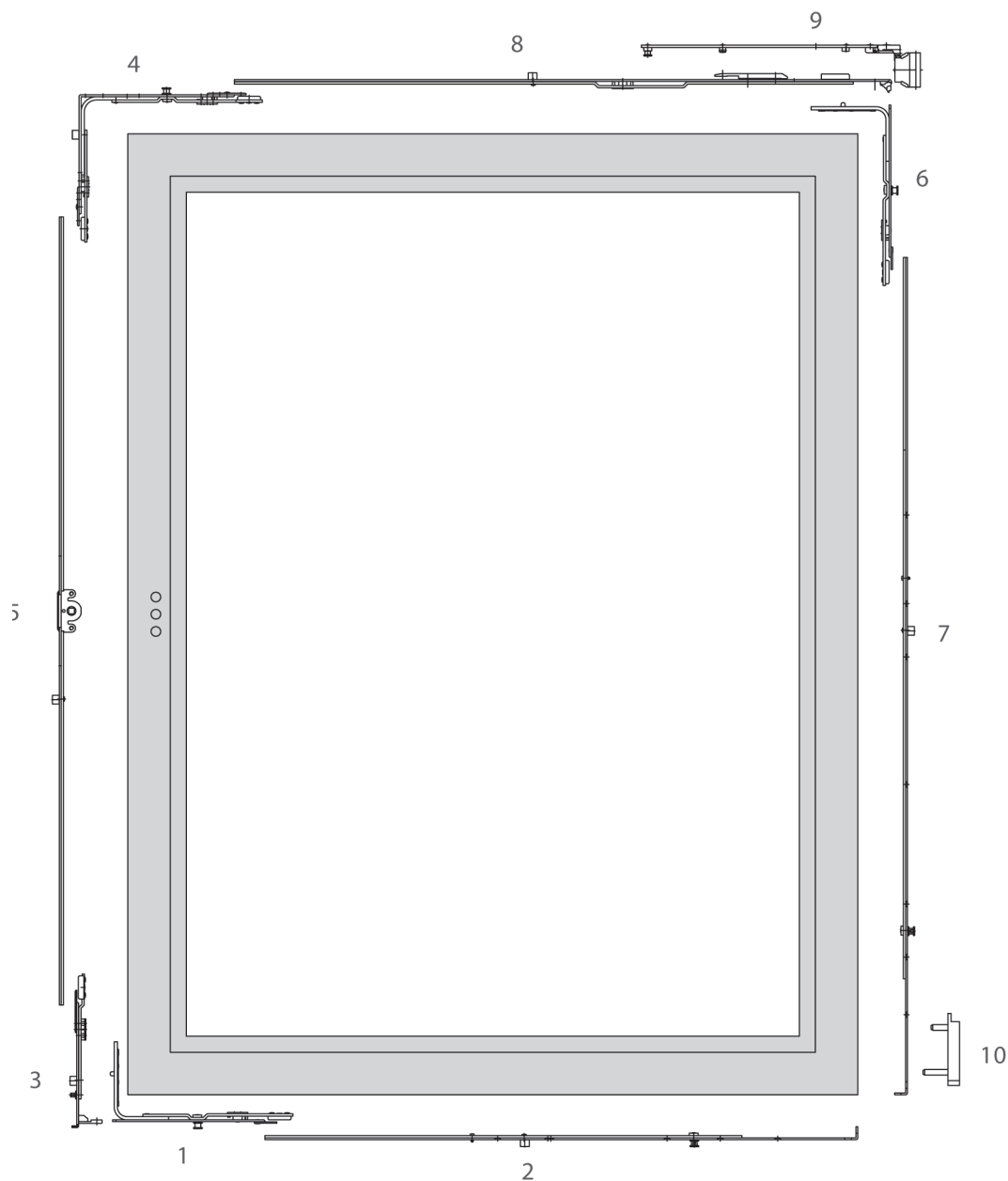
A. PREPARACIÓN

- 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



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

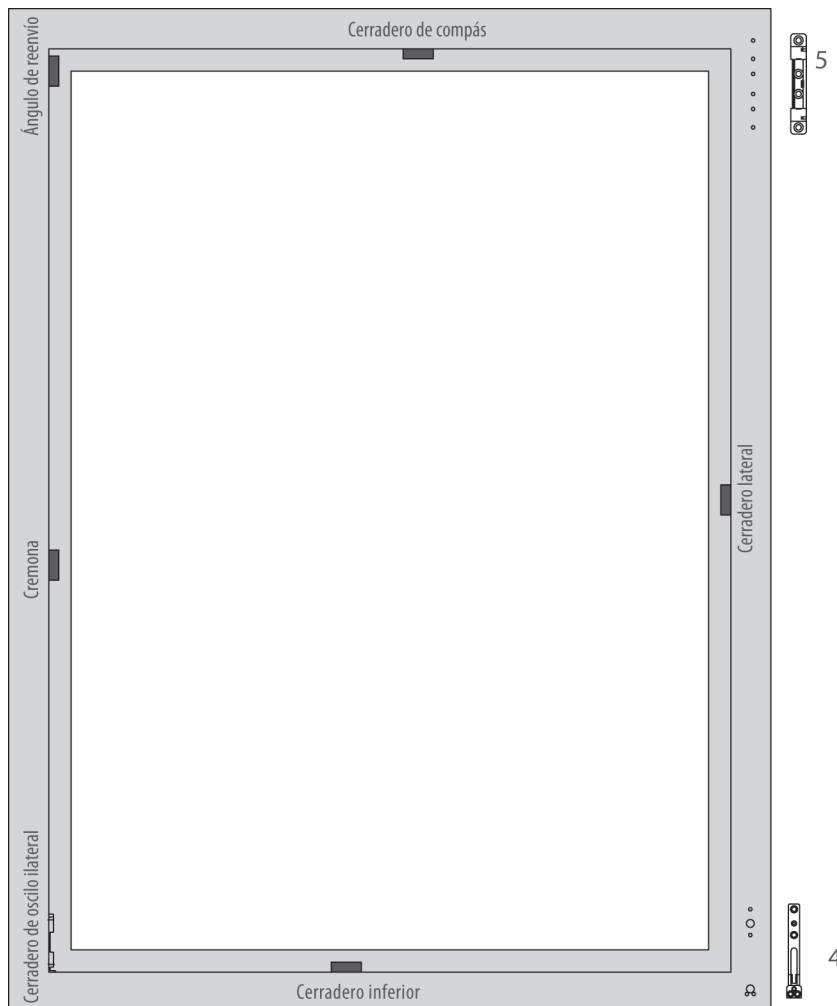
- Montar ángulo de reenvío inferior de seguridad
- Ajustar longitud de tirante inferior y montar
- Montar cerradero de oscilo lateral
- Montar ángulo de reenvío superior
- Ajustar longitud de cremona y montar (junto a accesorios opcionales como elevador de hoja y tope de cremona)
- Montar ángulo de reenvío 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

FUHR

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



Respetar aire 12 mm + 1,0 mm!

A. PREPARACIÓN

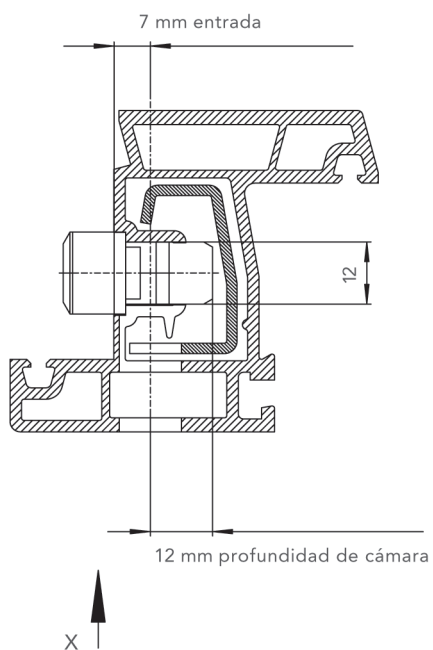
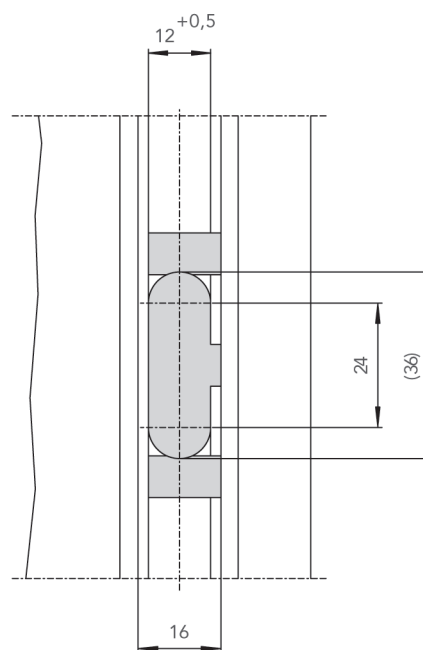
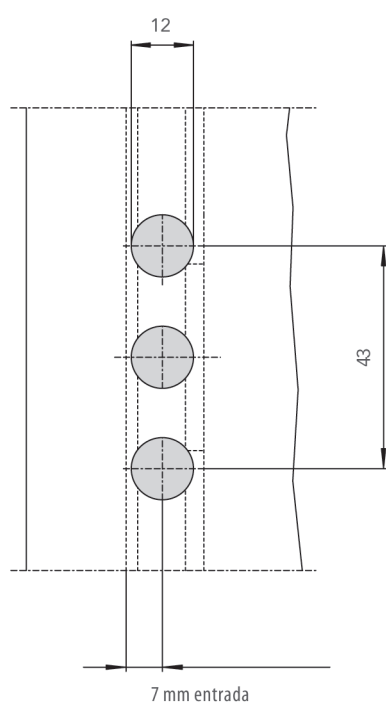
(ver página: plantillas de mecanización - soporte de bisagra superior y bisagra inferior)

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

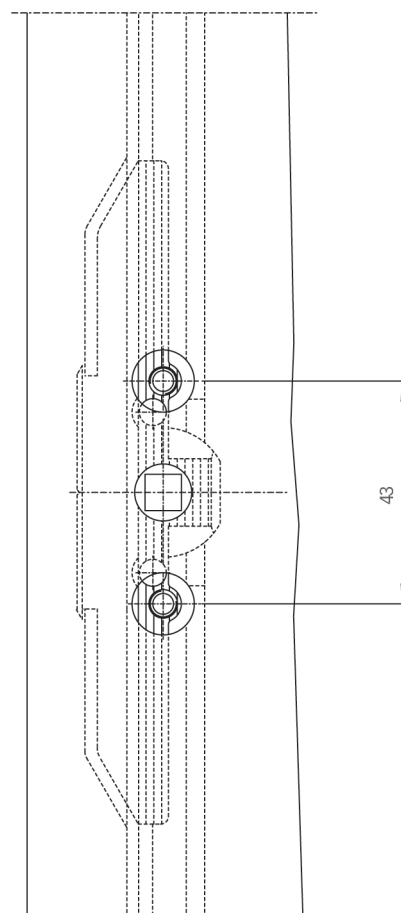
B. PASOS DE MONTAJE

(ver página: colocación de cerraderos)

