



serie 85

EXTRUAL

sistemas ■ ■ ■



Sistema de Ventana, Balconera y Puerta practicables certificada por el PASSIVE HOUSE INSTITUTE ID del componente 2324 wi04. Clase de eficiencia pHb. Zona climática Cálida-Templada.

La elección perfecta para edificaciones sostenibles de bajo consumo energético con el máximo confort y eficiencia.

Marco 83mm y Hoja de 90mm. Vista frontal de 86mm que reduce el impacto visual del aluminio.

Posibilidad de utilizar herraje tradicional o herraje totalmente oculto tanto en practicable como en Oscilobatiente.

La estanqueidad esta garantizada por sistema de triple junta, facilmente sustituibles según norma UNE-EN 14351-1:2006, fabricadas en EPDM conforme a la norma EN 12365.

Juntas de espuma aislante termoacústica que mejoran el comportamiento térmico y acústico del sistema

Acristalamientos de hasta 64mm. Junta de acristalamiento exterior en EPDM con hilo de alta tenacidad en su interior que permite su montaje de forma perimetral sin cortes en los ángulos, e interiores tipo "cuña" en EPDM de facil montaje perimetral gracias a su parte inferior precortada que evita igualmente realizar cortes en los ángulos.

Perfilería extruida en aluminio de primera fusión en aleación 6063, tratamiento térmico T5, según normas EN 515, EN 573-3 y EN 755-2, bajo certificación ISO 9001. Las tolerancias dimensionales y de espesor se ajustan a la norma UNE-EN 12020-2

Rotura de puente térmico mediante perfiles de poliamida 6.6 reforzada con un 25% de fibra de vidrio. Unión garantizada entre aluminio y poliamida con una resistencia mínima a la Tracción de 80 N/mm y al Cizallamiento de 30 N/mm.

Protección superficial; Lacado con garantía QUALICOAT-SEASIDE con un espesor mínimo de 60 micras, o Anodizado con un espesor mínimo de 15 micras con garantía QUALANOD (EWAA-EURAS)

Los herrajes han sido diseñados o seleccionados por EXTRUAL, a través de los distintos ensayos realizados aseguran la calidad del producto final.

Resultado de los ensayos realizados en Laboratorio Oficial acreditado por ENAC según Norma UNE-EN 14351-1:2006 en Balconera de 2 Hojas 1.600x2.100

Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 1026; CLASE 4

Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 1027; CLASE E1200

Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12211; CLASE C5

Transmitancia Térmica del Marco según UNE-EN ISO 10077-2: $U_f = 1,0 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

Coefficiente de Transmisión Térmica según CTE y UNE-EN 10077-1; $U_H = \text{Desde } 0,59 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

Aislamiento Acústico según UNE-EN 12354-3 e ISO 717-1; $R_w = \text{Hasta } 46 \text{ dB}$

Las dimensiones de corte indicadas en este catálogo son teóricas, y pueden verse afectadas minimamente por las tolerancias de extrusión de los perfiles o por los tratamientos de lacado y anodizado, así mismo deben ser adaptadas a la precisión de las máquinas de corte de cada taller, por lo que es aconsejable fabricar una muestra para su control dimensional.

Es fundamental realizar las salidas de evacuación de agua en marcos y cámaras de acristalamiento, colocar vierteaguas en las hojas y sellar correctamente los cortes e ingletes de perfiles y juntas para evitar infiltraciones.

Sólo se garantiza el correcto funcionamiento del sistema si se han utilizado los perfiles y accesorios propios del mismo recogidos en este catálogo o en su caso recomendados por EXTRUAL.

Los momentos de inercia de los perfiles compuestos RPT son teóricos y orientativos y corresponden a los momentos de la sección equivalente de aluminio, estan calculados respecto a los ejes X-Y con origen en el centro de gravedad de la sección transversal del perfil.

Las dimensiones máximas de los cerramientos, su fabricación, acristalamiento y puesta en obra de los productos contruidos con los sistemas EXTRUAL deben cumplir la Normativa UNE e Instrucciones Técnicas vigentes.

Todos los perfiles y accesorios que aparecen en este catálogo son propios de EXTRUAL, no pudiendo ser copiados o modificados sin autorización. EXTRUAL se reserva el derecho a modificar, sin previo aviso, cualquiera de los productos que aparecen en este catálogo. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este catálogo sin la autorización expresa por parte de EXTRUAL.

[illegible]

REFERENCIA	DENOMINACION	DISEÑO	lx cm ⁴	ly cm ⁴
3.358	Junquillo Recto C-40			
3.360	Junquillo Recto C-49			
3.686	Pletina Falleba			
5.070	Junquillo Curvo grapa C-43			
5.071	Junquillo Curvo grapa C-55			
5.612	Junquillo Redondo grapa C-43			
5.613	Junquillo Redondo grapa C-55			
6.064	Solape Grapa 30mm			
6.179	Junquillo Curvo clip C-43			
6.180	Junquillo Curvo clip C-55			
6.181	Junquillo Redondo clip C-43			
6.182	Junquillo Redondo clip C-55			
6.755	Forro con Registro 40mm			
6.756	Forro con Registro 60mm			
6.757	Forro con Registro 85mm			
7.175	Vierteaguas marco			
7.434	Unión de Marcos			
8.029	Solape clipado 30mm			
8.525	Solape grapa 40mm			
8.526	Solape clipado 40mm			
9.007	Junquillo Curvo grapa C-49			
9.008	Junquillo Curvo clip C-49			

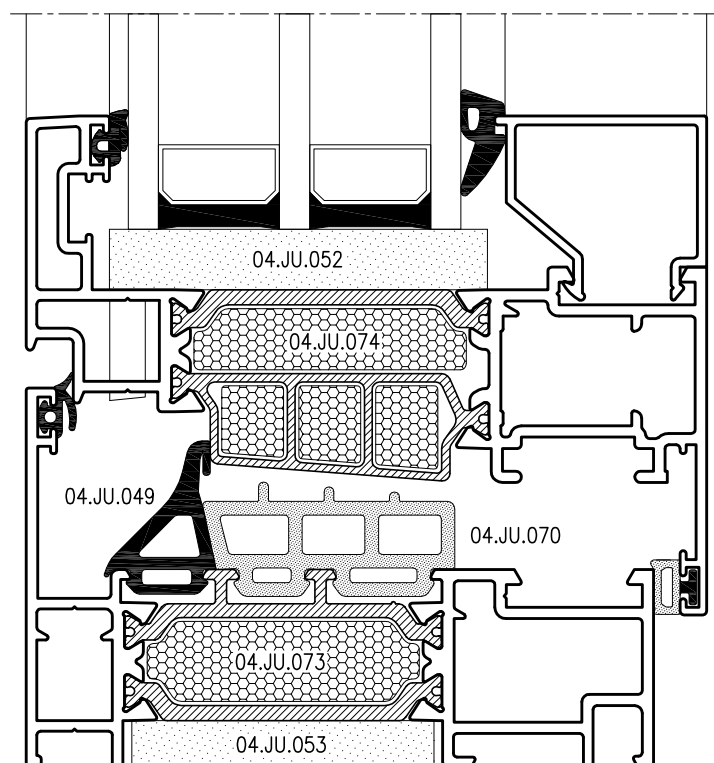


REFERENCIA	DENOMINACION	DISEÑO	lx cm ⁴	ly cm ⁴
9.009	Junquillo Redondo grapa C-49			
9.010	Junquillo Redondo clip C-49			
9.025	Junquillo Recto C-43			
9.026	Junquillo Recto C-55			
9.027	Junquillo Curvo grapa C-61			
9.028	Junquillo Curvo clip C-61			
9.619	Vierteaguas Hoja clipado			
10.115	Juquillo Redondo grapa C-58.5			
10.116	Juquillo Redondo clip C-58.5			
10.252	Juquillo Recto C-58.5			
10.815	Juquillo Curvo grapa C-40			
10.816	Juquillo Recto C-33			
10.817	Juquillo Curvo grapa C-33			
11.139	Junquillo Recto C-61			
11.654	Solape Curvo grapa 40mm			
12.168	Forro Registro Recto 40mm			
12.169	Forro Registro Recto 60mm			
12.170	Forro Registro Recto 85mm			
13.916	Vierteaguas Inferior Puerta			
13.917	Portafelpudos Inferior Puerta			
16.563	Forro Registro Recto 25mm			

[illegible]

COEFICIENTES DE TRANSMITANCIA TERMICA U_H (W/m²K) Según CTE y UNE-EN 10077-1

$U_f = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$

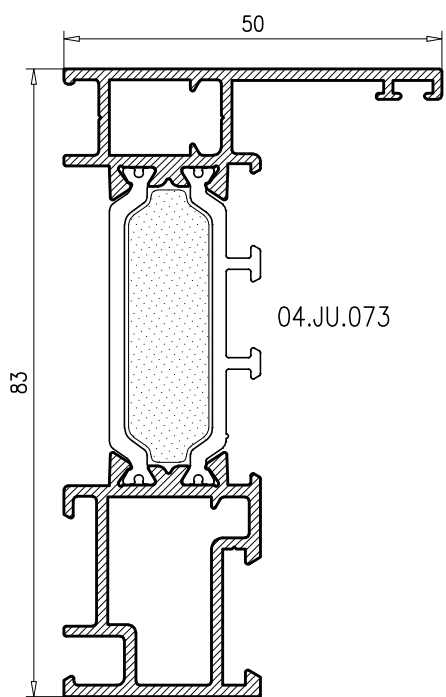


$U_{H,V}$	VENTANA 1 HOJA		BALCONERA 1 HOJAS		VENTANA 2 HOJAS				BALCONERA 2 HOJAS				FIJO				
	1,00m ²	1,50m ²	2,00m ²	2,50m ²	1,00m ²	1,50m ²	2,00m ²	2,50m ²	3,00m ²	3,50m ²	4,00m ²	5,00m ²	1,00m ²	2,00m ²	3,00m ²	4,00m ²	5,00m ²
0,5	0,76	0,71	0,70	0,68	0,85	0,79	0,76	0,73	0,73	0,71	0,69	0,67	0,70	0,65	0,62	0,61	0,59
0,6	0,83	0,79	0,78	0,75	0,91	0,86	0,83	0,81	0,80	0,78	0,77	0,75	0,78	0,73	0,71	0,70	0,69
0,7	0,89	0,86	0,85	0,83	0,97	0,92	0,90	0,88	0,88	0,86	0,85	0,83	0,87	0,82	0,80	0,79	0,78
0,8	0,96	0,94	0,93	0,91	1,02	0,99	0,97	0,95	0,95	0,94	0,92	0,91	0,95	0,91	0,89	0,88	0,87
0,9	1,03	1,01	1,00	0,99	1,08	1,06	1,04	1,03	1,02	1,01	1,00	0,99	1,03	0,99	0,98	0,97	0,96
1,0	1,10	1,08	1,08	1,07	1,14	1,12	1,11	1,10	1,10	1,09	1,08	1,07	1,11	1,08	1,07	1,06	1,05
1,1	1,17	1,16	1,16	1,15	1,20	1,19	1,18	1,17	1,17	1,16	1,16	1,15	1,19	1,17	1,15	1,15	1,14
1,2	1,24	1,23	1,23	1,23	1,26	1,25	1,25	1,24	1,25	1,24	1,24	1,23	1,27	1,25	1,24	1,24	1,23
1,3	1,31	1,31	1,31	1,31	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,31	1,35	1,34	1,33	1,33	1,33
1,4	1,37	1,38	1,38	1,39	1,38	1,38	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,43	1,42	1,42	1,42	1,42
1,5	1,44	1,45	1,46	1,46	1,44	1,45	1,46	1,46	1,47	1,47	1,47	1,47	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51
1,6	1,51	1,53	1,53	1,54	1,50	1,52	1,53	1,54	1,54	1,55	1,55	1,56	1,59	1,60	1,60	1,60	1,60
1,7	1,58	1,60	1,61	1,62	1,55	1,58	1,60	1,61	1,61	1,62	1,63	1,64	1,68	1,68	1,69	1,69	1,69
1,8	1,65	1,68	1,69	1,70	1,61	1,65	1,67	1,68	1,69	1,70	1,71	1,72	1,76	1,77	1,78	1,78	1,78
1,9	1,72	1,75	1,76	1,78	1,67	1,71	1,74	1,75	1,76	1,77	1,78	1,80	1,84	1,86	1,86	1,87	1,87
2,0	1,78	1,82	1,84	1,86	1,73	1,78	1,81	1,83	1,84	1,85	1,86	1,88	1,92	1,94	1,95	1,96	1,96
2,1	1,85	1,90	1,91	1,94	1,79	1,84	1,88	1,90	1,91	1,93	1,94	1,96	2,00	2,03	2,04	2,05	2,06
2,2	1,92	1,97	1,99	2,02	1,85	1,91	1,95	1,97	1,98	2,00	2,02	2,04	2,08	2,12	2,13	2,14	2,15
2,3	1,99	2,04	2,06	2,09	1,91	1,98	2,02	2,05	2,06	2,08	2,10	2,12	2,16	2,20	2,22	2,23	2,24
2,4	2,06	2,12	2,14	2,17	1,97	2,04	2,09	2,12	2,13	2,16	2,18	2,20	2,24	2,29	2,31	2,32	2,33
2,5	2,13	2,19	2,21	2,25	2,03	2,11	2,16	2,19	2,21	2,23	2,25	2,28	2,32	2,37	2,40	2,41	2,42
2,6	2,20	2,27	2,29	2,33	2,09	2,17	2,23	2,26	2,28	2,31	2,33	2,36	2,40	2,46	2,49	2,50	2,51
2,7	2,26	2,34	2,37	2,41	2,14	2,24	2,30	2,34	2,35	2,39	2,41	2,45	2,49	2,55	2,57	2,59	2,60
2,8	2,33	2,41	2,44	2,49	2,20	2,31	2,37	2,41	2,43	2,46	2,49	2,53	2,57	2,63	2,66	2,68	2,69
2,9	2,40	2,49	2,52	2,57	2,26	2,37	2,44	2,48	2,50	2,54	2,57	2,61	2,65	2,72	2,75	2,77	2,79