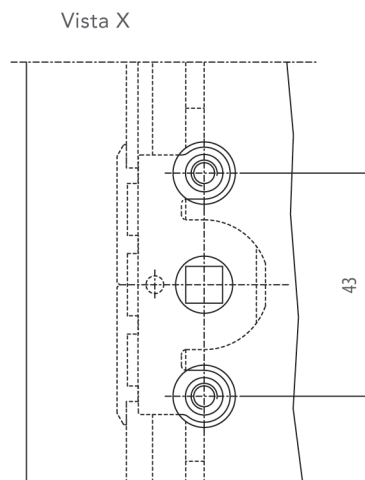
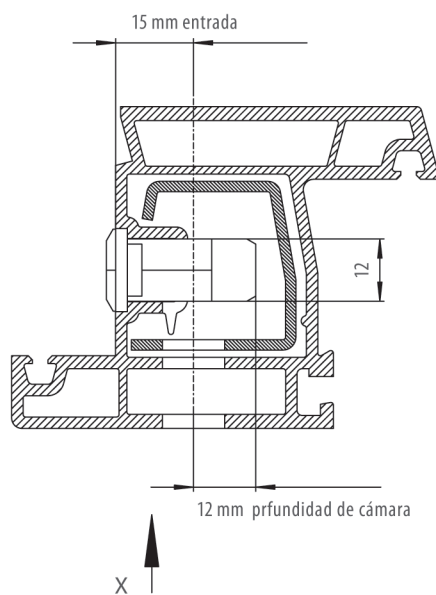
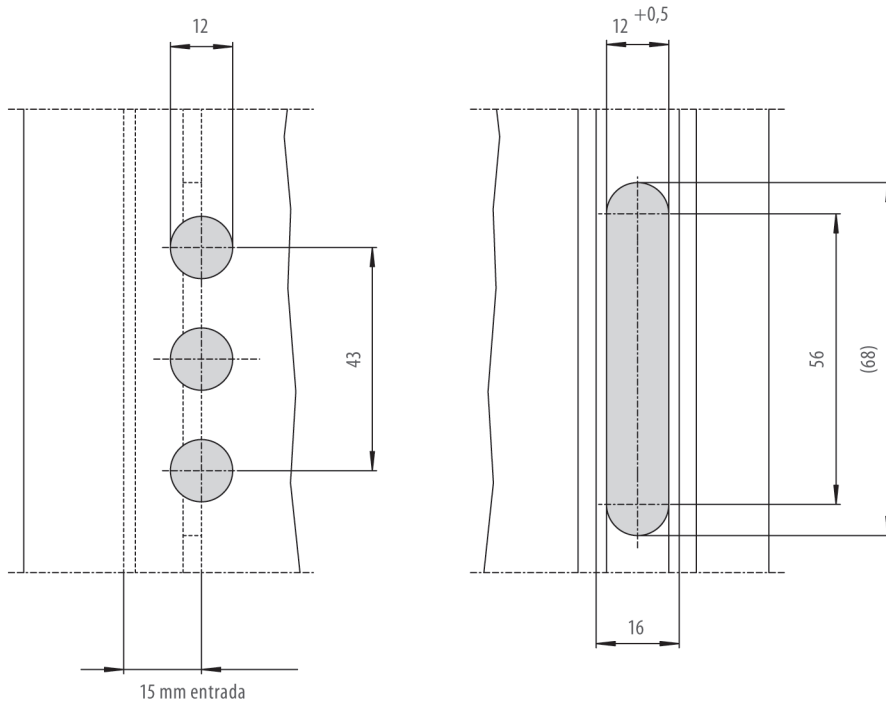
- Colocar cerraderos en el marco con la ayuda de las plantillas
- Montar cerradero de oscilo lateral
- Si son necesarios, montar accesorios opcionales (cerraderos de ventilación, ...)
- Montar bisagra inferior parte de marco
- Montar soporte de bisagra superior
- Acabar montaje y repasar
- Insertar manilla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



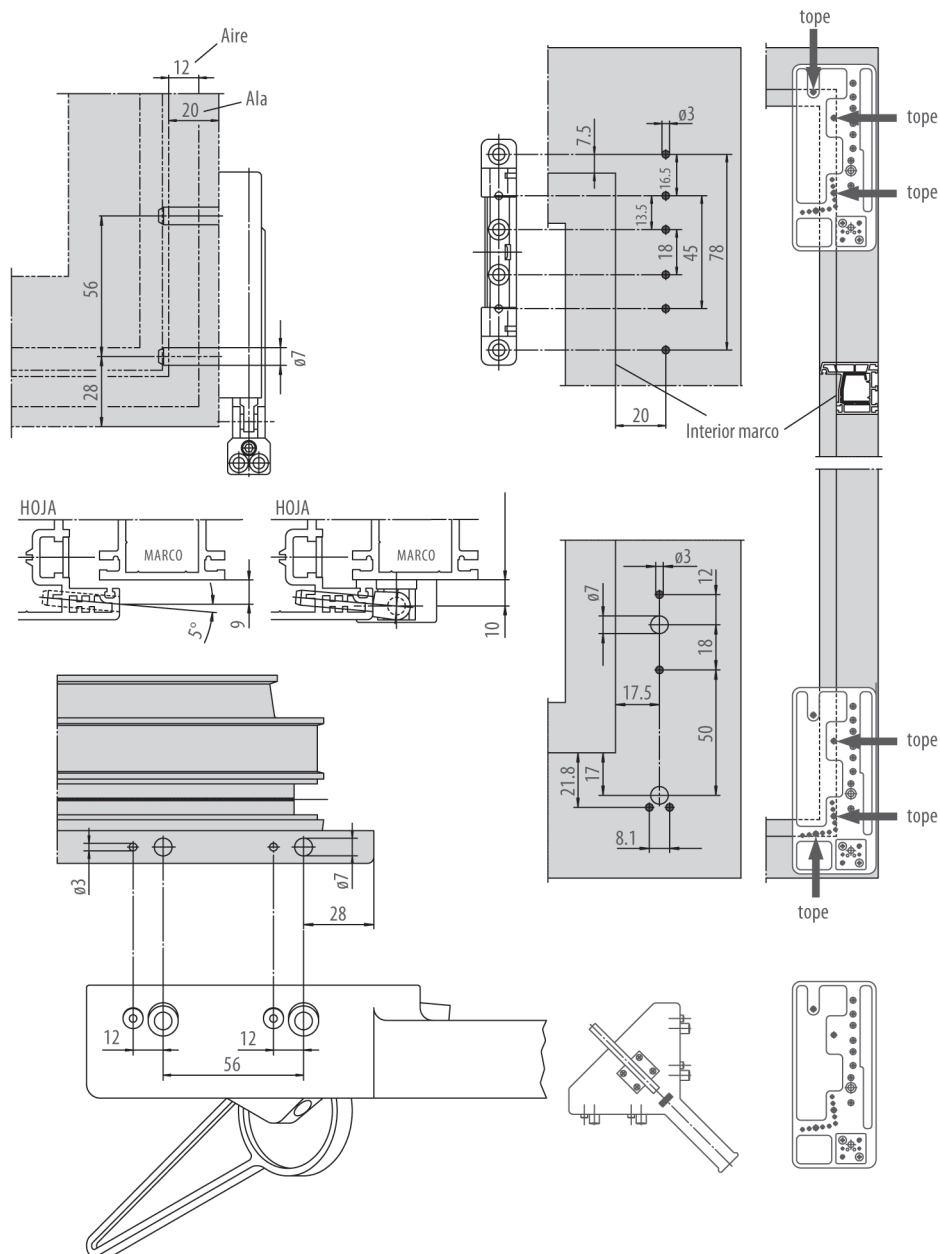
Vista X



● COTAS DE MECANIZACIÓN - ENTRADA 15 mm.



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



Plantillas

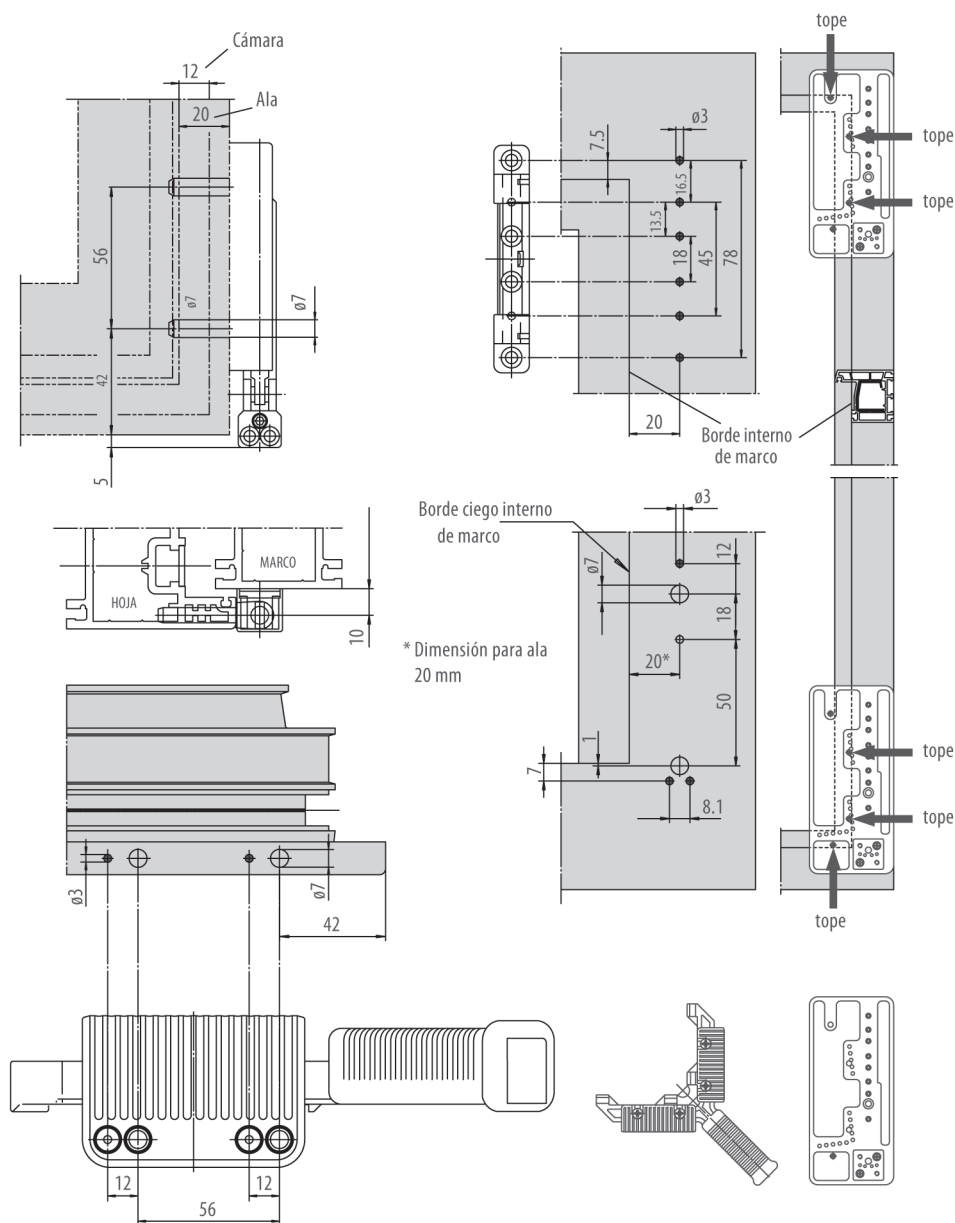
Código

para soporte de bisagra superior
para bisagra inferior parte de marco
para bisagra inferior parte de hoja
plantilla de mecanización para marco
plantilla de mecanización para hoja

91DXSZ13278
91DXL3DV100R
91DXL3DVF
91LD12727
91LD12387

[illegible]83

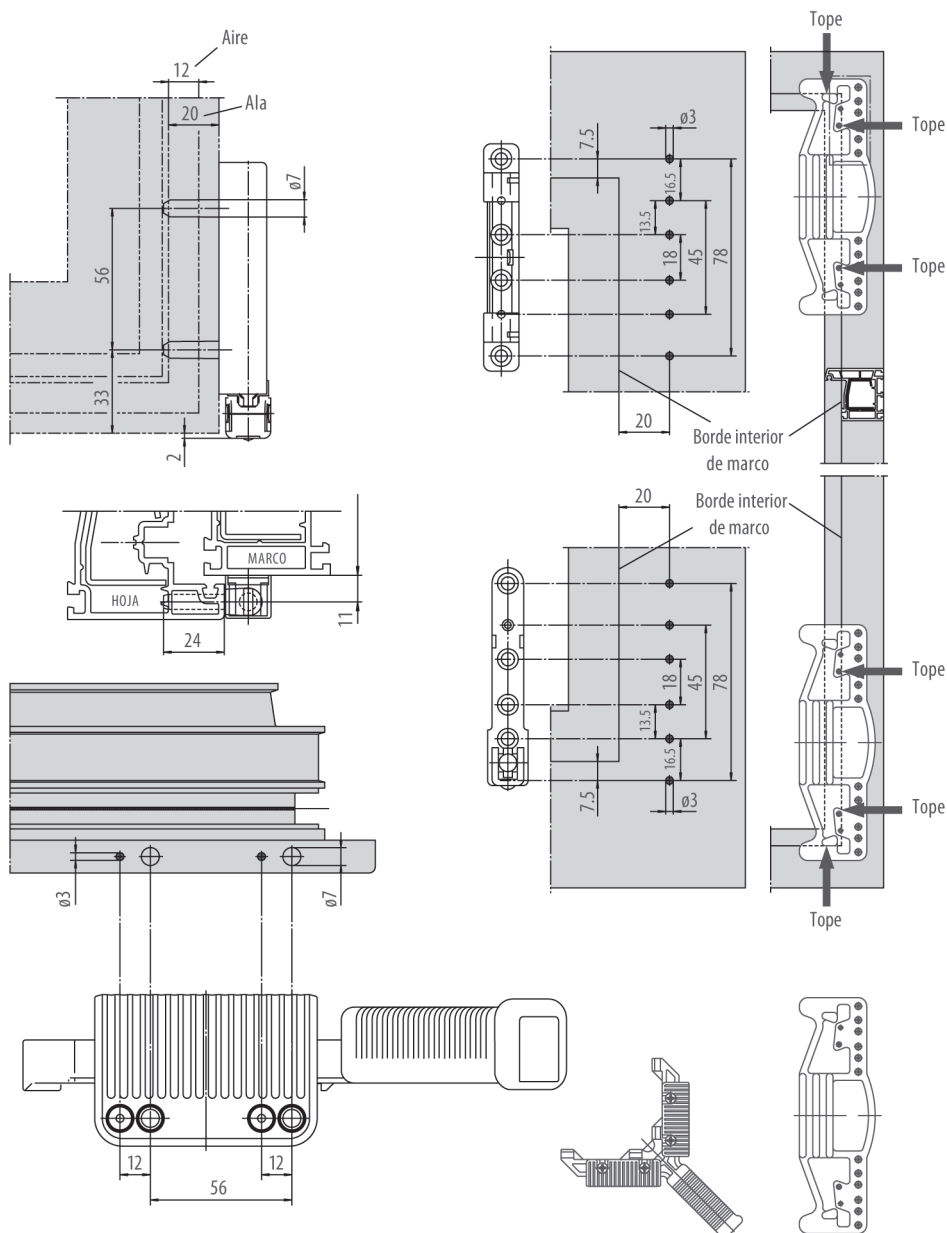
Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm



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

**PLANTILLA MECANIZACIÓN - SPORTE BISAGRA
SUPERIOR Y BISAGRA INFERIOR 2DV-80 Kg.**

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



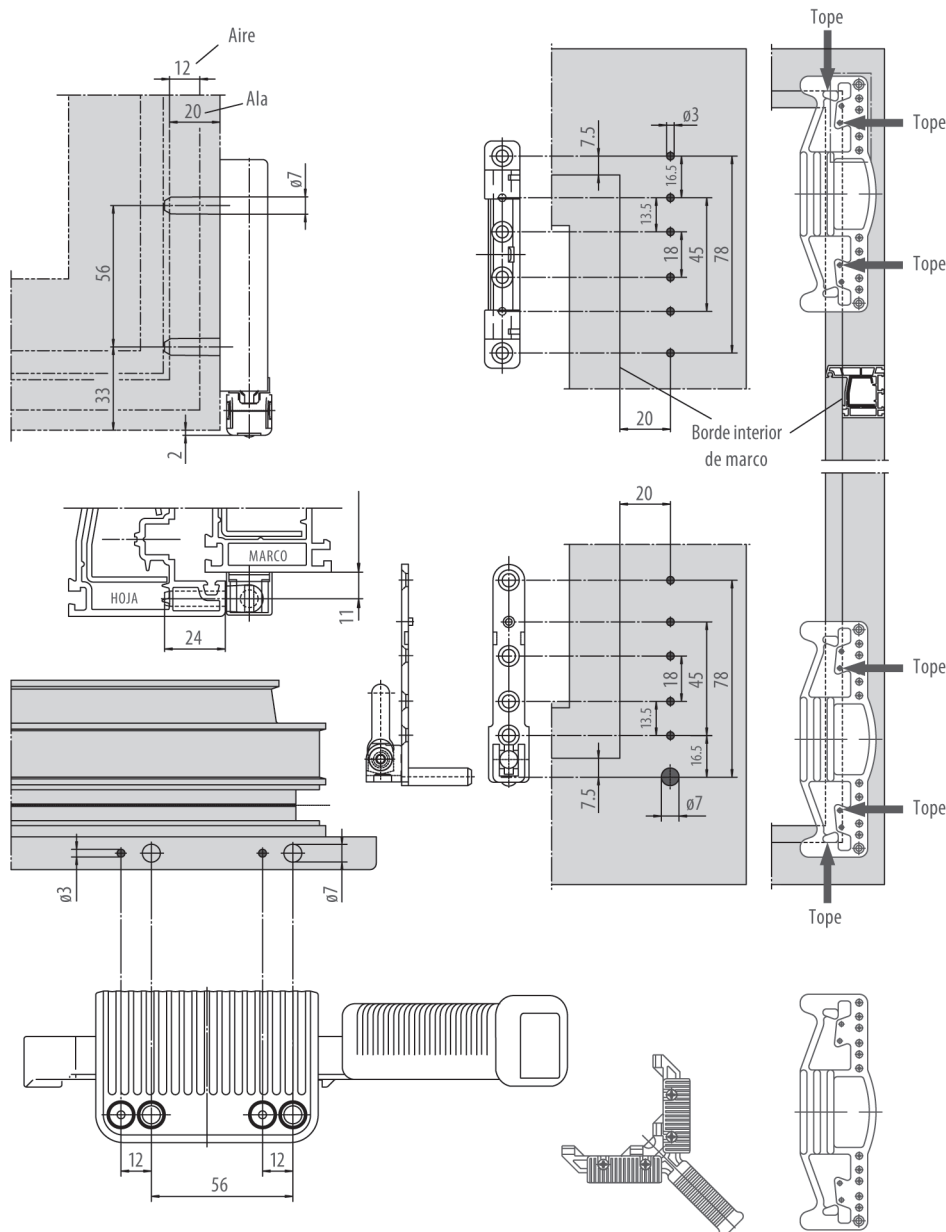
Plantillas

para soporte de bisagra superior
para bisagra inferior parte de marco
para bisagra inferior parte de hoja
plantilla de mecanización para marco
plantilla de mecanización de hoja 12/20-9
plantilla de mecanización de hoja 12/20-13

Código

91DXSZ13278
91DXL2DV100R
91DXL3DVFN
91LD796
91LD805
91LD806

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

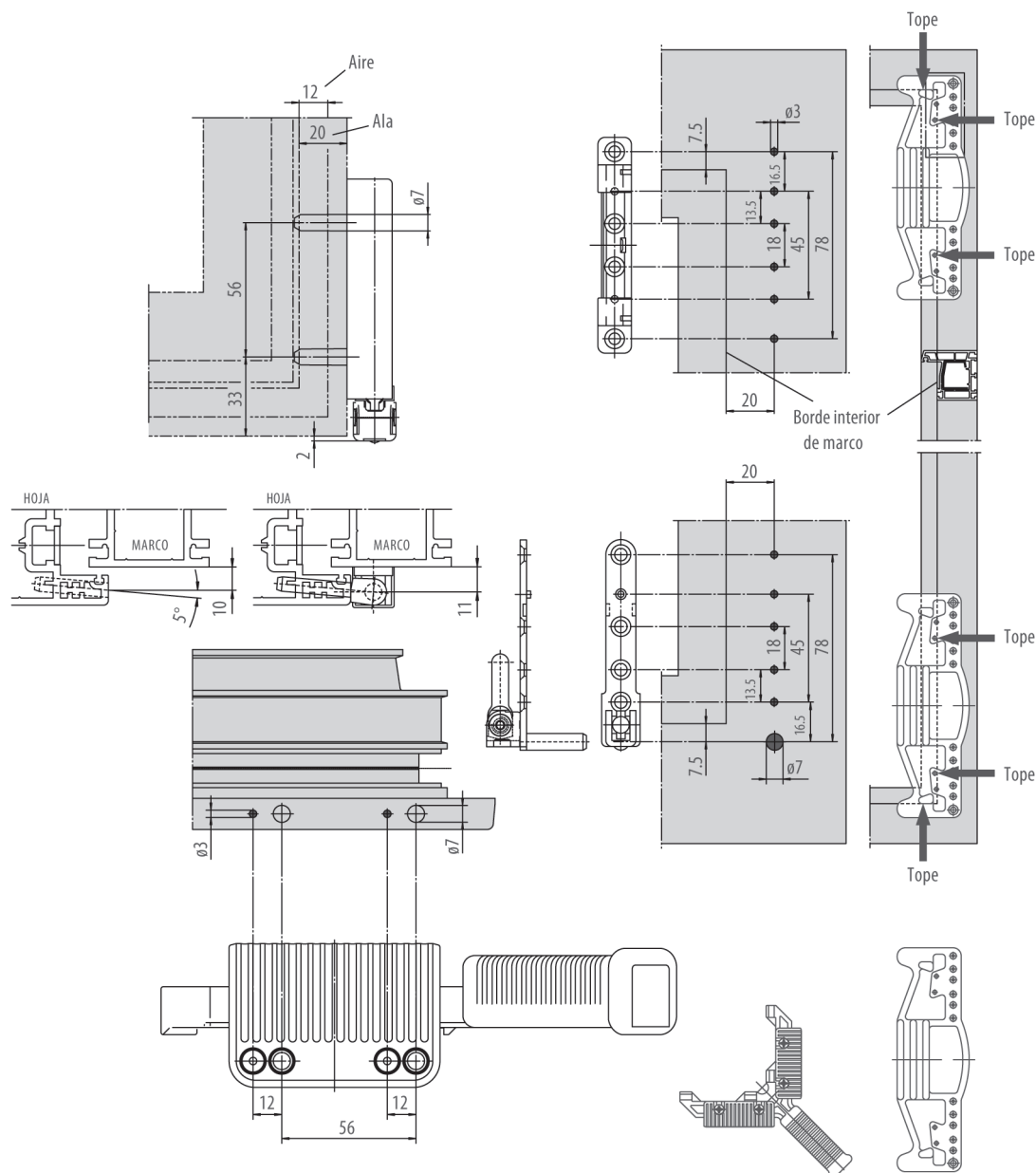


Plantillas	Código
para soporte de bisagra superior	91DXSZ13278
para bisagra inferior parte de marco	91DL322RS
para bisagra inferior parte de hoja	91DXL3DVFN
plantilla para mecanización de marco	91LD789
plantilla para mecanización de hoja 12/20-9	91LD805
plantilla para mecanización de hoja 12/20-13	91LD806

FUHR

[illegible]87

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



Plantillas

Código

para soporte de bisagra superior
 para bisagra inferior parte de marco
 para bisagra inferior parte de hoja
 plantilla para mecanización de marco
 plantilla para mecanización de hoja 12/20-9
 plantilla para mecanización de hoja 12/20-13