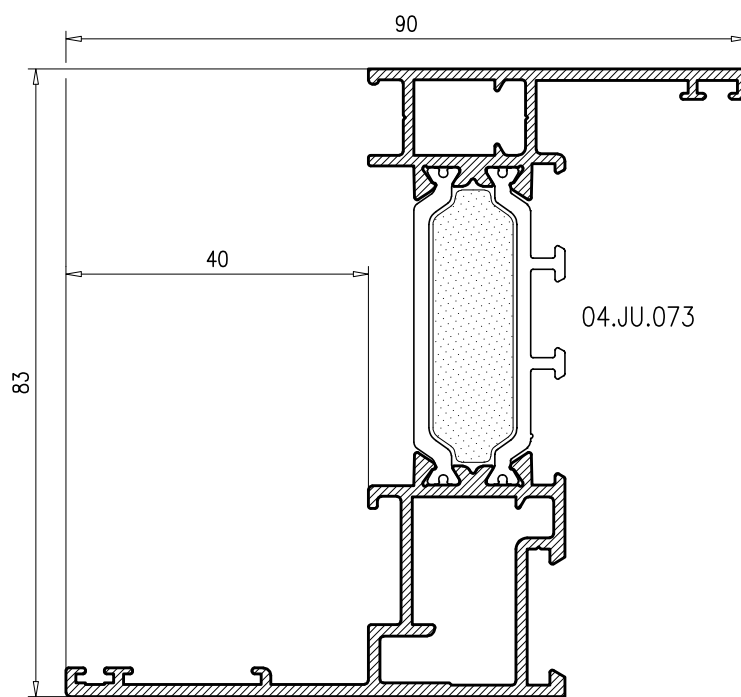
U_H Coeficiente de Transmisión Térmica de la ventana completa (W/m²K)

$U_{H,V}$ Coeficiente de Transmisión Térmica del vidrio (W/m²K)

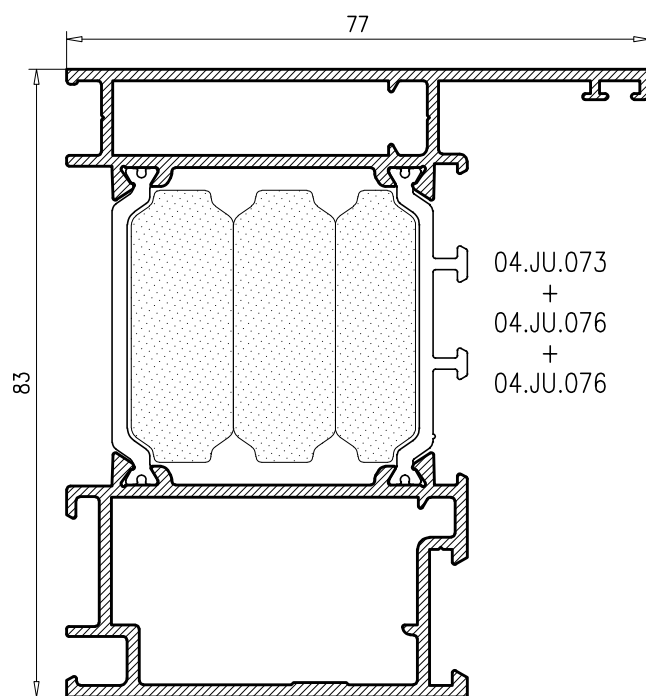
El Coeficiente de Transmisión Térmica es el flujo de calor (W) dividido por la superficie (m²) y por la diferencia de temperatura (K) a cada lado de la ventana.



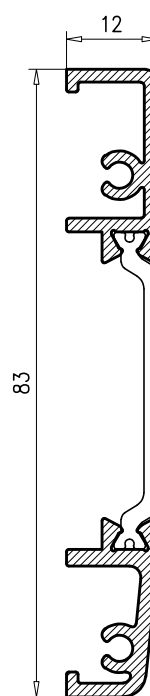
R-866



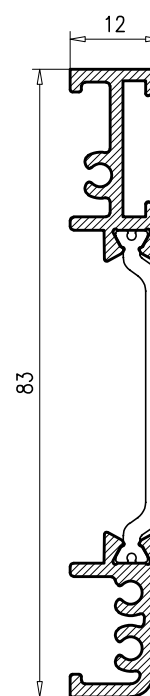
R-867



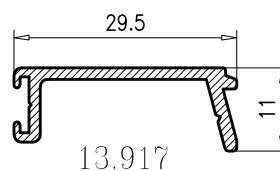
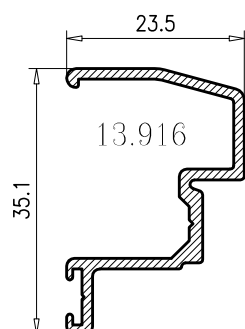
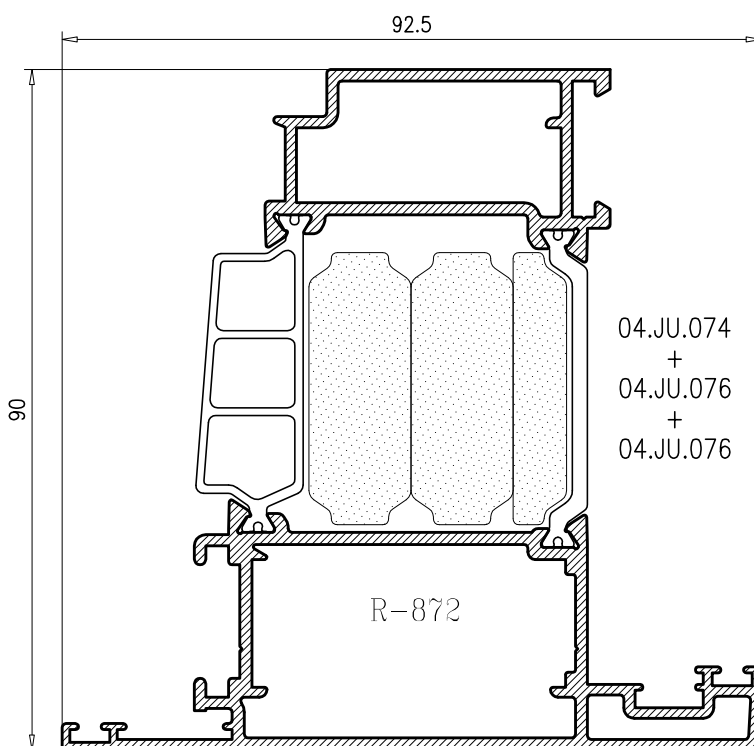
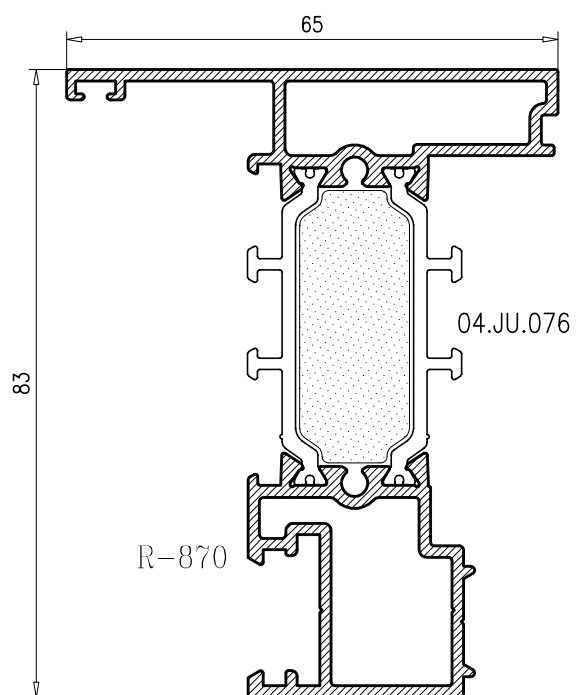
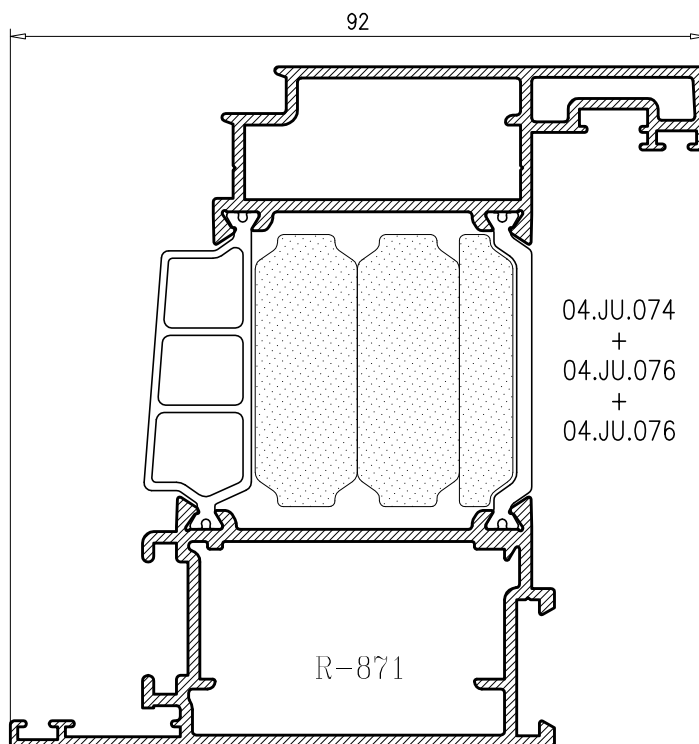
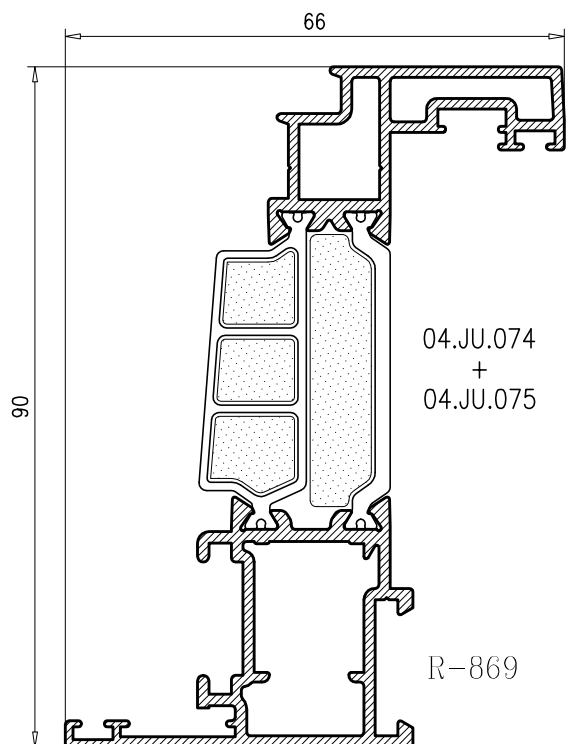
R-868