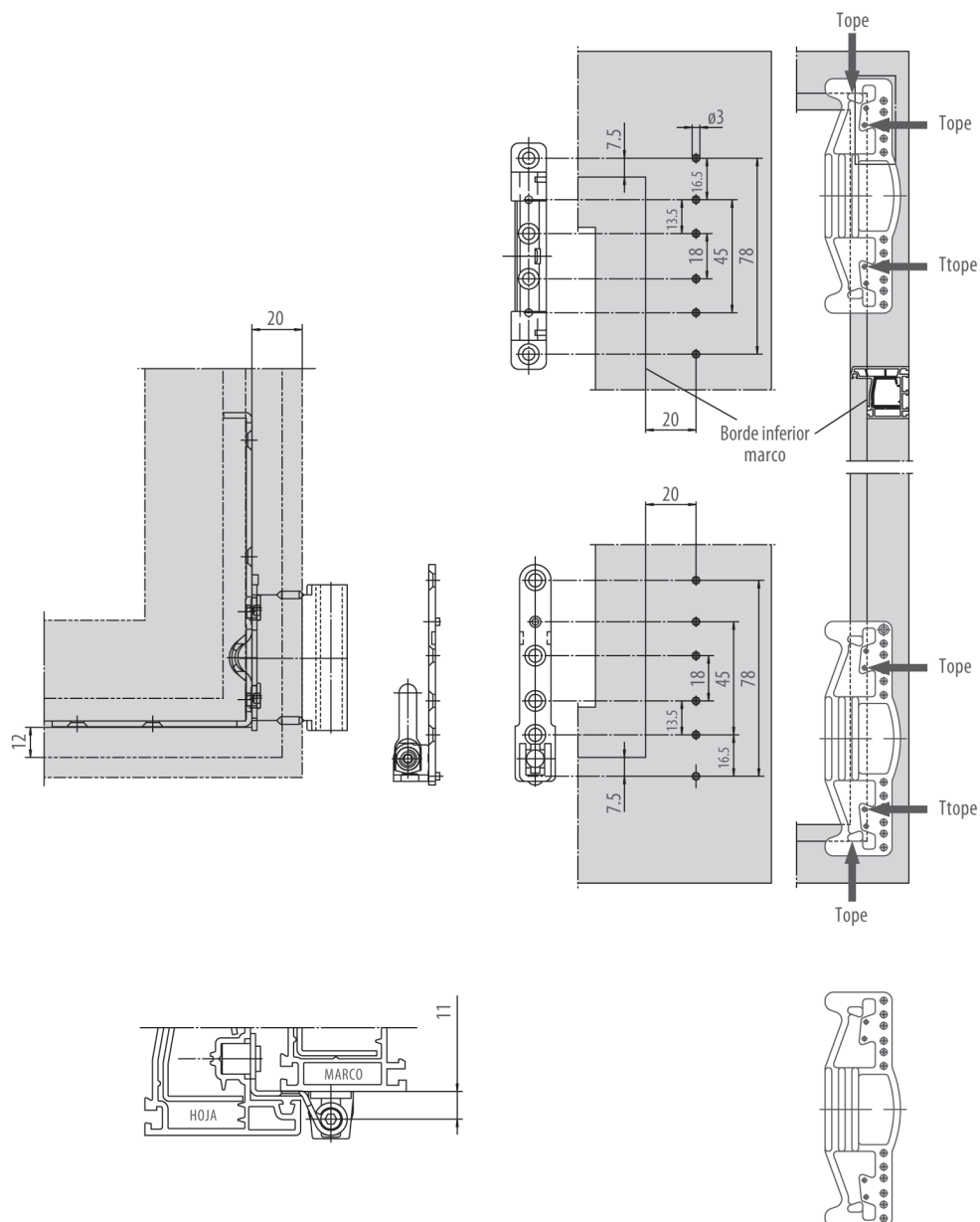
91DXSZ13278
 91DL322RS
 91DXL3DVFN
 91LD789
 91LD819
 91LD820

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

FUHR



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



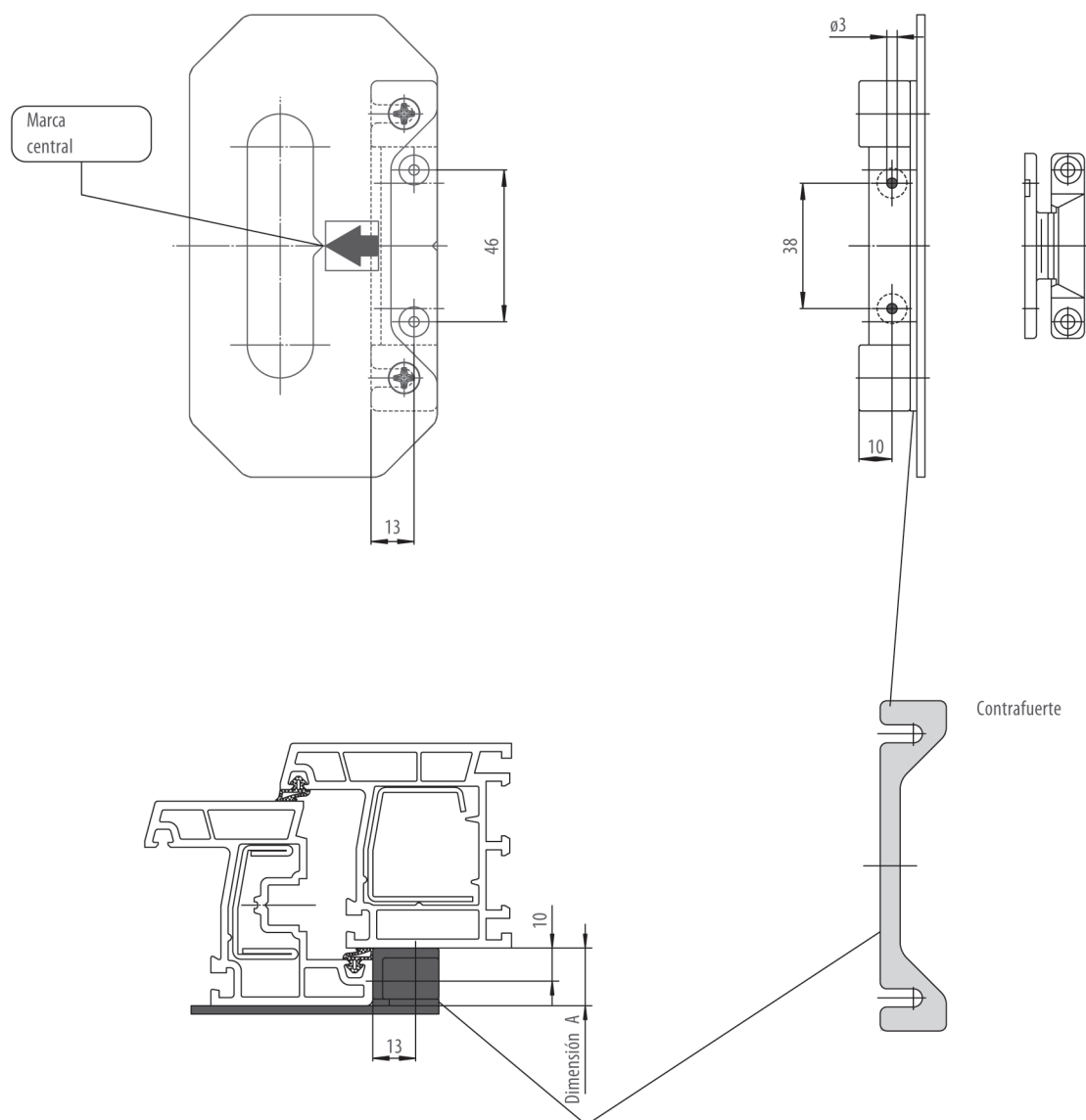
Plantillas

para soporte de bisagra superior
para bisagra inferior parte de marco
para bisagra inferior parte de hoja 12/20-9
para bisagra inferior parte de hoja 12/20-13
plantilla de mecanización de marco

Código

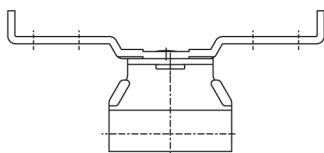
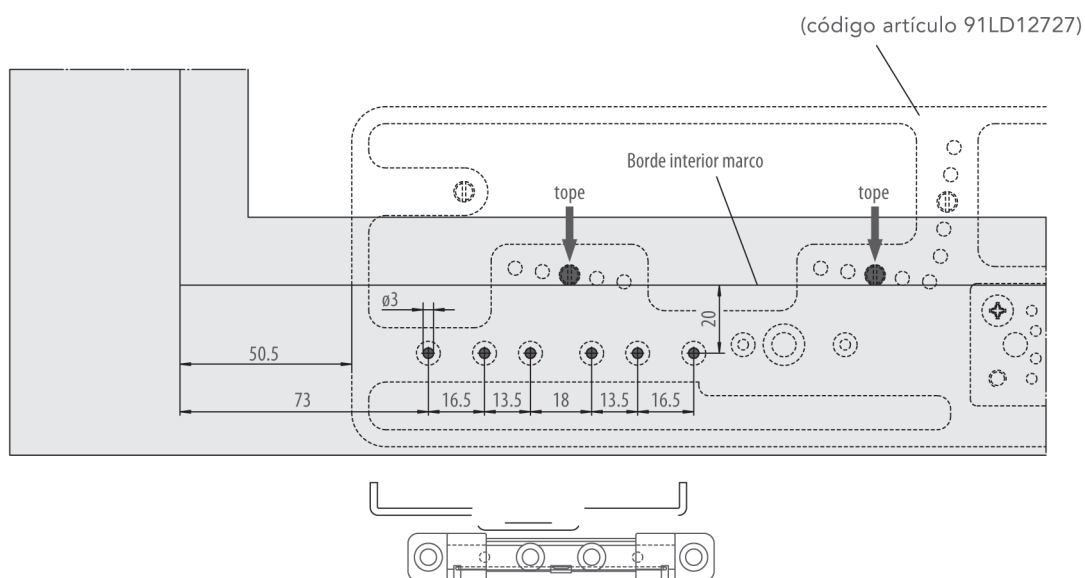
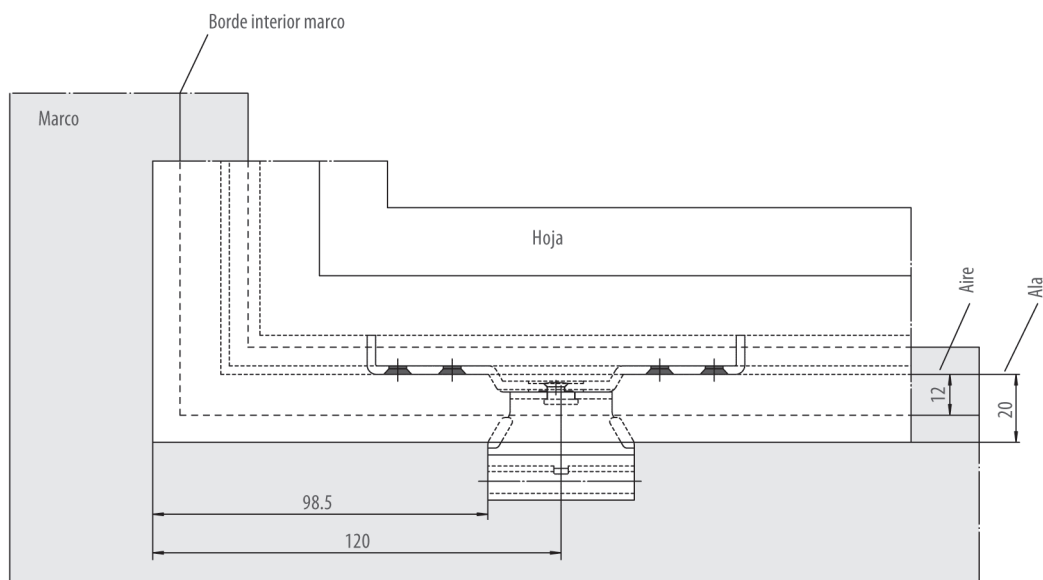
91DXSZ13278
91DXL2DV100R
91DL309RS(LS)
91DL310RS(LS)
91LD796

Código artículo 91DD11693S



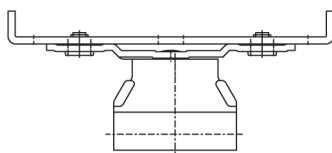
AJUSTES DE LA PLANTILLA (código de artículo 91LD763) INSTALANDO LOS CONTRAFUERTE DE ACUERDO A LA TABLA