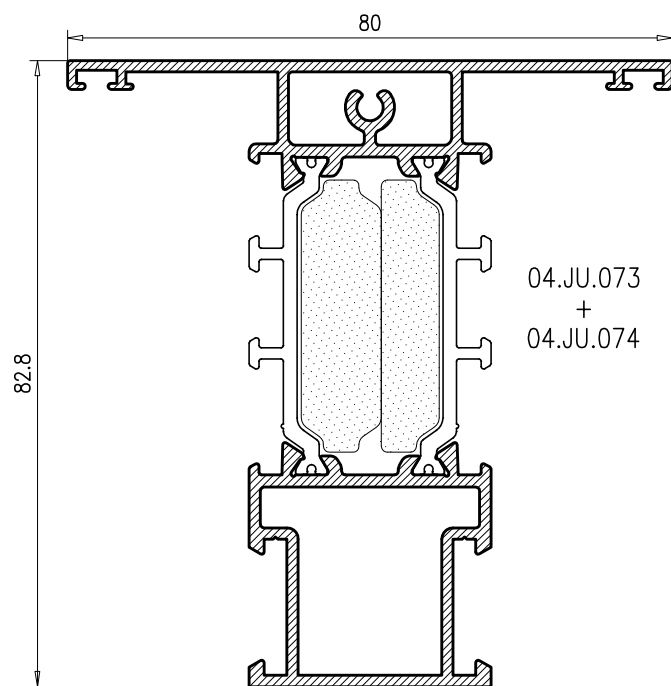


R-875

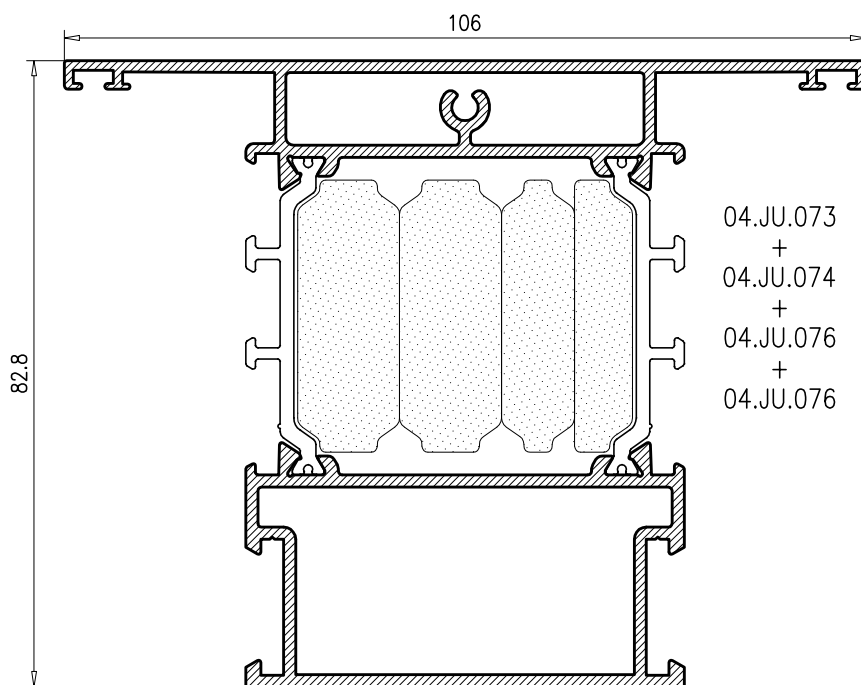


R-876

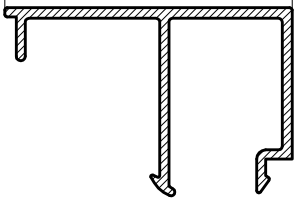
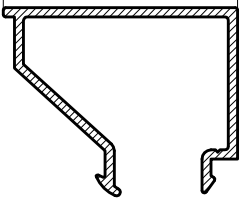
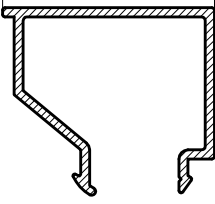
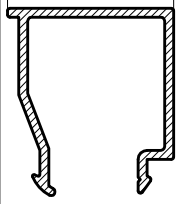
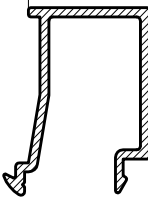
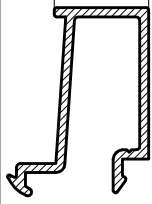
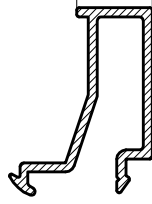
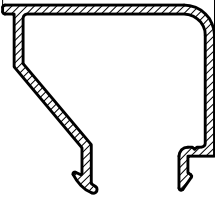
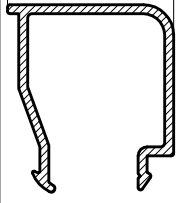
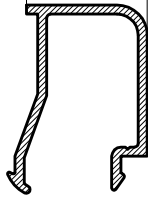
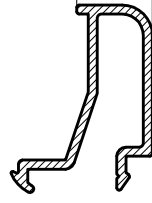
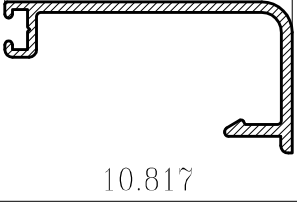
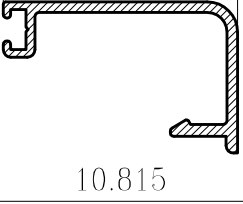
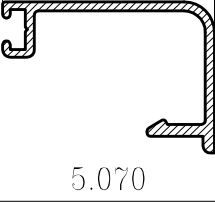
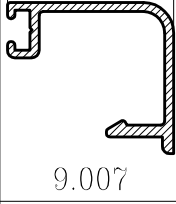
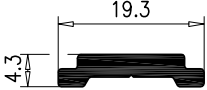
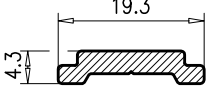
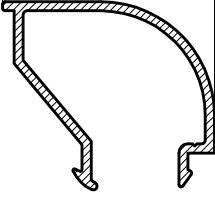
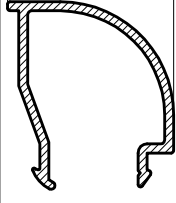
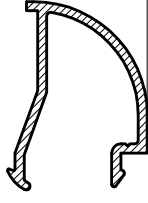
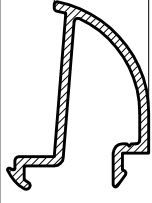
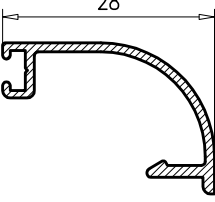
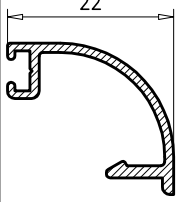
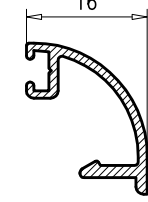
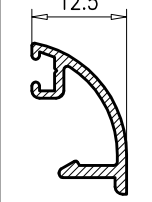
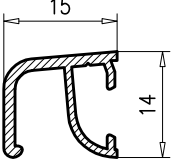
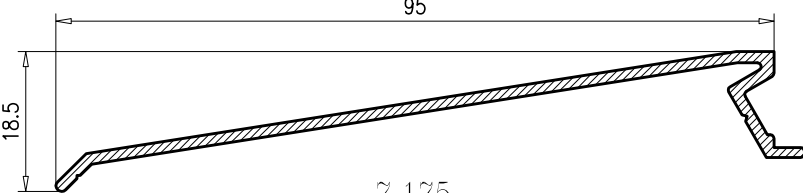


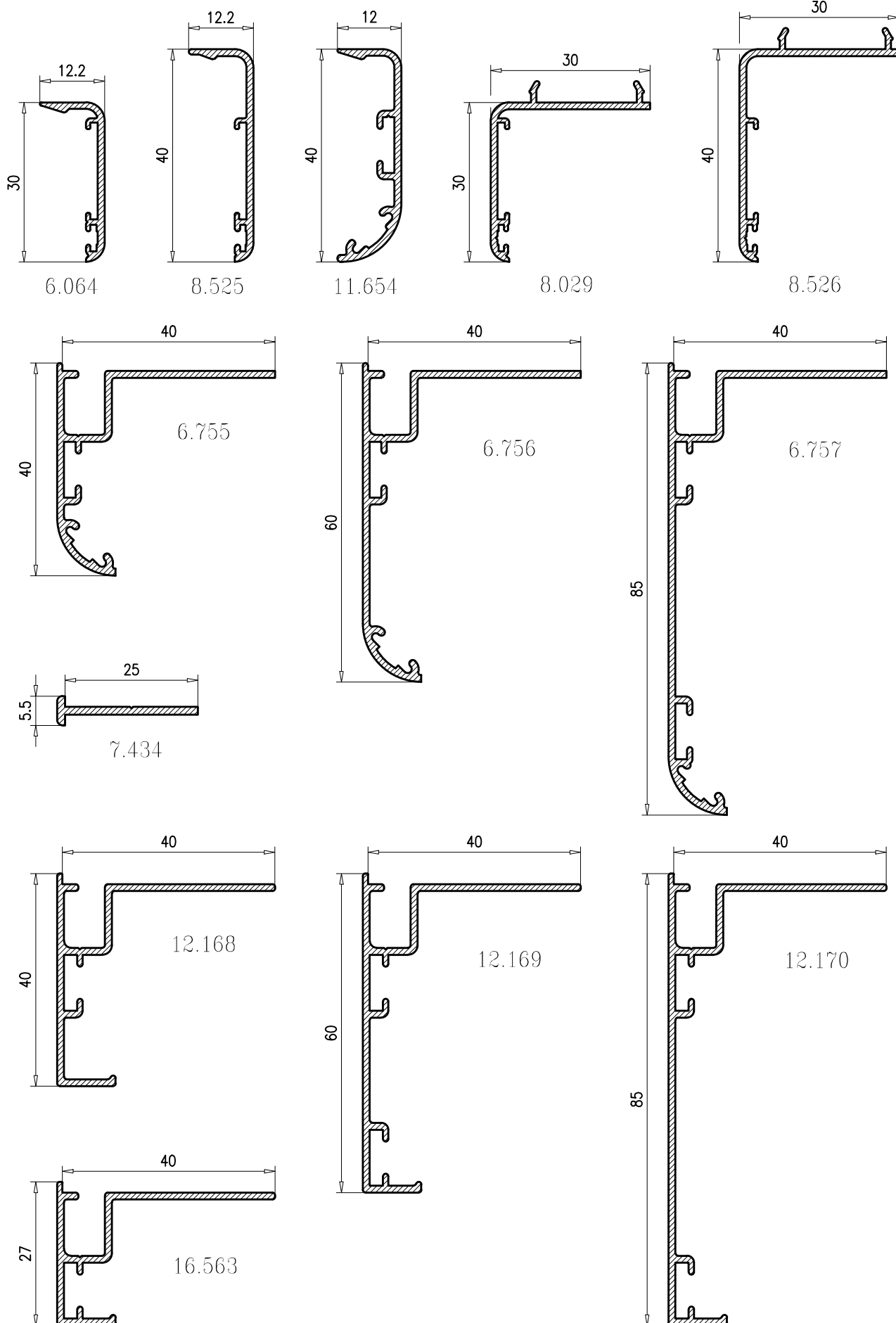


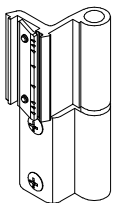
R-873

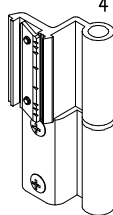


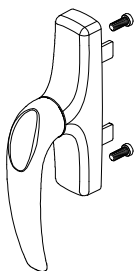
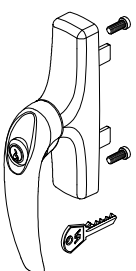
R-874

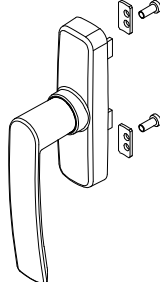
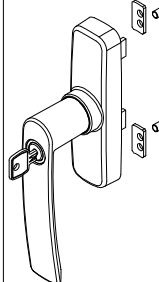
CÁMARA 41	CÁMARA 48	CÁMARA 51	CÁMARA 57	CÁMARA 63	CÁMARA 66.5	CÁMARA 69
38	31	28	22	16	12.5	10
						
10.816	3.358	9.025	3.360	9.026	10.252	11.139
		28	22	16		10
						
		6.179	9.008	6.180		9.028
38	31	28	22	16		10
						
10.817	10.815	5.070	9.007	5.071		9.027
 38.PP.004 POLIAMIDA  3.686		28	22	16	12.5	
						
		6.181	9.010	6.182	10.116	
		28	22	16	12.5	
						
		5.612	9.009	5.613	10.115	
 9.619		 7.175				

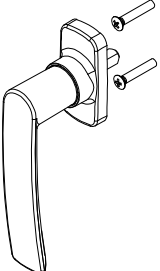
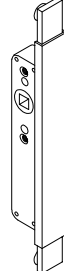


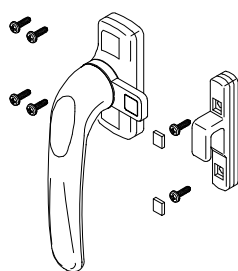
Bisagra		2 Bisagras: 65Kg 3 Bisagras: 75Kg 4 Bisagras: 90Kg
	Desmontada. 04.APS.B11 Montada Hoja Dcha. 04.APS.B11.D Montada Hoja Izda. 04.APS.B11.I	

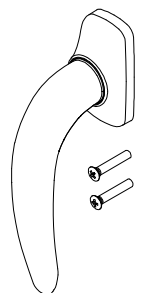
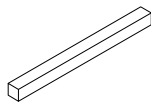
Bisagra 2ª Hoja y Maco Coplanar int.		2 Bisagras: 65Kg 3 Bisagras: 75Kg 4 Bisagras: 90Kg
	Desmontada. 04.AP.B15	

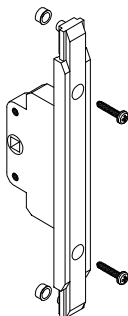
Cremona MANON		Cremona MANON con llave	
	04.APS.C01		04.APS.C02

Cremona Practicable GEA		Cremona Practicable con Llave GEA	
	04.APF.C01		04.APF.C02

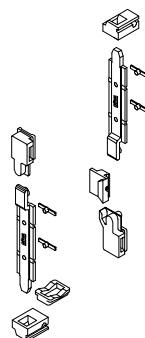
Manilla EOS		Mecanismo bidireccional para manilla	
	04.APF.C09		04.APL.C10

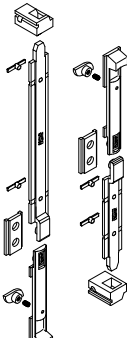
Cierre de Presión			
	04.APB.CP1		

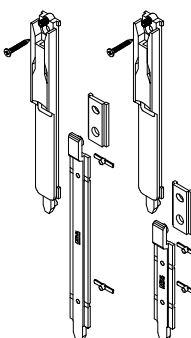
Manilla Apertura Exterior		Cuadradillo 7x90	
	04.APL.C19		04.APL.C20

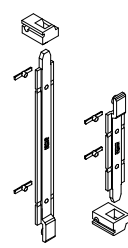
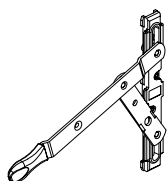
Caja de Transmisión Ap. Ext.			
	04.APL.C18		

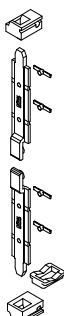
Falleba Poliamida			
	Rollo de 250mts: 04.TRO.PFR Barra de 6mts: 38.PP.004		

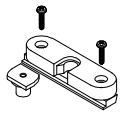
kit de Cierre Hoja Practicable		Altura Mínima de Hoja: 350mm
	04.APS.001	