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	–	–	–	–



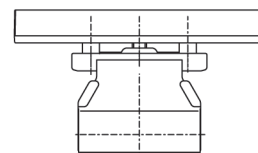
Bisagra para ventanas abatibles

No.	91DXD293
No.	91DXD294



Bisagra lateral

No.	91DXDAR77293
No.	91DXDAR77294



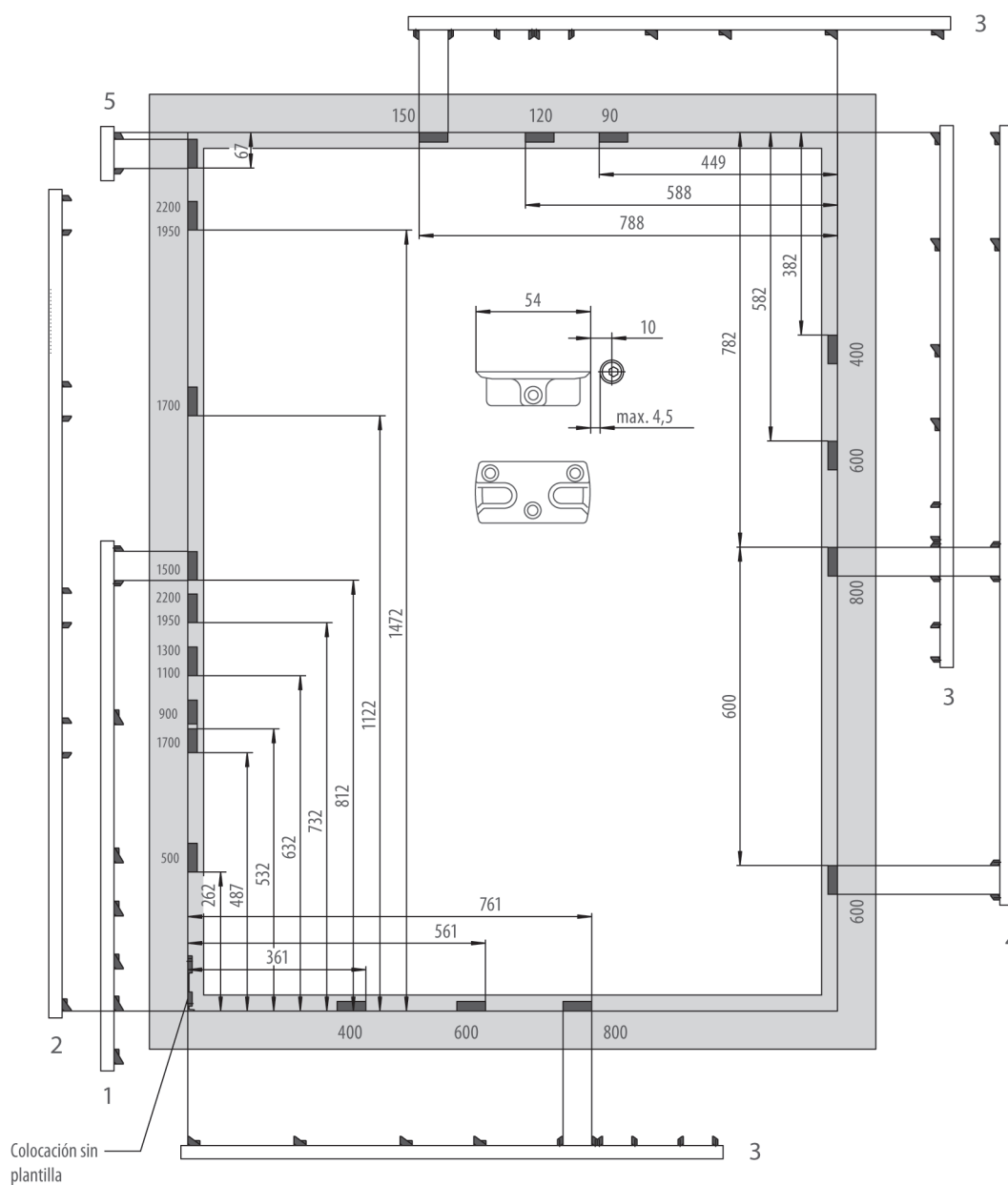
Bisagra al canto practicable

No.	91DXD828
No.	91DXD829

FUHR

[illegible]93

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



Jigs

Código

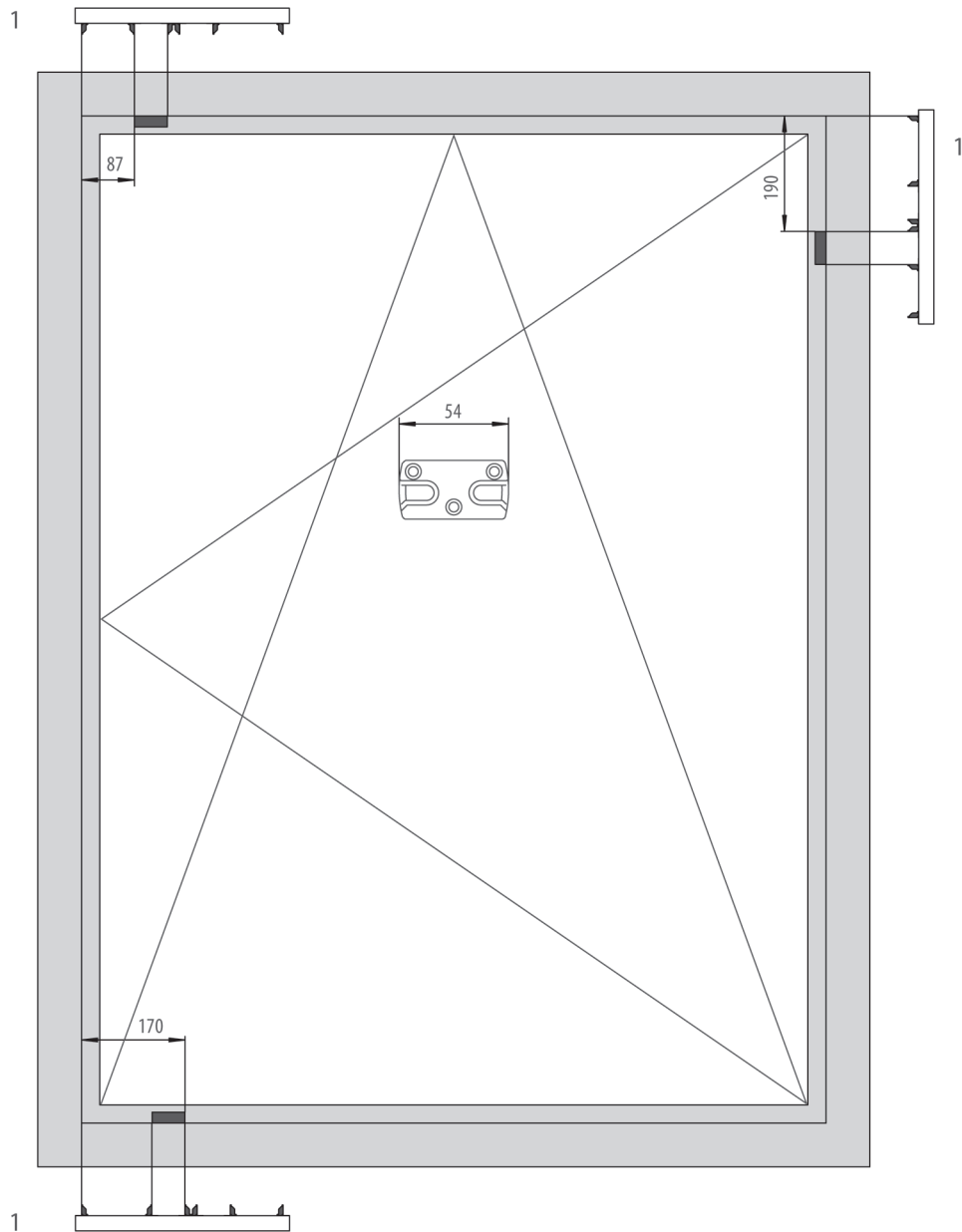
- 1 para cremona de cota fija y ángulo de reenvío
- 2 para cremona de cota fija y ángulo de reenvío para puertas
- 3 para compás y cerraderos laterales e inferiores
- 4 para cerraderos laterales y adicionales (puertas)
- 5 para ángulo de reenvío

91LDZ055
91LDZ054
91LDZ053
91LDZ052
91LDZ051

POSICIÓN DE CERRADEROS DK2 001M
- SEGURIDAD BÁSICA

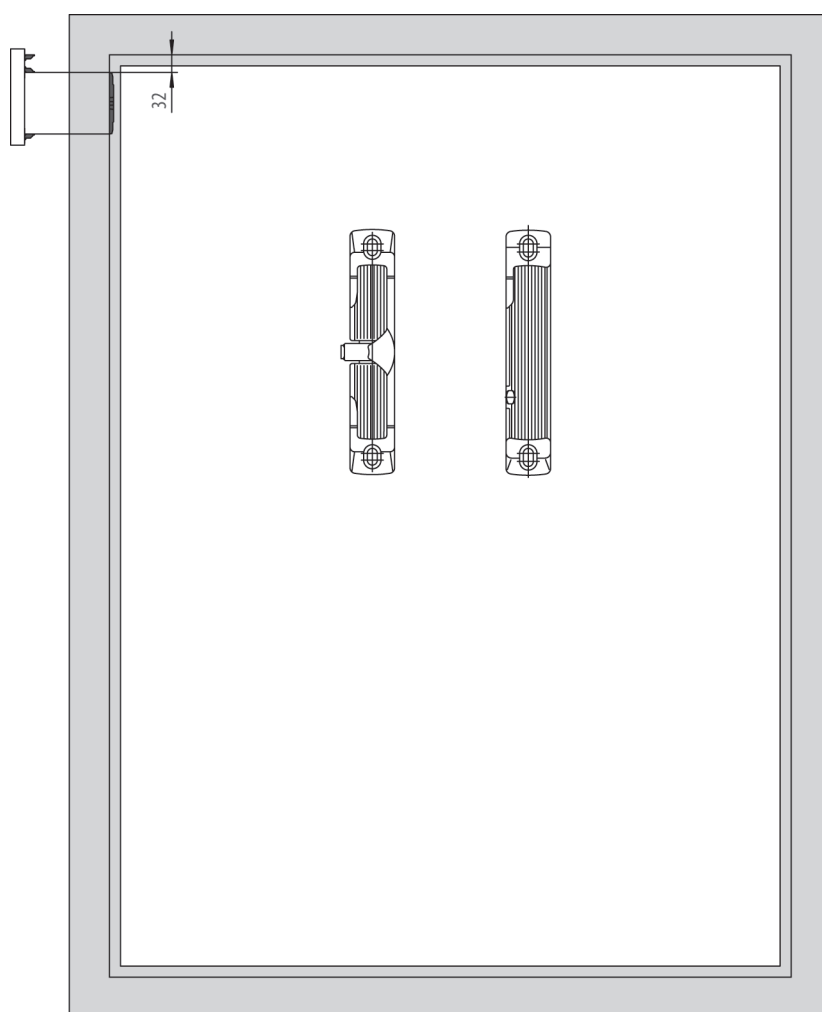


Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm



Plantillas	Código
1 para cerraderos de chapión	91LD100

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



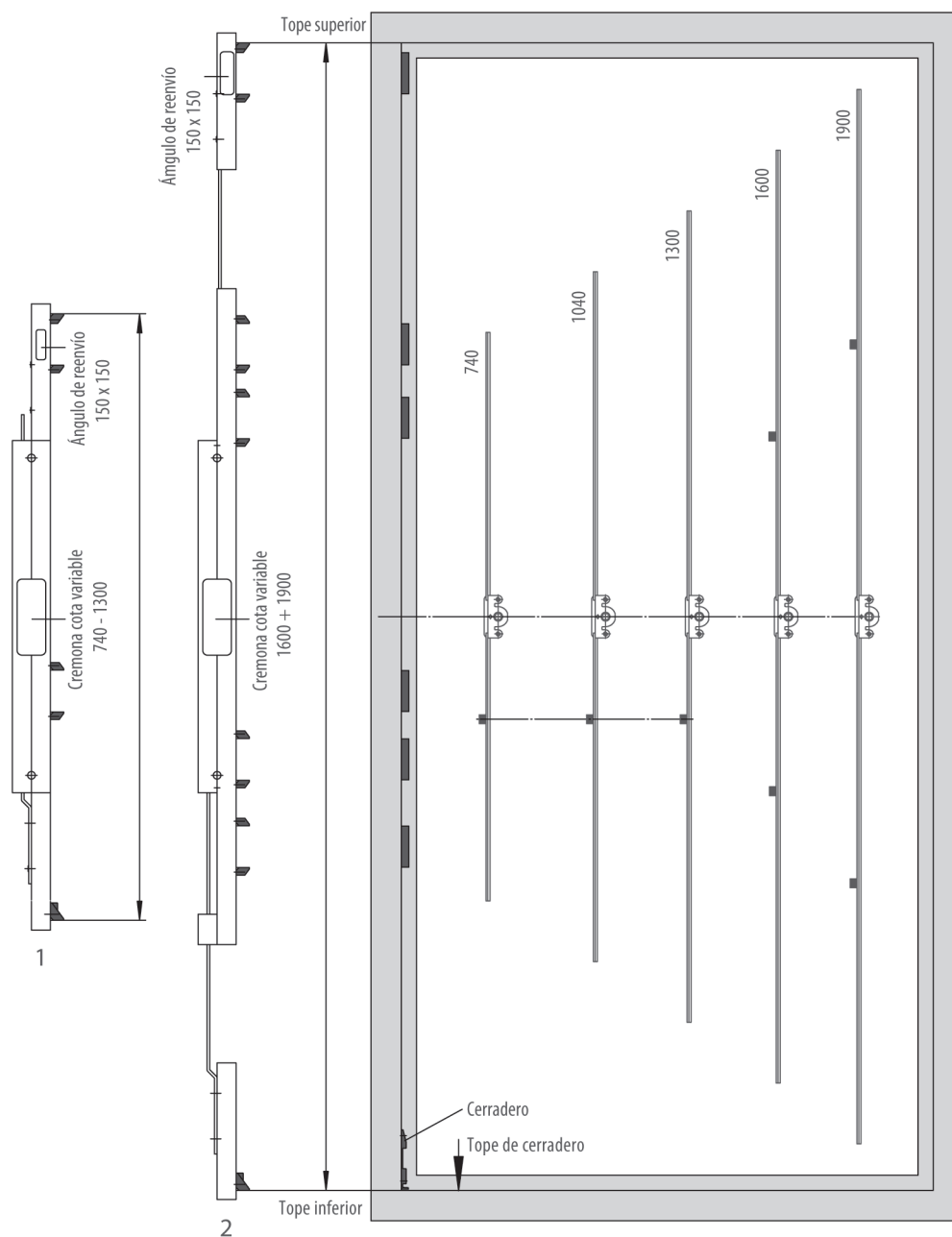
Plantillas

Código

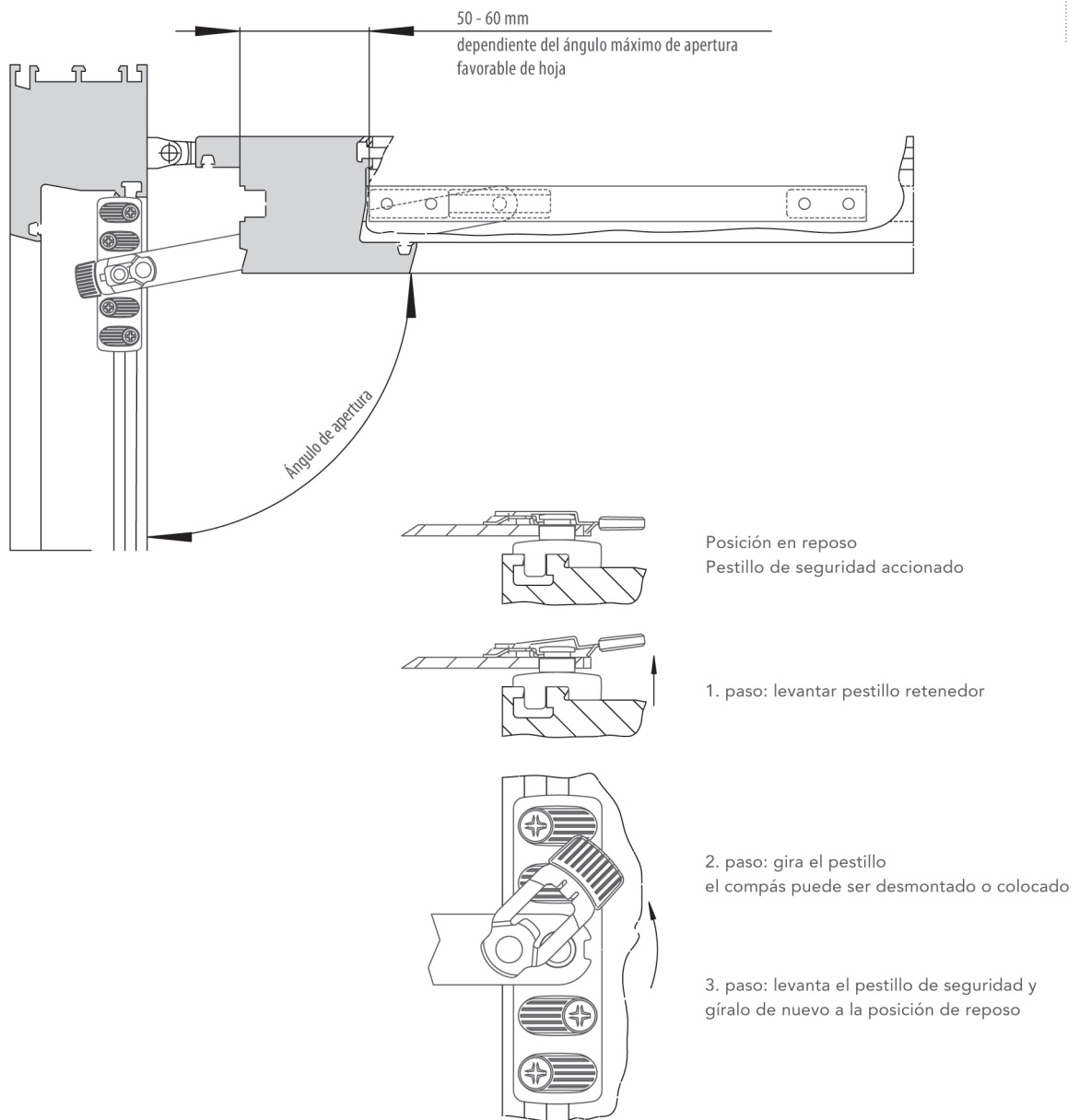
para cerradero de ventilación

91LD824

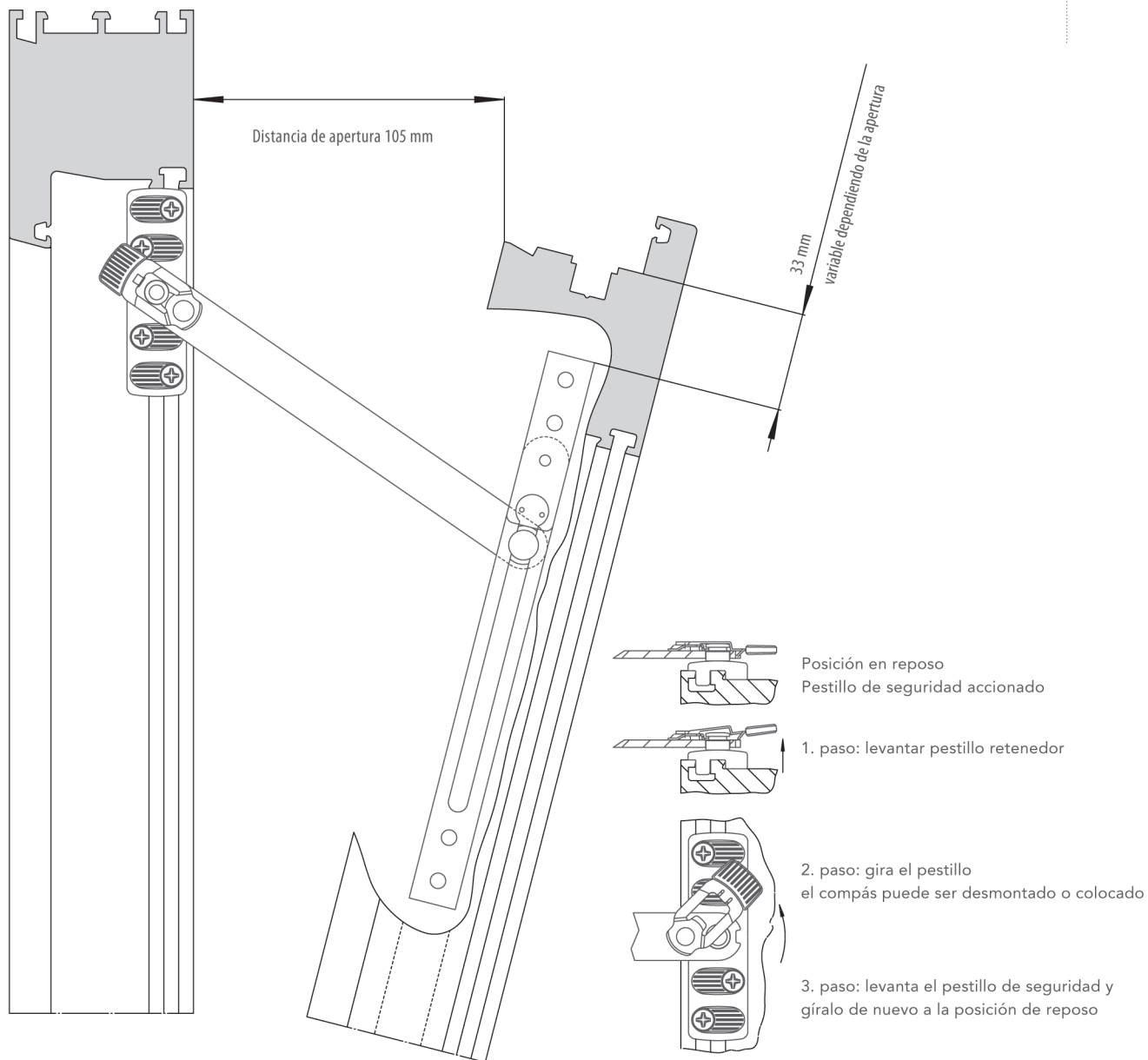
Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm



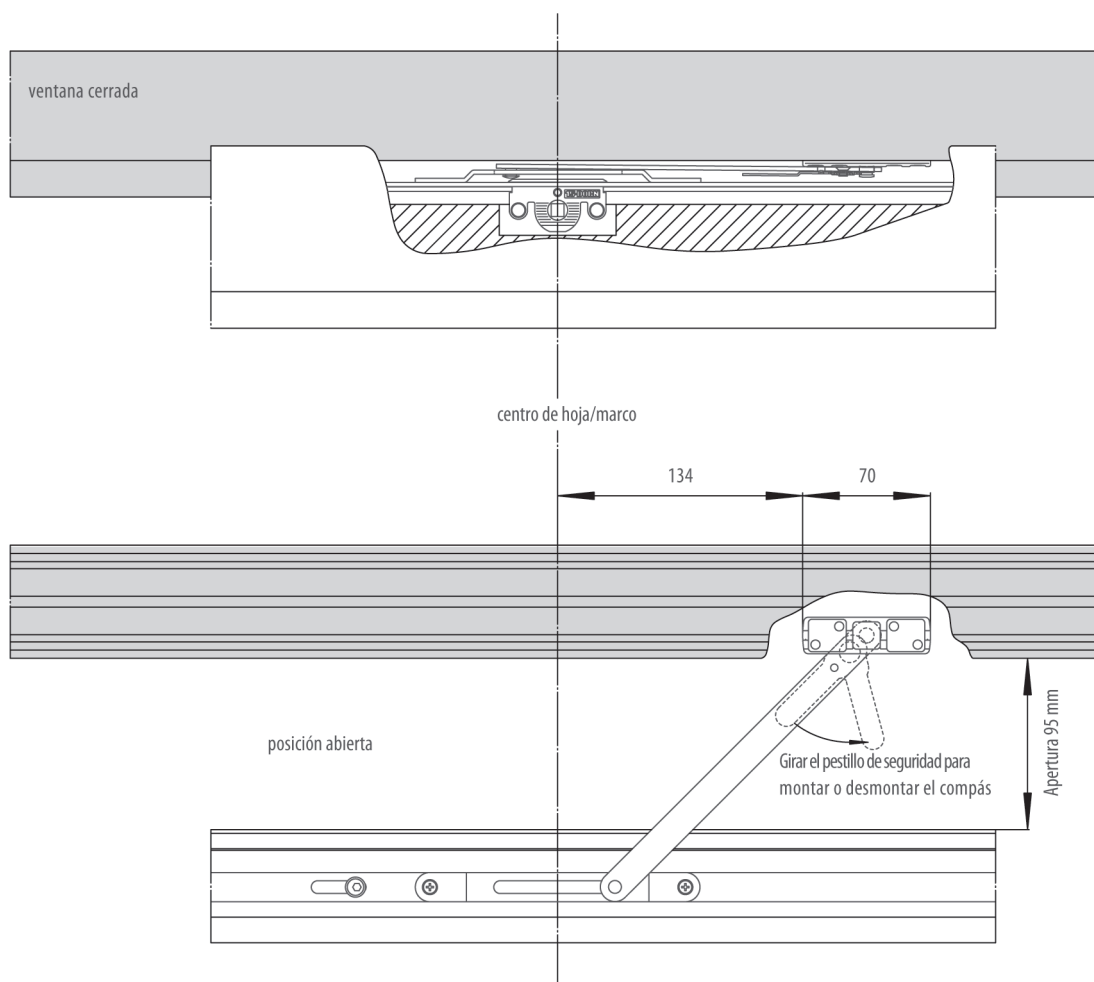
Plantillas	Rango de aplicación	Código
1 tamaño 740 – 1300	800 – 1600 mm altura hoja	91LD072
2 tamaño 1600 – 1900	1600 – 1900 mm altura hoja	91LD073