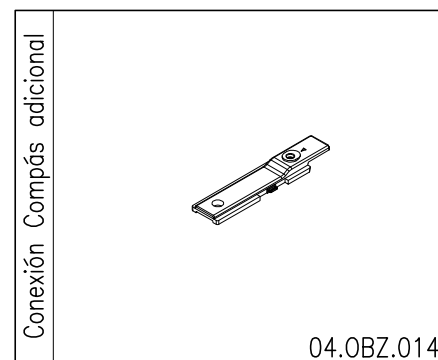
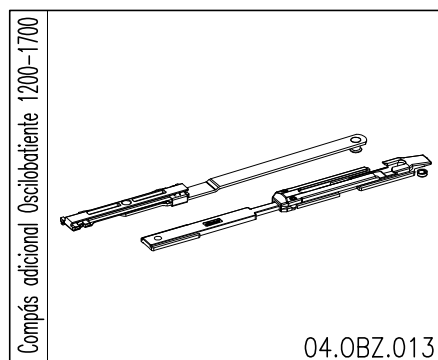
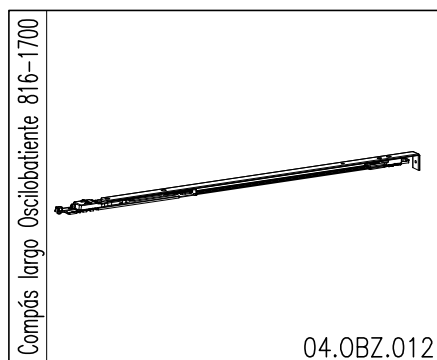
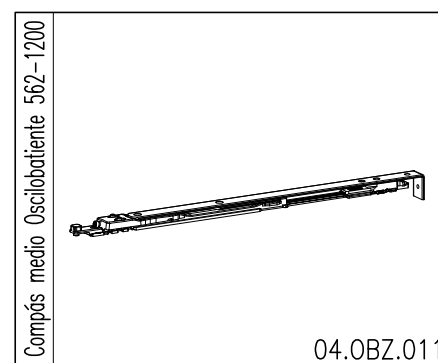
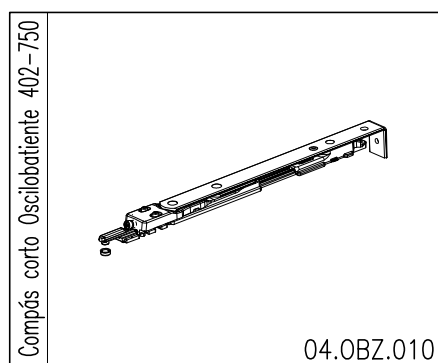
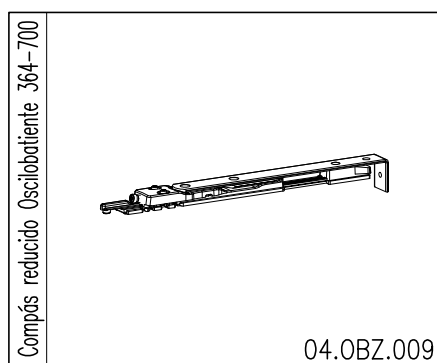
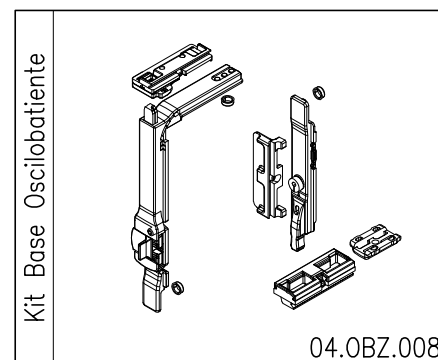
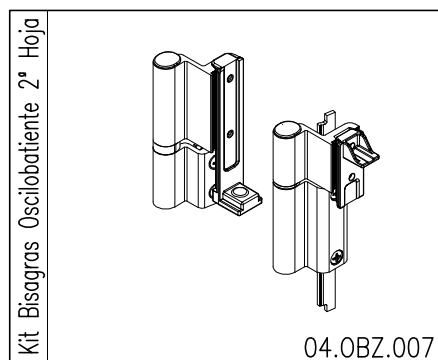
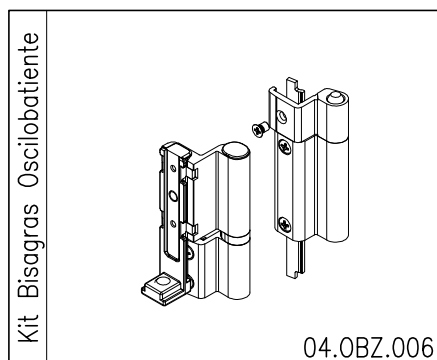
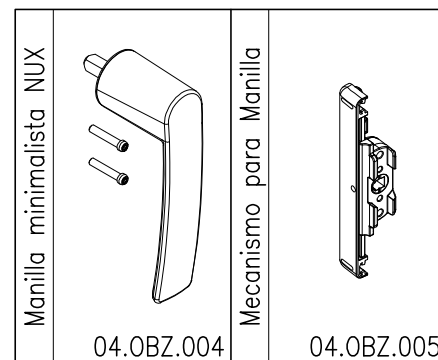
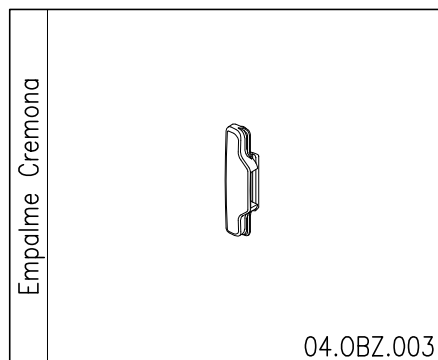
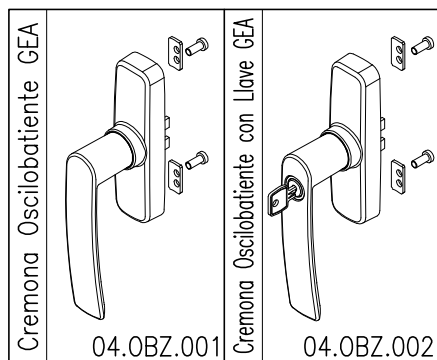
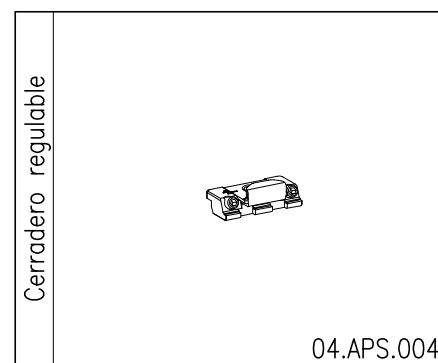
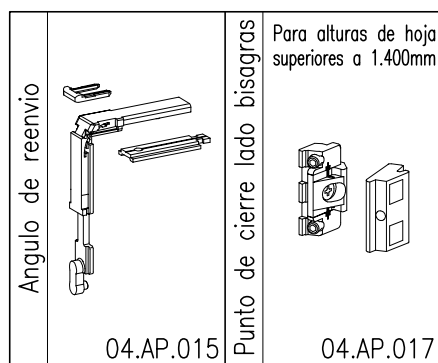
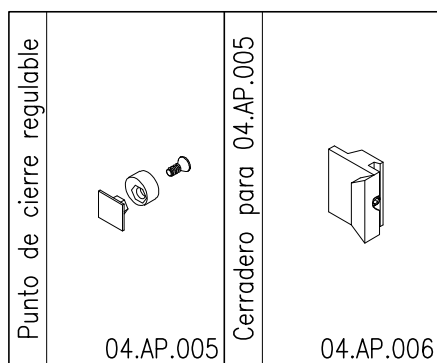
kit de Cierre Hoja Pasiva		Altura Mínima de Hoja: 520mm
	04.APS.002	

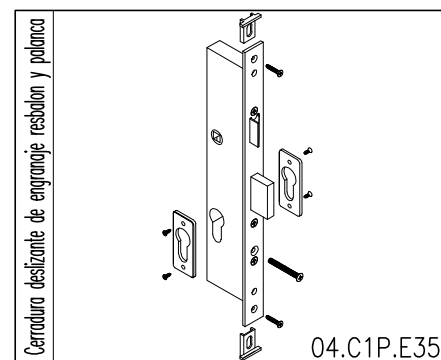
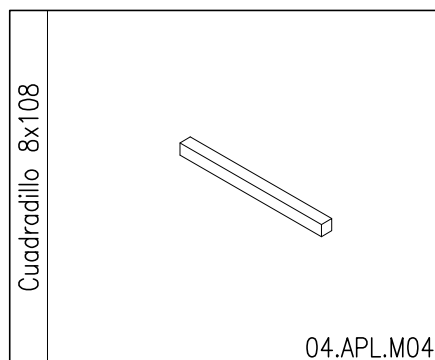
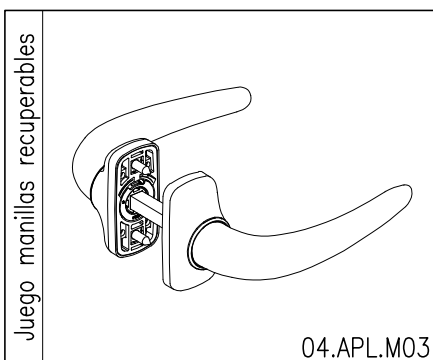
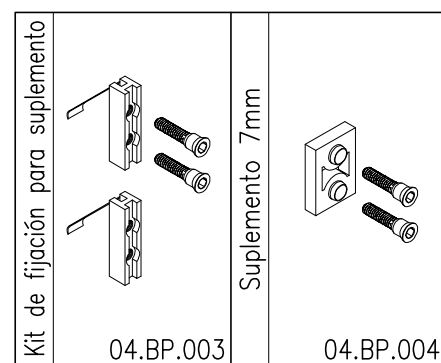
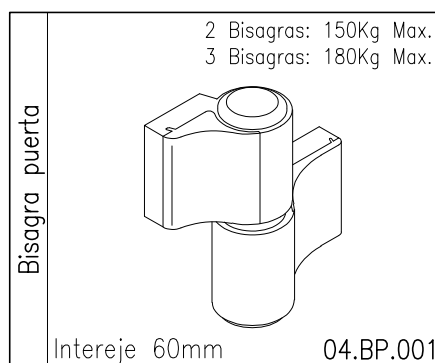
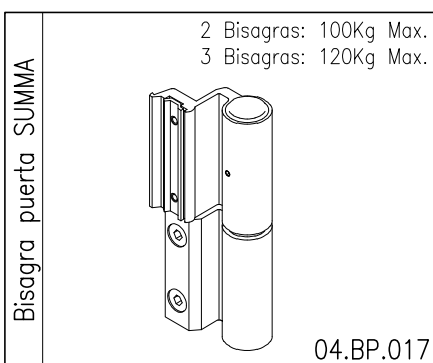
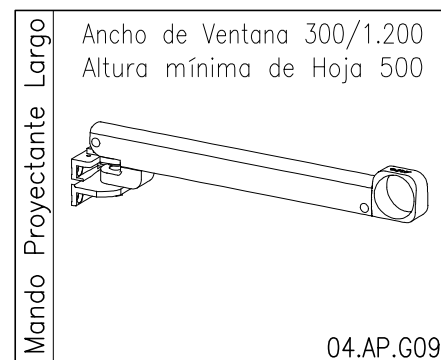
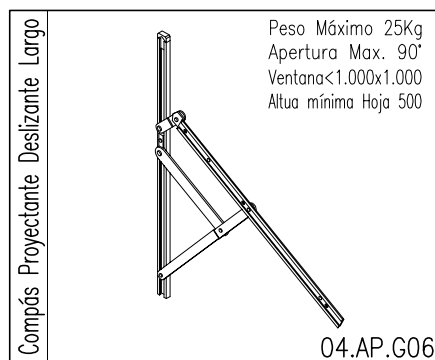
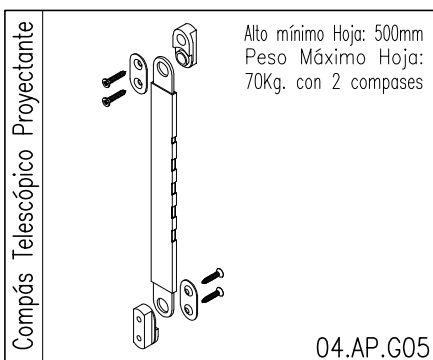
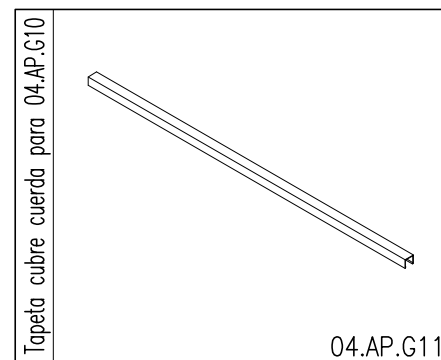
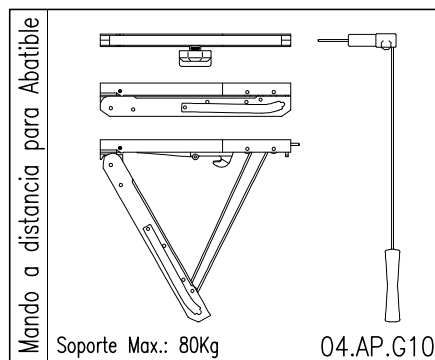
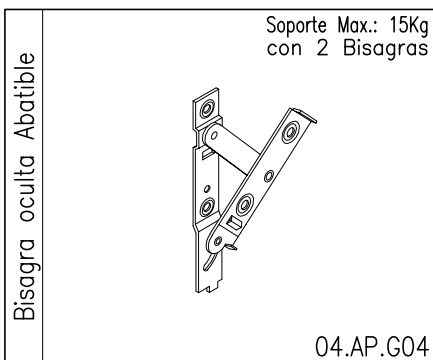
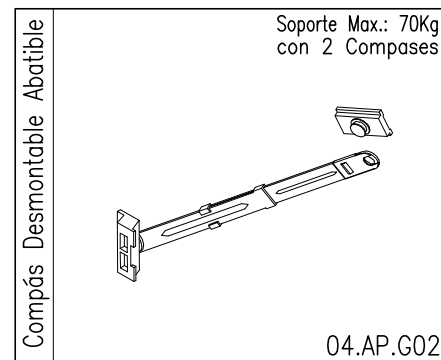
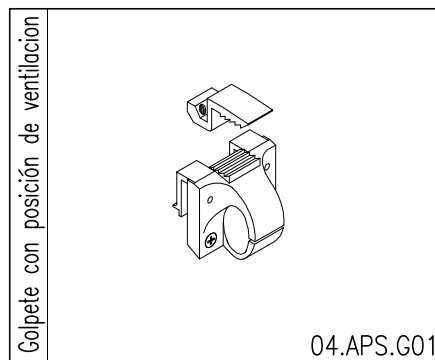
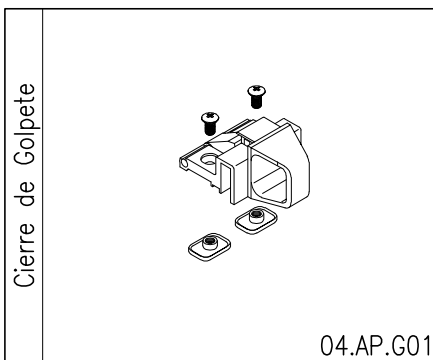
kit de Cierre Hoja Pasiva con leva		Altura Mínima de Hoja: 700mm
	04.APS.003	

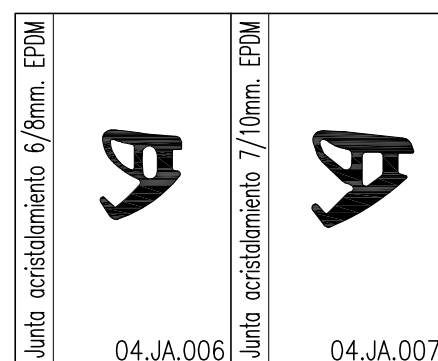
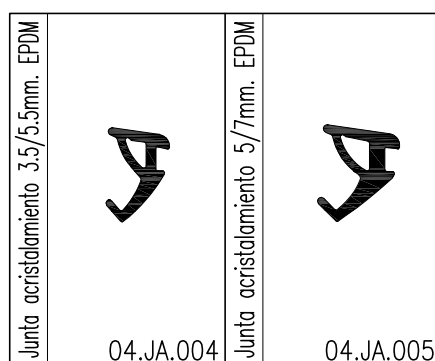
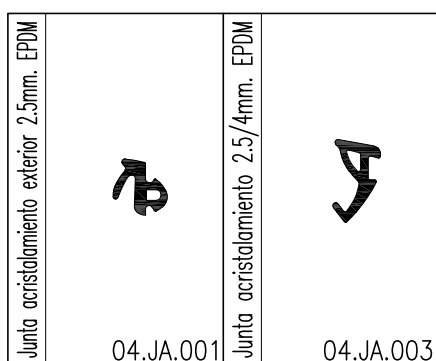
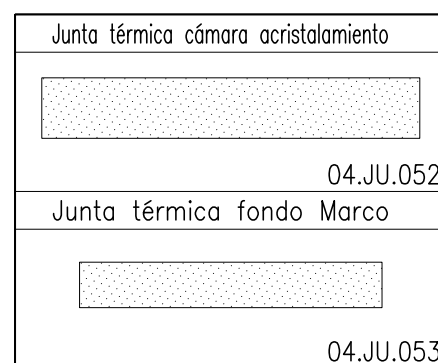
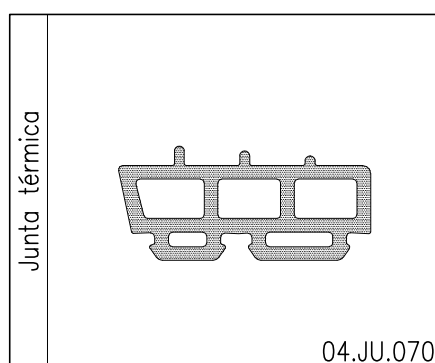
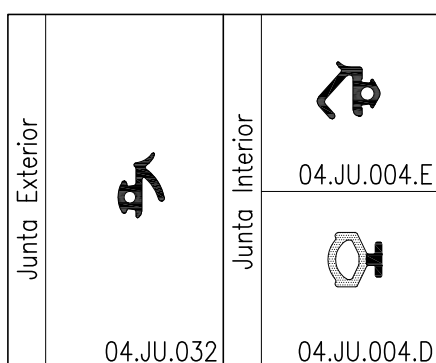
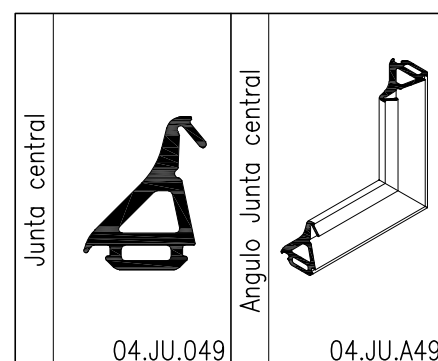
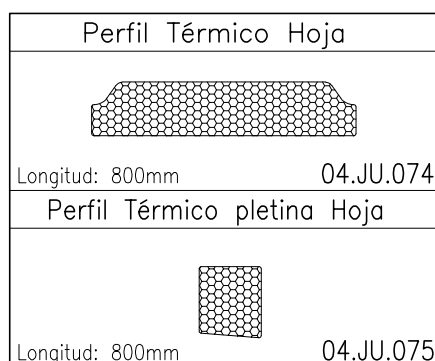
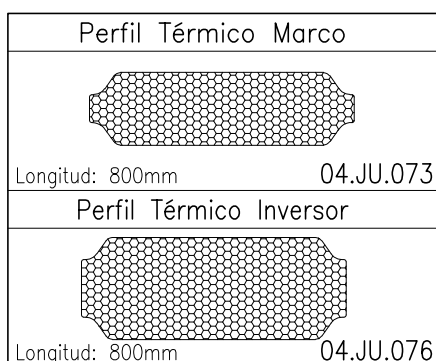
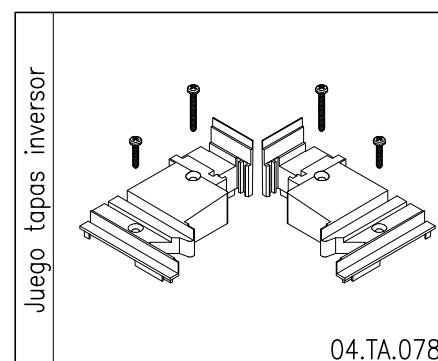
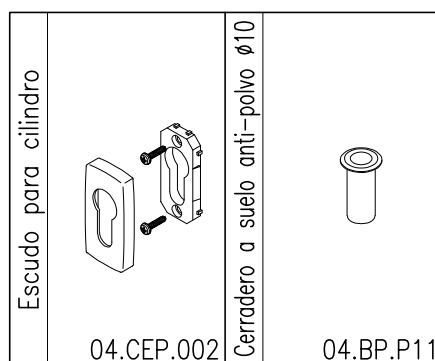
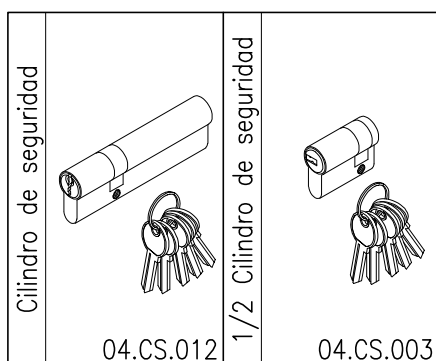
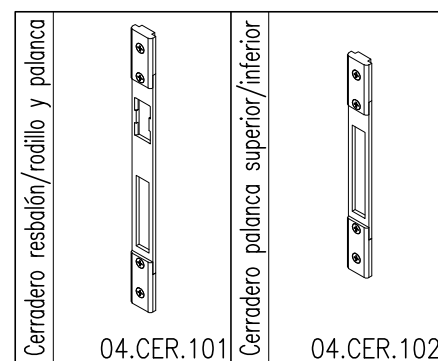
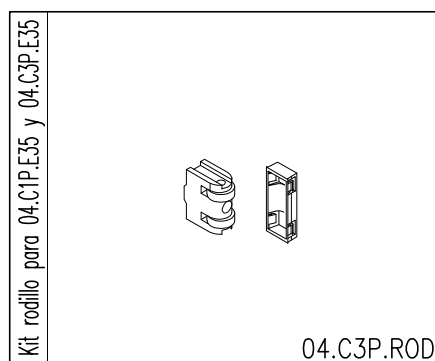
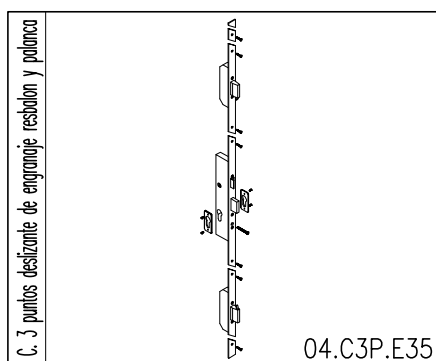
kit de Terminales y Cerradores Hoja Pasiva		Pasador de Palanca Bidireccional	
	04.APS.007		04.APS.008

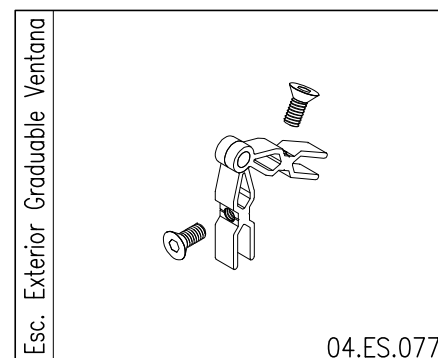
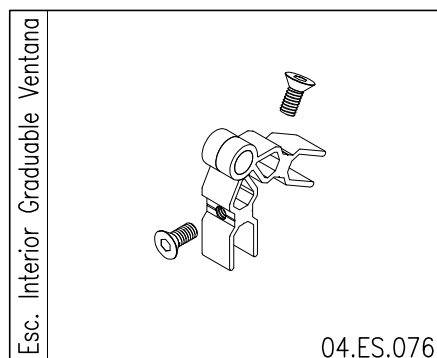
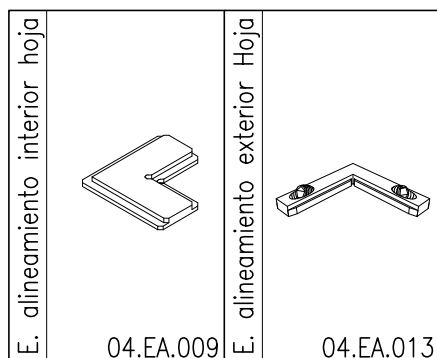
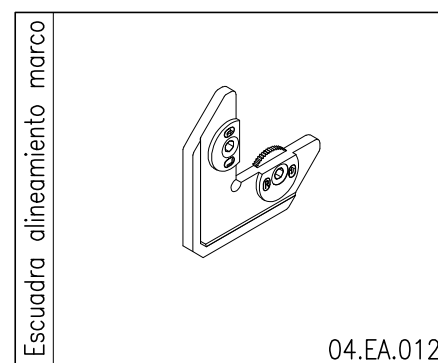
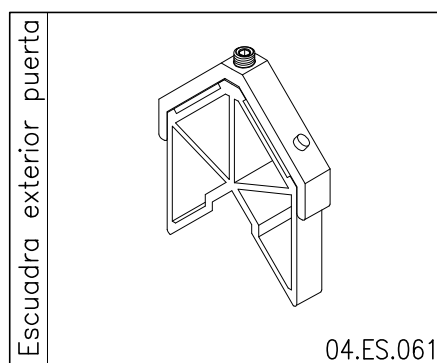
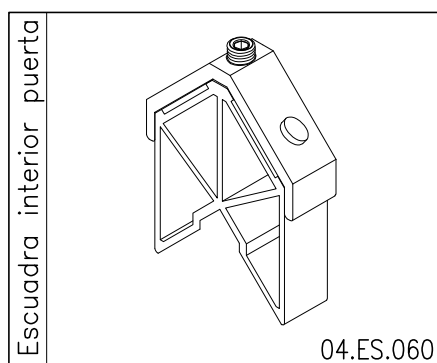
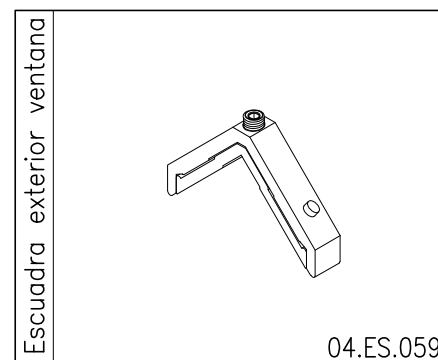
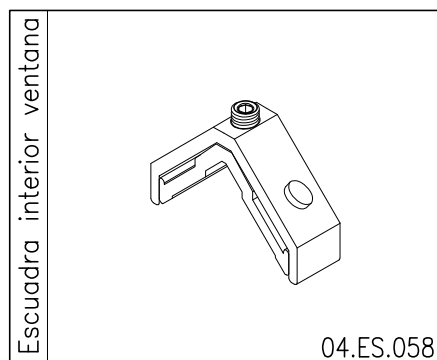
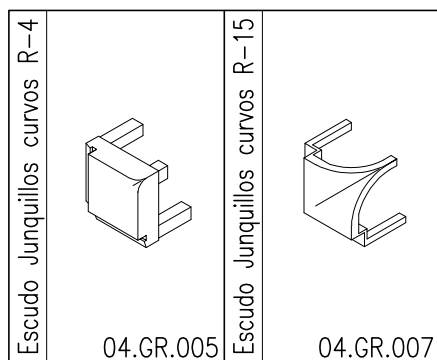
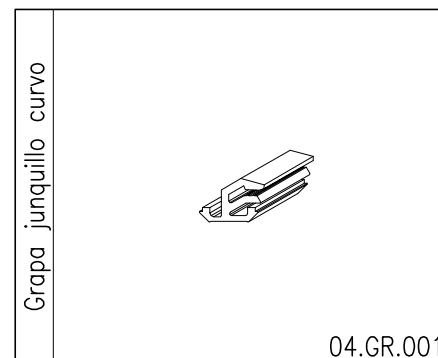
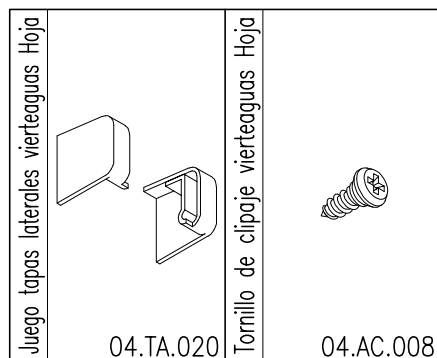
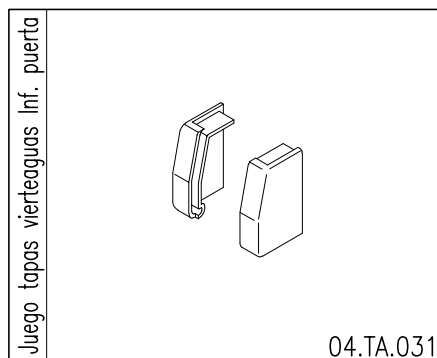
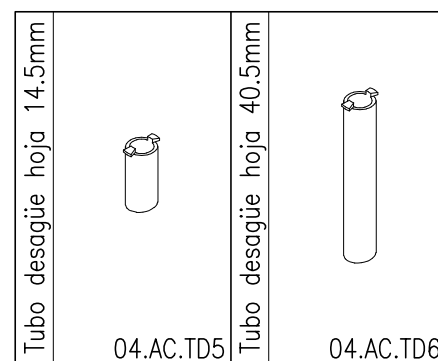
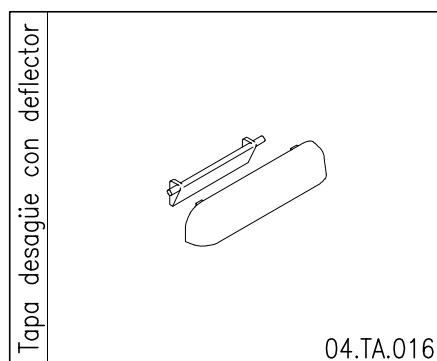
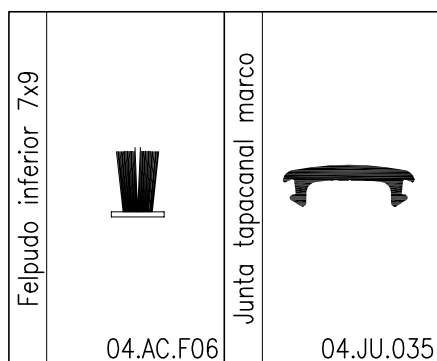
kit de Cierre Apertura Exterior		Altura Mínima de Hoja: 350mm
	04.APS.006	