Tamaño	Código
1	91DXJB52
2	91DXJB52L



Descripción	Código
Compás retenedor	91DXJF61E

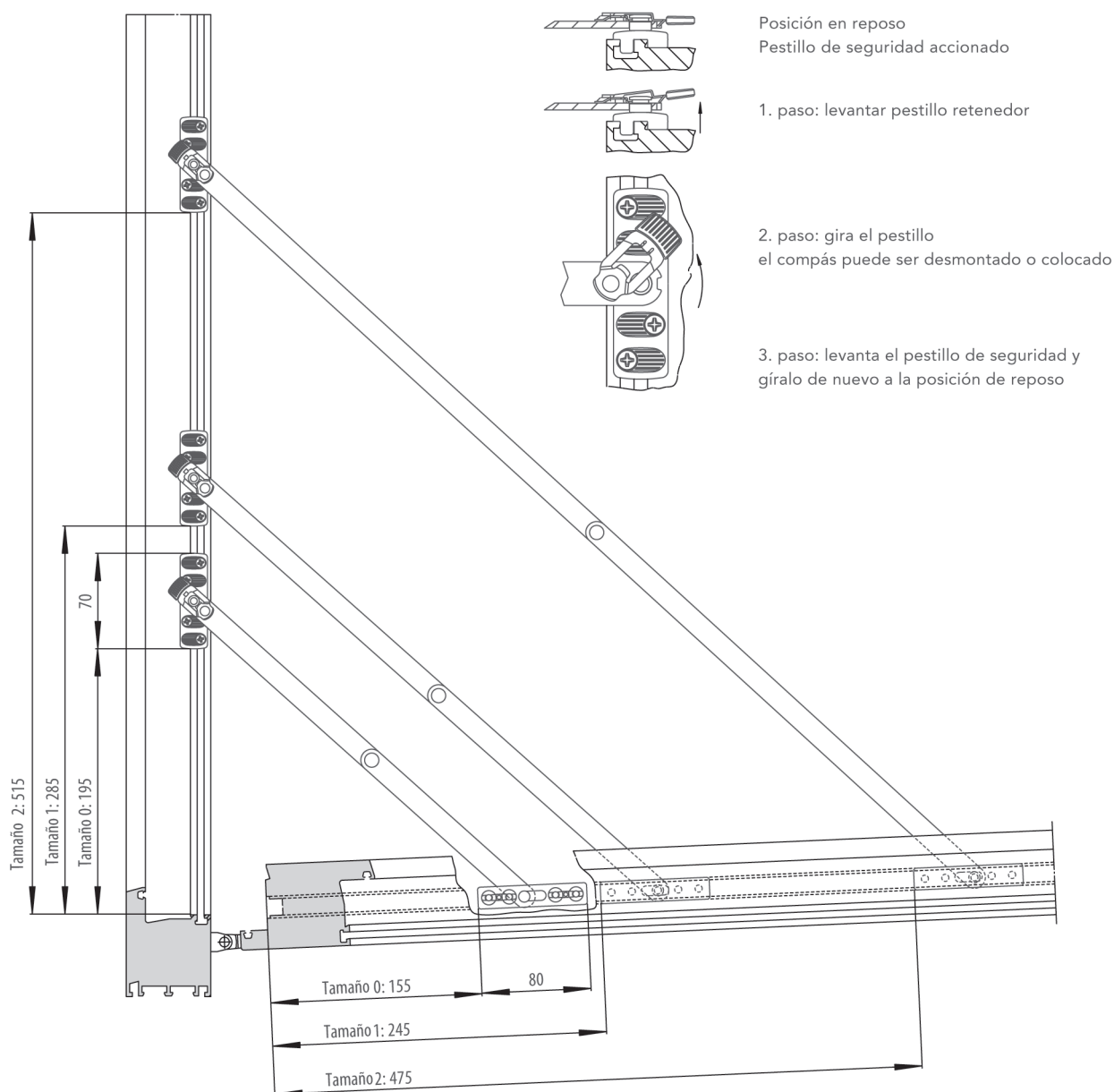


Descripción

Compás retenedor

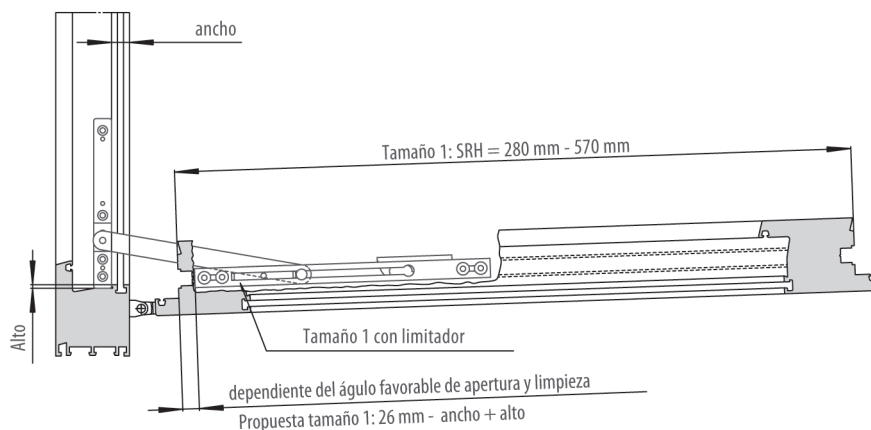
Código

91DXJ062

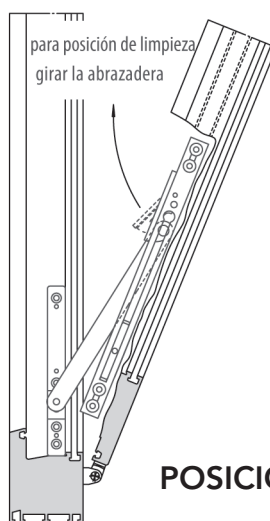
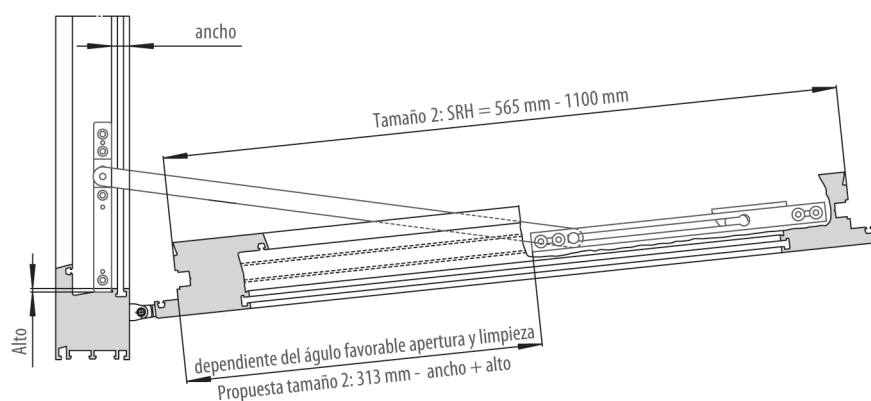