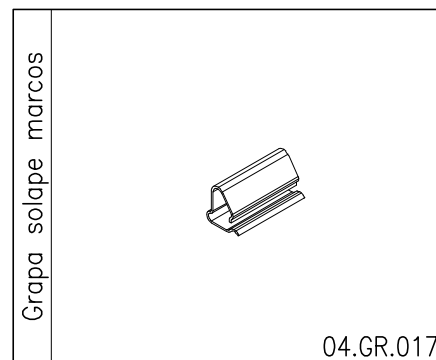
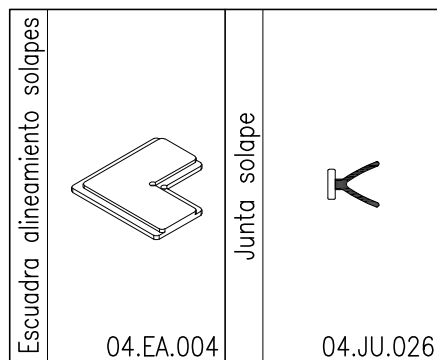
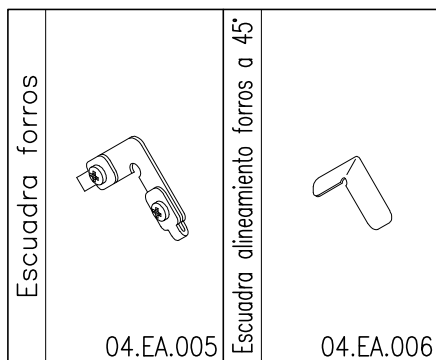
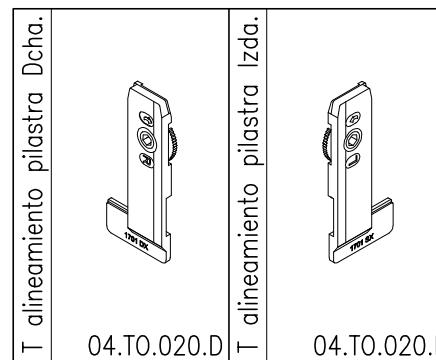
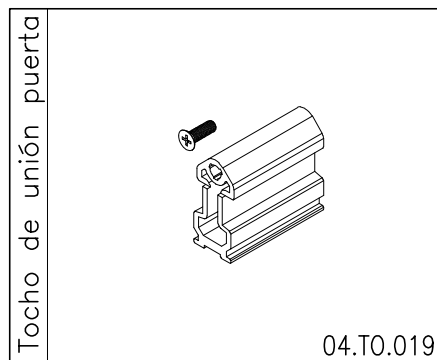
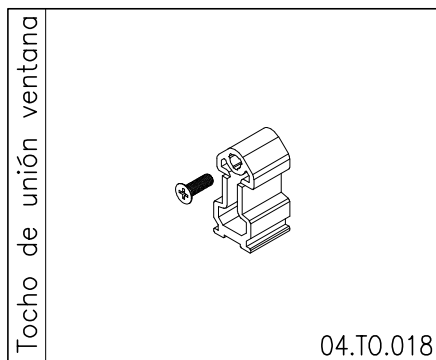
Cierre presión 2ª Hoja			
	04.AP.018		





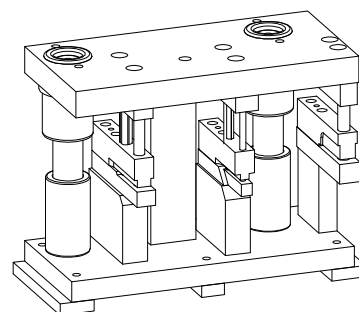






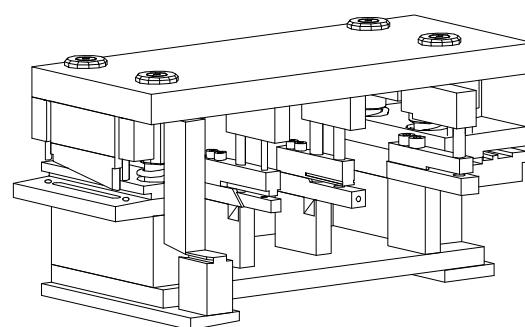
Operaciones Troquel 04.TRO.E85

- Punzonado para Escuadra en Marcos y Hojas
- Punzonado para Pilastras

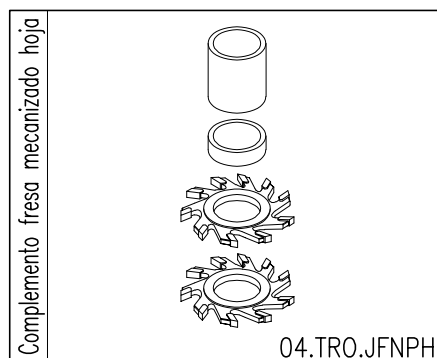
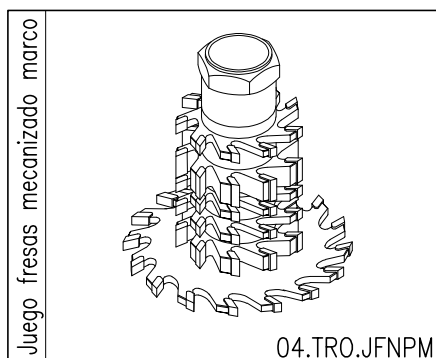


Operaciones Troquel 04.TRO.NP

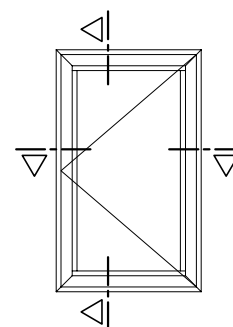
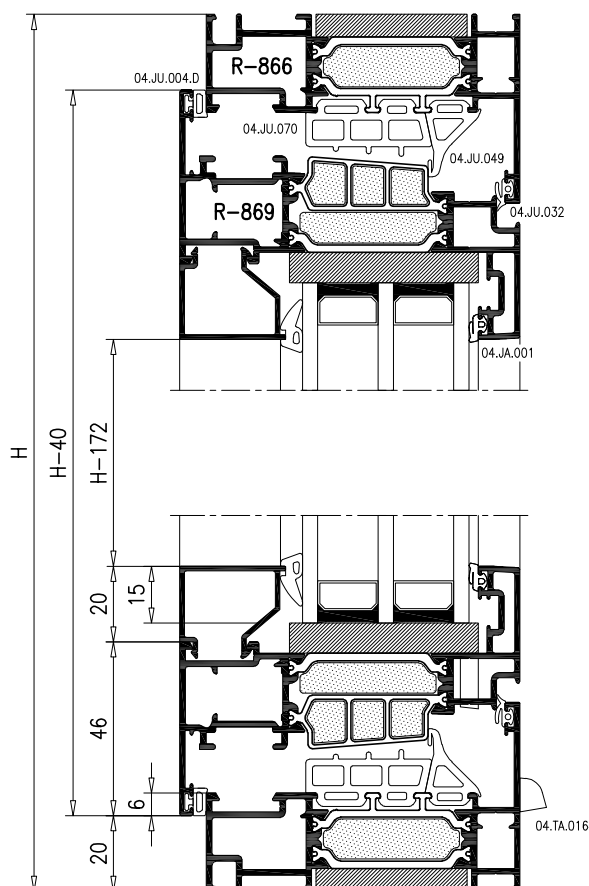
- Cremona en Hojas
- Desagüe en Marcos y Pilastras
- Despunte de los nervios guía falleba en Hojas
- Punzonado en los extremos de la pletina falleba



**Se utiliza tambien para los sistemas E-65, E75P, E65HO y E75HO
Tanto en Cámara Europea como en Canal 16**

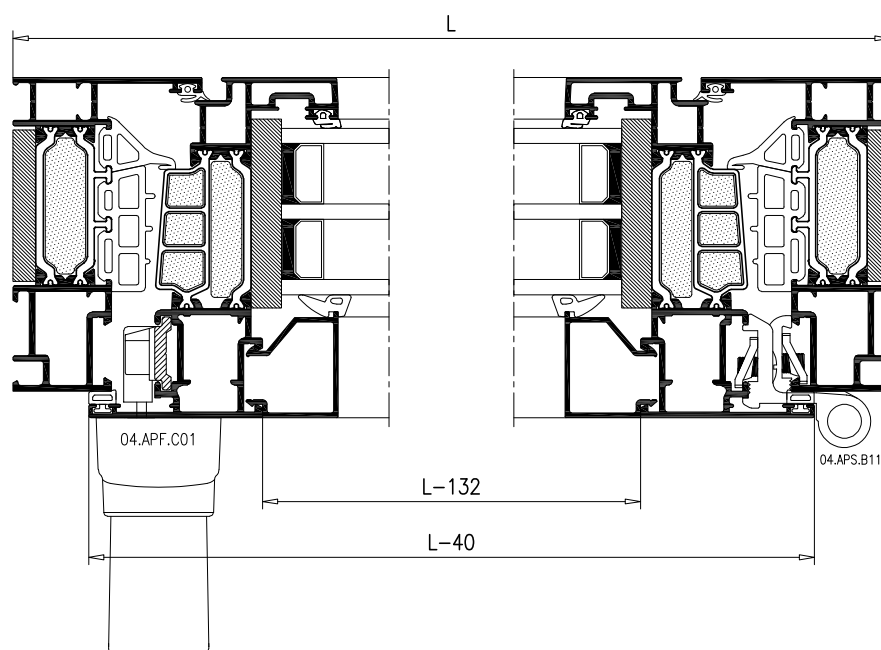


VENTANA 1 HOJA

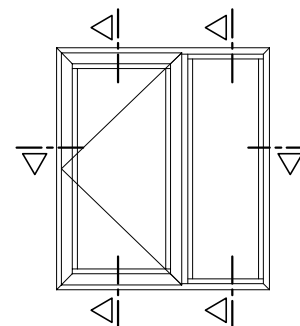
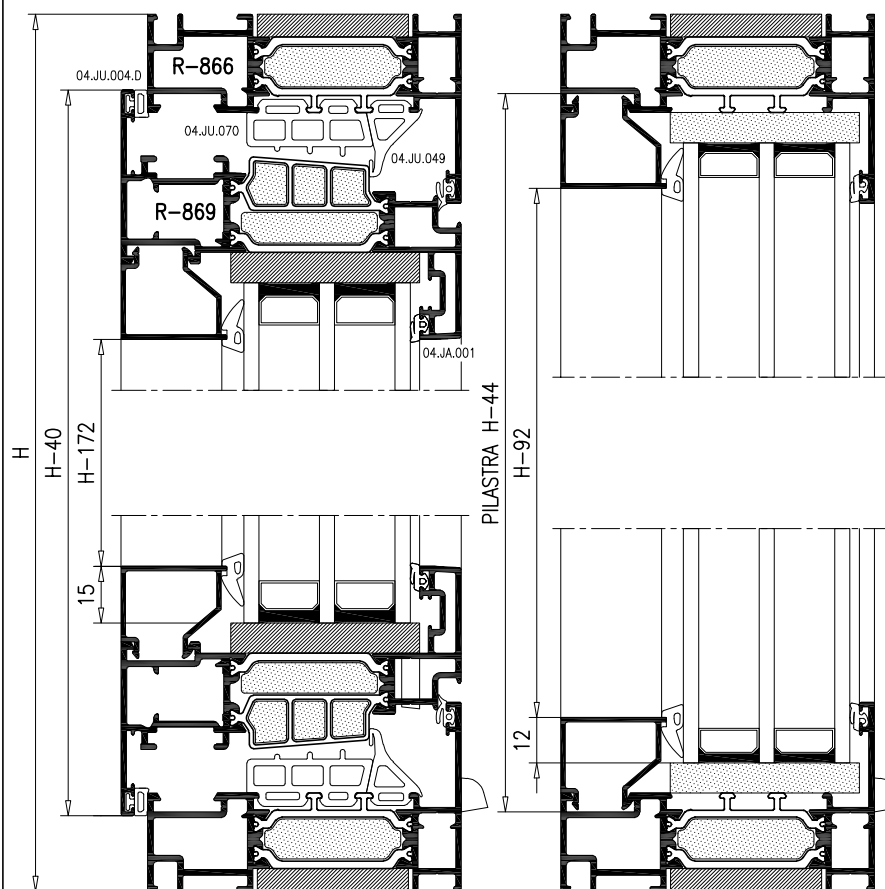


ACCESORIOS

REFERENCIA	DENOMINACION	UNIDADES
04.APS.B11	Bisagra	2
04.APF.C01	Cremona Practicable	1
04.APS.001	Kit de Cierre Hoja Practicable	1
04.ES.058	Escuadra Interior Ventana	8
04.ES.059	Escuadra Exterior Ventana	8
04.EA.012	Escuadra Alineamiento Marco	4
04.EA.009	Escuadra Alineamiento Interior Hoja	4
04.EA.013	Escuadra Alineamiento Exterior Hoja	4
04.TA.016	Tapa Desagüe	2
04.AC.TD5	Tubo Desagüe Hoja	2
04.JU.073	Pérfil Térmico Marco	2H+2L-70
04.JU.074	Pérfil Térmico Hoja	2H+2L-420
04.JU.075	Pérfil Térmico Pletina Hoja	3(2H+2L-320)
04.JU.049	Junta Central	2H+2L-580
04.JU.A49	Angulo Junta Central	4
04.JU.032	Junta Exterior	2H+2L-340
04.JU.004.D	Junta Interior	2H+2L-160
04.JU.070	Junta Térmica	2H+2L-240
04.JU.052	Junta Térmica Cámara de acristalamiento	2H+2L-530
04.JU.053	Junta Térmica Exterior Marco	2H+2L
04.JA.001	Junta Acristalamiento Exterior	2H+2L-600
SEGUN VIDRIO	Junta Acristalamiento Interior	2H+2L-600

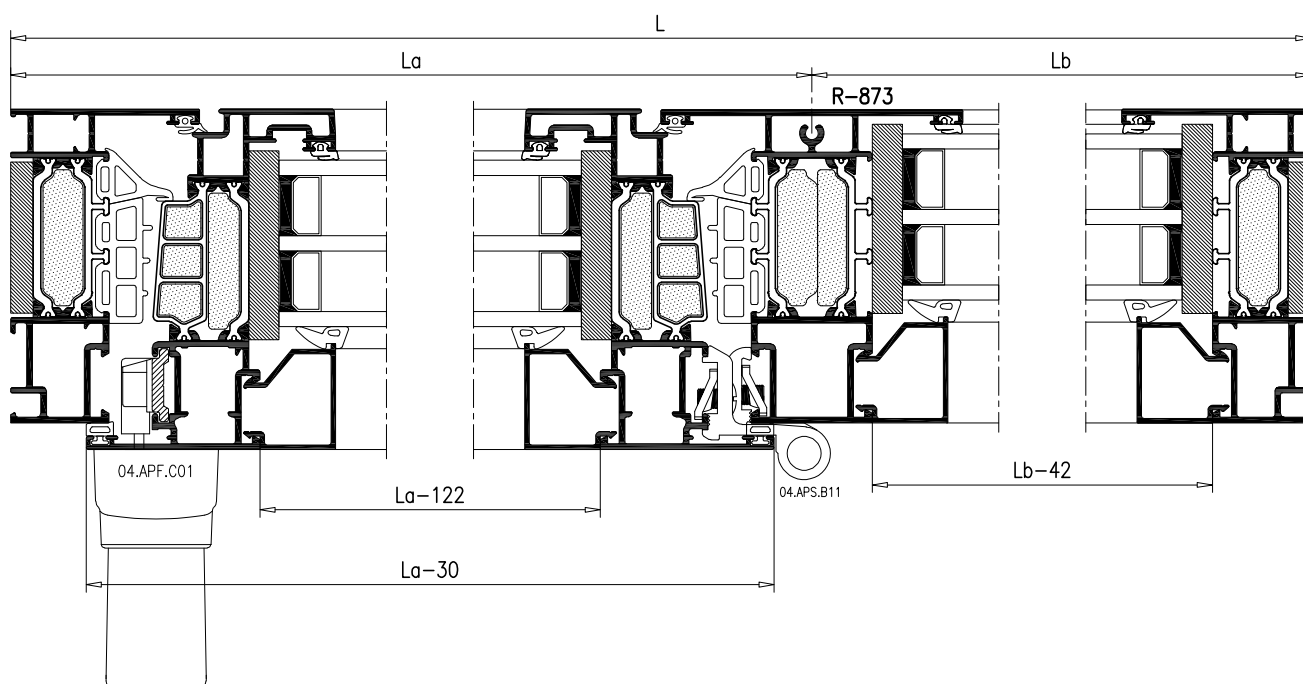


VENTANA 1 HOJA+FIJO

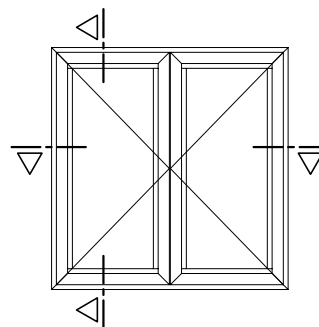
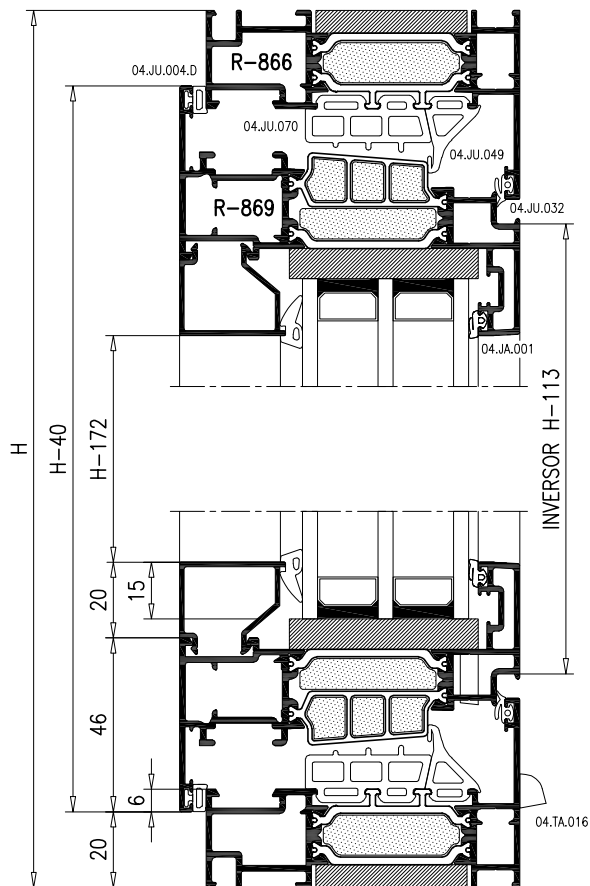


ACCESORIOS

REFERENCIA	DENOMINACION	UNIDADES
04.APS.B11	Bisagra	2
04.APF.C01	Cremona Practicable	1
04.APS.001	Kit de Cierre Hoja Practicable	1
04.ES.058	Escuadra Interior Ventana	8
04.ES.059	Escuadra Exterior Ventana	8
04.EA.012	Escuadra Alineamiento Marco	4
04.EA.009	Escuadra Alineamiento Interior Hoja	4
04.EA.013	Escuadra Alineamiento Exterior Hoja	4
04.TO.018	Tocho de Unión Ventana	2
04.TO.020.D	Tocho Alineamiento Pilastra Dcha.	2
04.TO.020.I	Tocho Alineamiento Pilastra Izda.	2
04.TA.016	Tapa Desagüe	4
04.AC.TD5	Tubo Desagüe Hoja	2
04.JU.073	Pérfil Térmico Marco	$3H+2L-120$
04.JU.074	Pérfil Térmico Hoja	$3H+2La-250$
04.JU.075	Pérfil Térmico Pletina Hoja	$3(2H+2La-300)$
04.JU.049	Junta Central	$2H+2La-560$
04.JU.A49	Angulo Junta Central	4
04.JU.032	Junta Exterior	$2H+2La-320$
04.JU.004.D	Junta Interior	$2H+2La-120$
04.JU.070	Junta Térmica	$2H+2La-220$
04.JU.052	Junta Térmica Cámara de acristalamiento	$4H+2L-730$
04.JU.053	Junta Térmica Exterior Marco	$2H+2L$
04.JA.001	Junta Acristalamiento Exterior	$4H+2L-840$
SEGUN VIDRIO	Junta Acristalamiento Interior	$4H+2L-840$