Tamaño	Código
0	91DXJP6400
1	91DXJP6401
2	91DXJP6402

POSICIÓN DE LIMPIEZA TAMAÑO 1



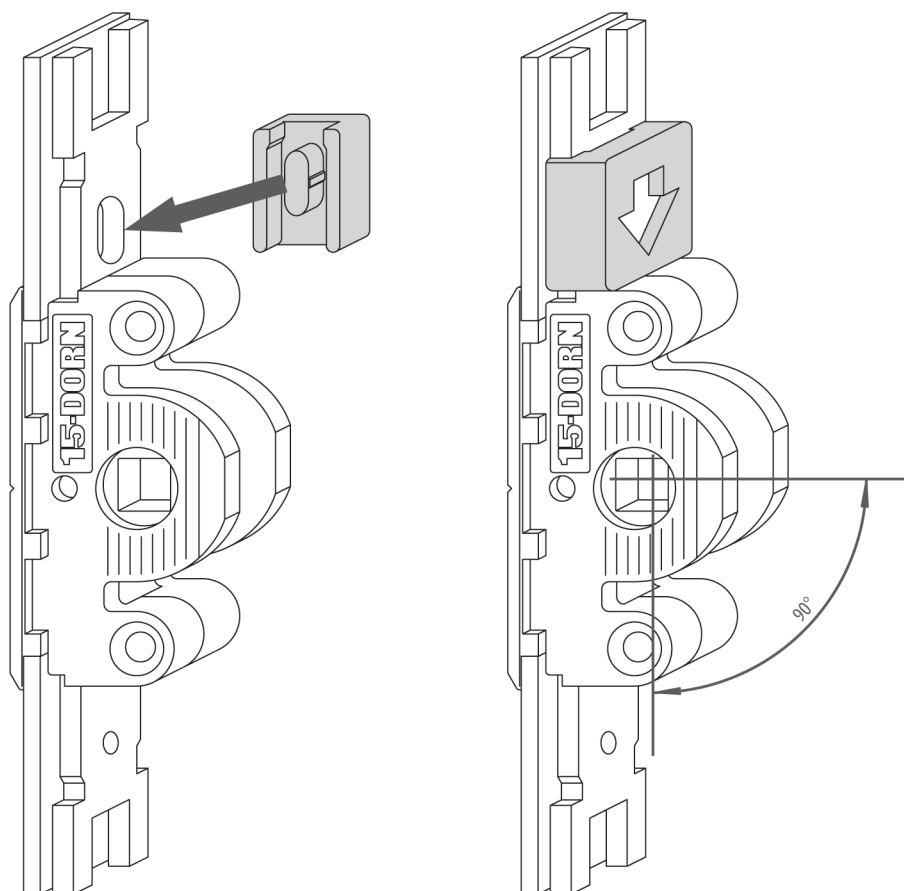
POSICIÓN DE LIMPIEZA TAMAÑO 2



POSICIÓN ABATIBLE TAMAÑO 1

● LIMITADOR DE APERTURA

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

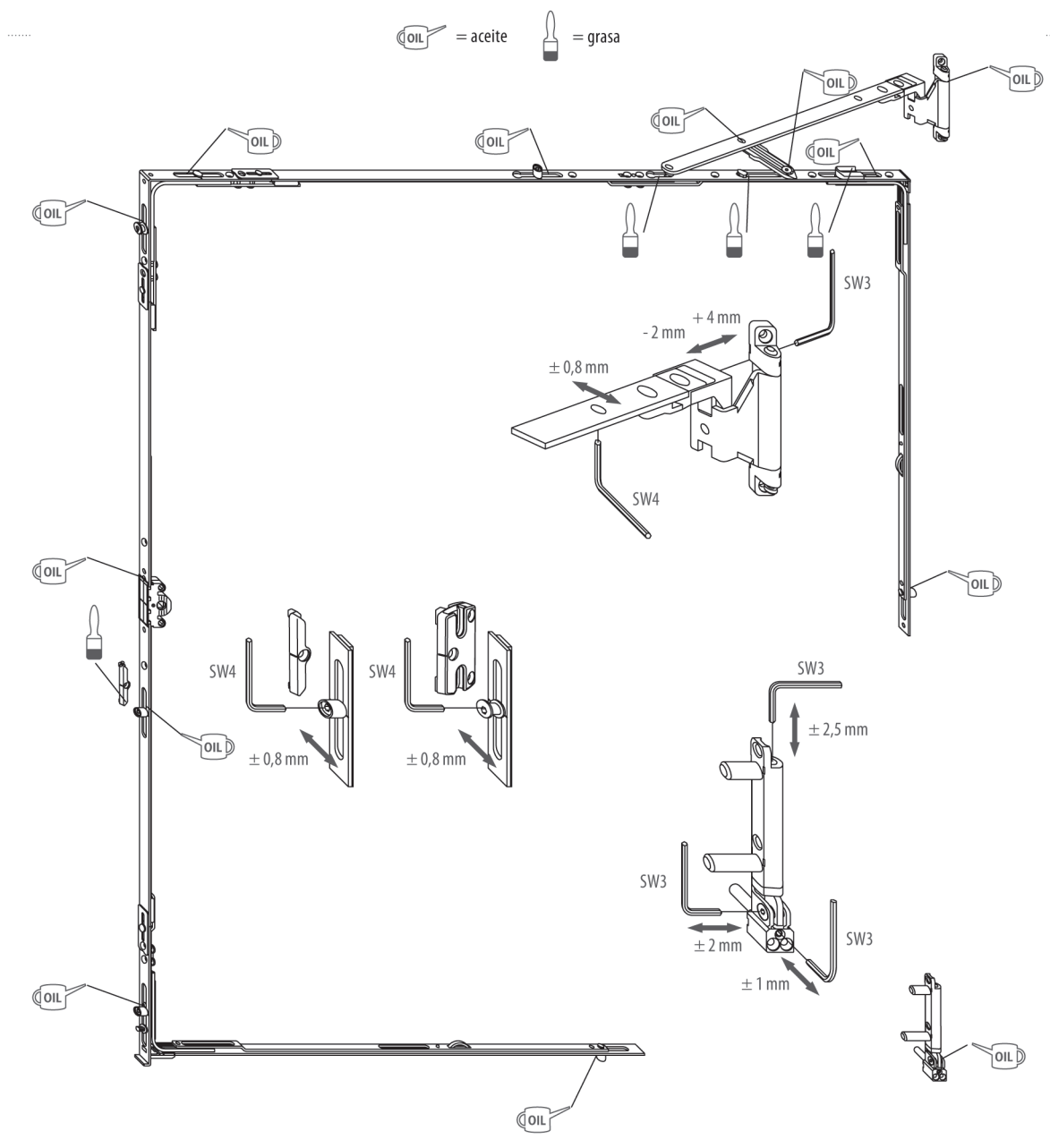


CONSEJOS DE MANTENIMIENTO

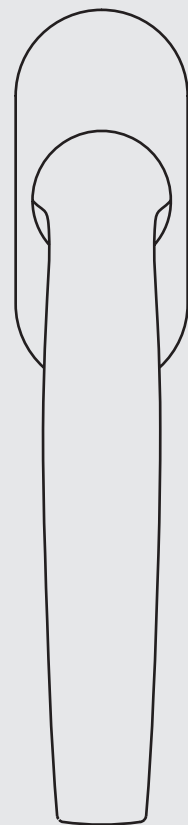
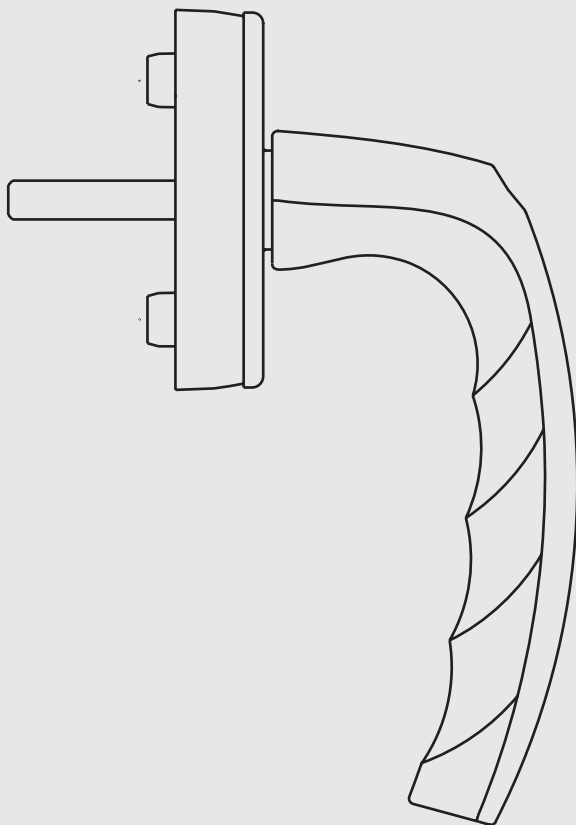
Todas las partes móviles y de cierre deben ser lubricadas una o dos veces al año y comprobar su correcto funcionamiento. Si el herraje necesitase ajustes o recambios, ésta tarea debería ser realizada únicamente por una persona cualificada.

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

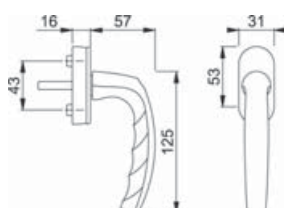
MANILLERÍA 105

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
25	7	10	87HV2917752		87HV3605603	87HV2934940			10

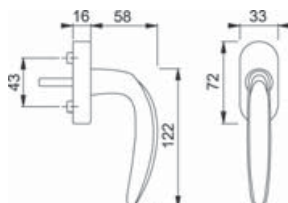


Secustik®



Manilla Atlanta latón 90°

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

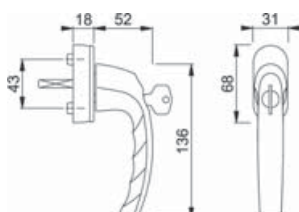


**Secu100®
+ Secustik®**



Manilla Atlanta aluminio con llave 90°

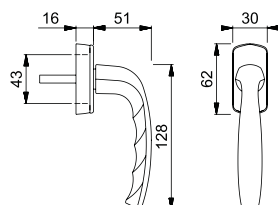
Cuadradillo		Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Oro	Inox	Embalaje
35	7	10	87HV2285054	87HV2285046	87HV3087789	87HV2285020	87HV3017019	87HV2285038	10



Secustik®

Manilla Nueva York aluminio 90°

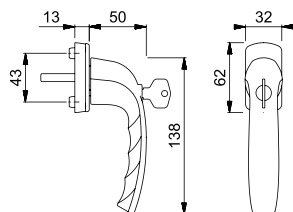
Cuadradillo		Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Inox	Embalaje
32	7	10	87HV3446761	87HV3446788	87HV3446770	87HV3446745	87HV3446753	10
38	7	10	87HV3439975	87HV3446876	87HV3439967	87HV3439941	87HV3439959	10
25	7	10	87HV3495985		87HV3605662	87HV3495942		10



Secu100®

Manilla Nueva York aluminio con llave 90°

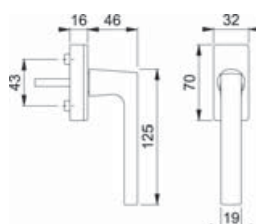
Cuadradillo		Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Inox	Embalaje
38	7	10	87HV3439713	87HV3439705	87HV3455879	87HV3439668	87HV3439692	10



Secustik®

Manilla Dallas aluminio 90°

Cuadradillo		Tetones	Plata F1	Inox F9	Embalaje
32	7	10	87HV3637728	87HV3637752	10
37	7	10	87HV3651423	87HV3680275	10

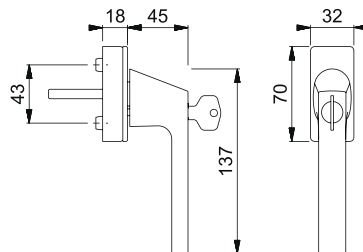


Secustik®



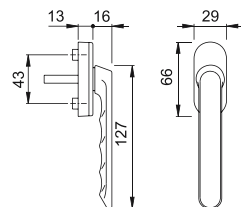
Manilla Dallas aluminio con llave 90°

Cuadradillo	Tetones	Plata F1	Inox F9	Embalaje
35	7	10		10



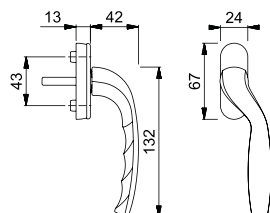
Manilla plana Luxemburgo de aluminio 90°

Cuadradillo	Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Embalaje
32	7	10	87HV1789285	87HV3611860	87HV1789285	10
35	7	10	87HV1789331			10



Manilla desplazada Nueva York aluminio 90°

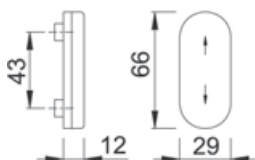
Cuadradillo		Tetones	Mano	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Inox	Emb
35	7	10	derecha	87HV3446091	87HV3446139	87HV3446112	87HV3446059	87HV3446075	10
35	7	10	izquierda	87HV3446104	87HV3446155	87HV3446121	87HV3446067	87HV3446083	10





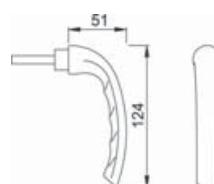
Roseta de aluminio para manilla extraíble

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



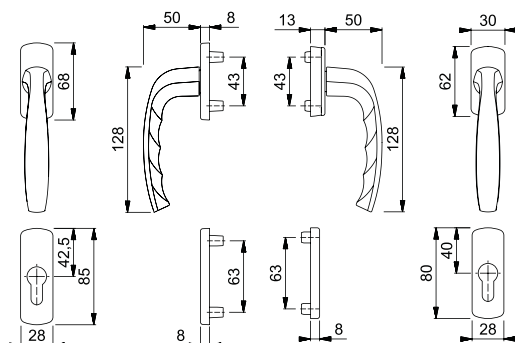
Manilla extraíble Tokio

Cuadrado	Plata	Embalaje
45	7 87HV8176323	5



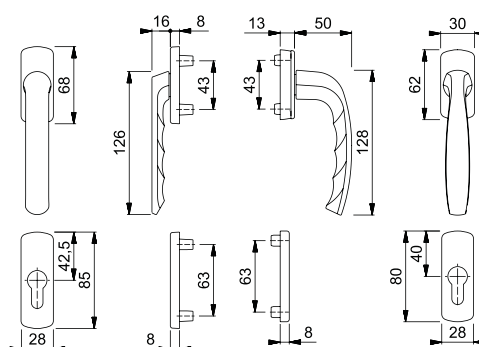
Juego manillas aluminio para balconera Nueva York c/ roseta y bocallave

Cuadr.	Tet.	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Oro	Inox	Emb.
63-73	7 10	87HV3273901	87HV3273899		87HV3273792		87HV3273881	10



Juego manillas aluminio para balconera Nueva York con roseta y bocallave

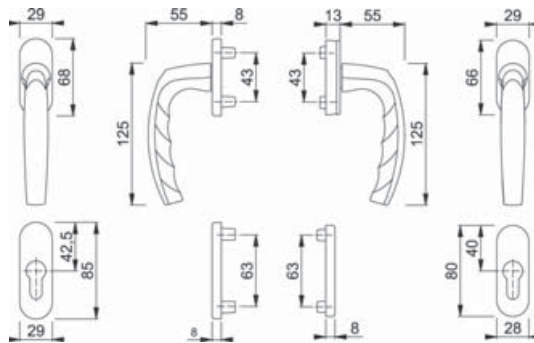
Cuadrado	Tetones	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Inox	Emb.
63-73	7 10	87HV3273952	87HV3273944		87HV3273928	87HV3273936	10





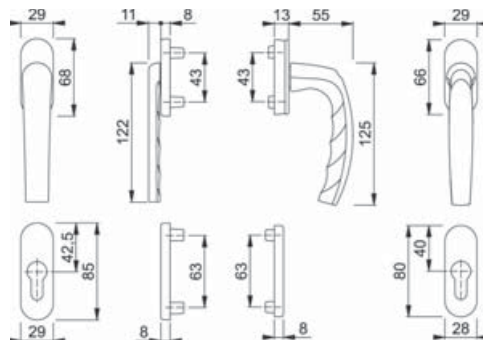
Juego manillas de aluminio para balconera Atlanta con roseta y bocallave

Cuadr.		Tet.	Blanco	Marrón	Negro	Plata	Oro	Inox	Emb.
63-68	7	10	87HV2266574	87HV2266566	87HV3087800	87HV2266507	87HV3087797	87HV2266558	10



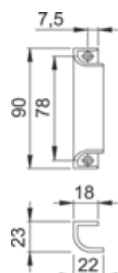
Juego manillas de aluminio para balconera Atlanta con roseta y bocallave

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



Tirador de aluminio

Blanco	Negro	Plata	Bronce	Blanco	Embalaje
87HP634798	87HP704811	87HP2586711	87H673568	87H634798	10





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