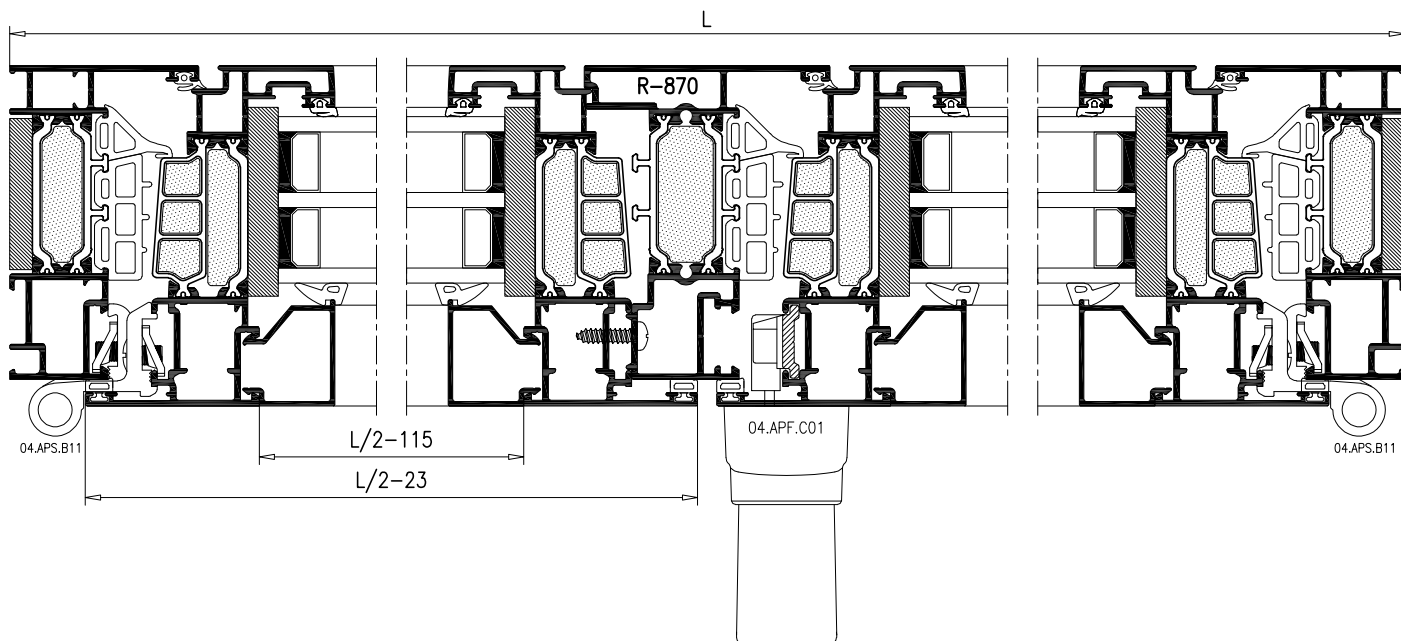


VENTANA 2 HOJAS

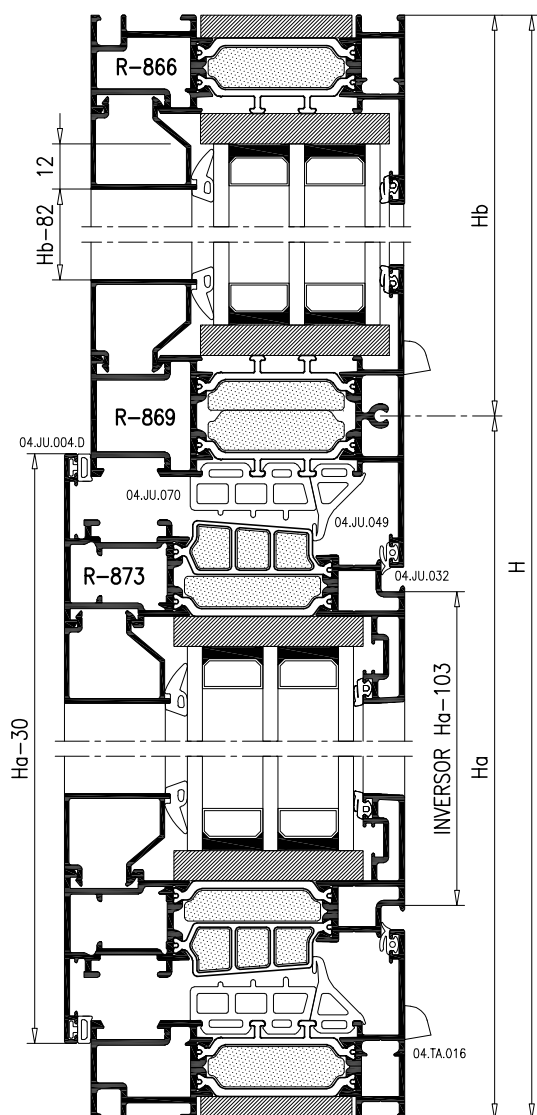


ACCESORIOS

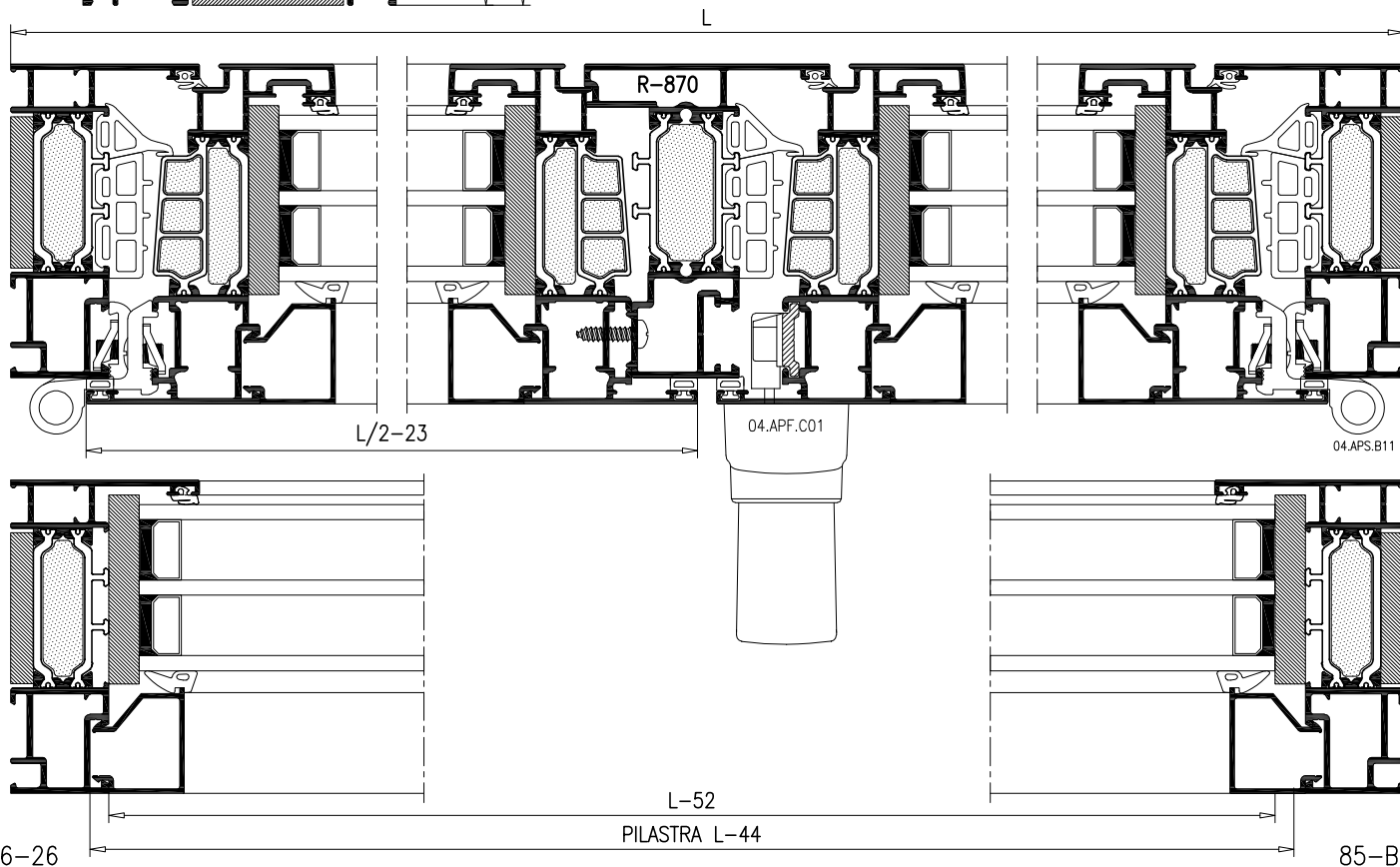
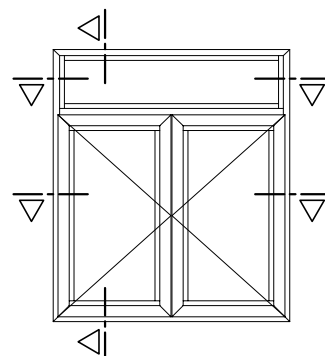
REFERENCIA	DENOMINACION	UNIDADES
04.APS.B11	Bisagra	4
04.APF.C01	Cremona Practicable	1
04.APS.001	Kit de Cierre Hoja Practicable	1
04.APS.002	Kit de Cierre Hoja Pasiva	1
04.TA.078	Juego Tapas Inversor	1
04.ES.058	Escuadra Interior Ventana	12
04.ES.059	Escuadra Exterior Ventana	12
04.EA.012	Escuadra Alineamiento Marco	4
04.EA.009	Escuadra Alineamiento Interior Hoja	8
04.EA.013	Escuadra Alineamiento Exterior Hoja	8
04.TA.016	Tapa Desagüe	2
04.AC.TD5	Tubo Desagüe Hoja	4
04.JU.073	Pérfil Térmico Marco	2H+2L-70
04.JU.074	Pérfil Térmico Hoja	4H+2L-770
04.JU.075	Pérfil Térmico Pletina Hoja	3(4H+2L-570)
04.JU.076	Pérfil Térmico Inversor	H-113
04.JU.049	Junta Central	3H+2L-730
04.JU.A49	Angulo Junta Central	4
04.JU.032	Junta Exterior	3H+2L-430
04.JU.004.D	Junta Interior	4H+2L-240
04.JU.070	Junta Térmica	3H+2L-310
04.JU.052	Junta Térmica Cámara de acristalamiento	4H+2L-1.000
04.JU.053	Junta Térmica Exterior Marco	2H+2L
04.JA.001	Junta Acristalamiento Exterior	4H+2L-1.130
SEGUN VIDRIO	Junta Acristalamiento Interior	4H+2L-1.130



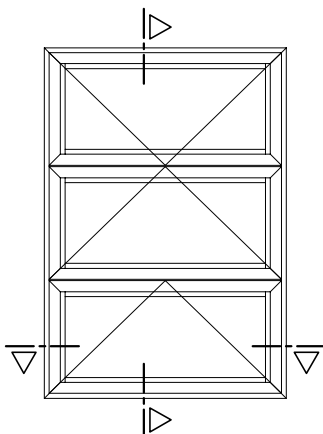
VENTANA 2 HOJAS + FIJO



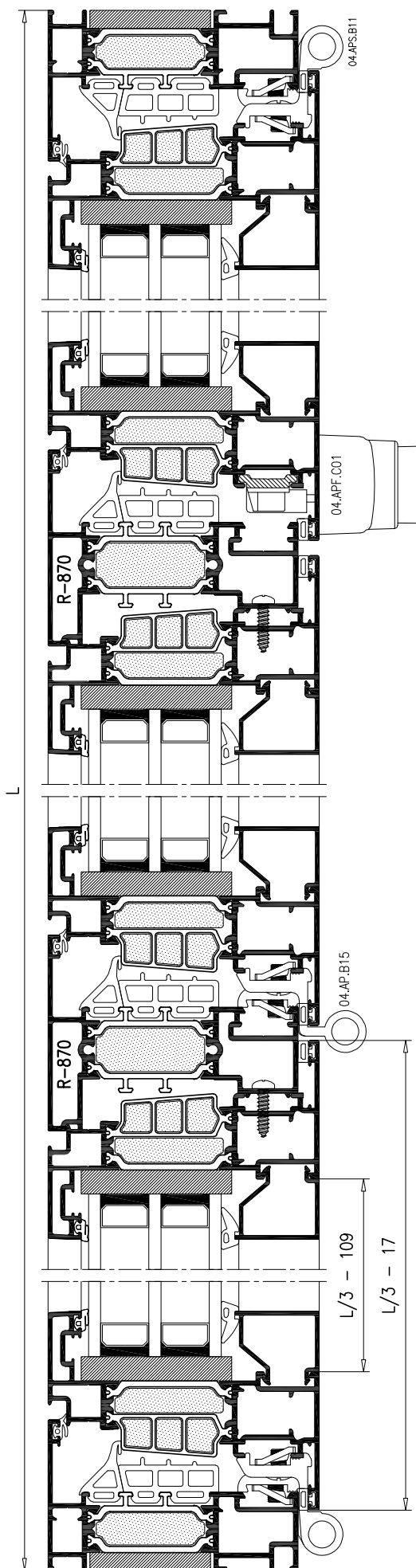
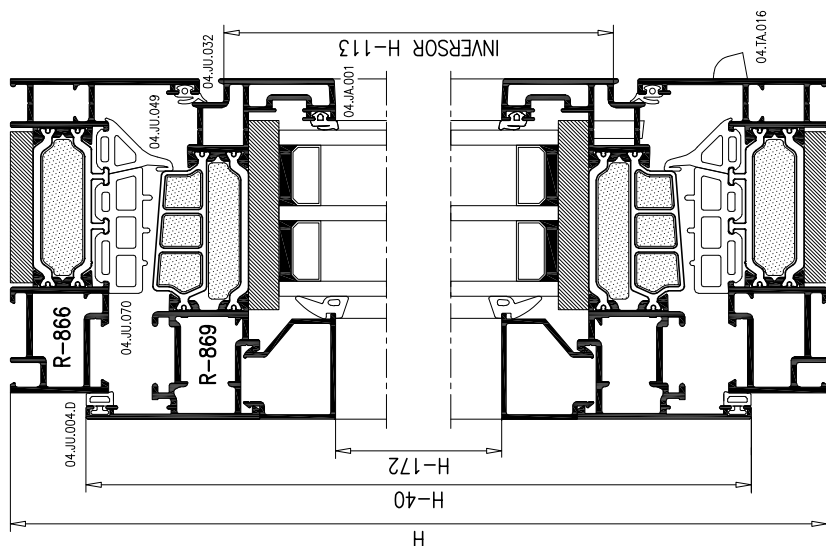
ACCESORIOS		
REFERENCIA	DENOMINACION	UNIDADES
04.APS.B11	Bisagra	4
04.APF.C01	Cremona Practicable	1
04.APS.001	Kit de Cierre Hoja Practicable	1
04.APS.002	Kit de Cierre Hoja Pasiva	1
04.TA.078	Juego Tapas Inversor	1
04.ES.058	Escuadra Interior Ventana	12
04.ES.059	Escuadra Exterior Ventana	12
04.EA.012	Escuadra Alineamiento Marco	4
04.EA.009	Escuadra Alineamiento Interior Hoja	8
04.EA.013	Escuadra Alineamiento Exterior Hoja	8
04.TO.018	Tocho de Unión Ventana	2
04.TO.020.D	Tocho Alineamiento Pilastra Dcha.	2
04.TO.020.I	Tocho Alineamiento Pilastra Izda.	2
04.TA.016	Tapa Desagüe	4
04.AC.TD5	Tubo Desagüe Hoja	4
04.JU.073	Pérfil Térmico Marco	$2H+2L-70$
04.JU.074	Pérfil Térmico Hoja	$4Ha+3L-640$
04.JU.075	Pérfil Térmico Pletina Hoja	$3(4Ha+2L-530)$
04.JU.076	Pérfil Térmico Inversor	$Ha-103$
04.JU.049	Junta Central	$3Ha+2L-700$
04.JU.A49	Angulo Junta Central	4
04.JU.032	Junta Exterior	$3Ha+2L-400$
04.JU.004.D	Junta Interior	$4Ha+2L-200$
04.JU.070	Junta Térmica	$3Ha+2L-280$
04.JU.052	Junta Térmica Cámara de acristalamiento	$2H+2Ha+4L-1.180$
04.JU.053	Junta Térmica Exterior Marco	$2H+2L$
04.JA.001	Junta Acristalamiento Exterior	$2H+2Ha+4L-1.350$
SEGUN VIDRIO	Junta Acristalamiento Interior	$2H+2Ha+4L-1.350$



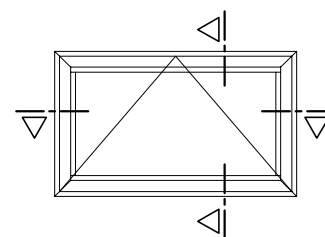
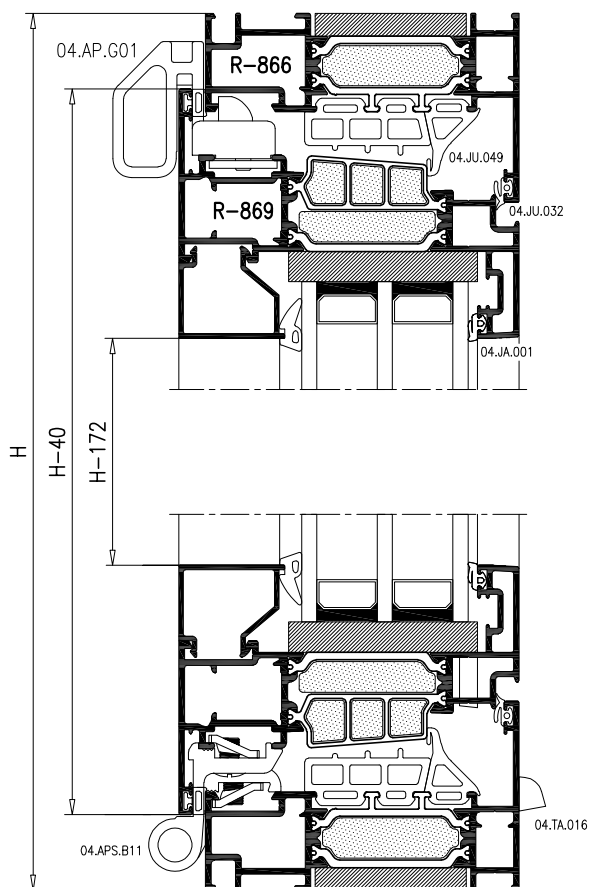
VENTANA 3 HOJAS



ACCESORIOS		
REFERENCIA	DENOMINACION	UNIDADES
04.APS.B11	Bisagra	4
04.AP.B15	Bisagra 2° Hoja	2
04.APF.C01	Cremona Practicable	1
04.APS.001	Kit de Cierre Hoja Practicable	1
04.APS.002	Kit de Cierre Hoja Pasiva	2
04.TA.078	Juego Tapas Inversor	2
04.ES.058	Escuadra Interior Ventana	16
04.ES.059	Escuadra Exterior Ventana	16
04.EA.012	Escuadra Alineamiento Marco	4
04.EA.009	Escuadra Alineamiento Interior Hoja	12
04.EA.013	Escuadra Alineamiento Exterior Hoja	12
04.TA.016	Tapa Desagüe	3
04.AC.TD5	Tubo Desagüe Hoja	6
04.JU.073	Pérfil Térmico Marco	2H+2L-70
04.JU.074	Pérfil Térmico Hoja	6H+2L-1.120
04.JU.075	Pérfil Térmico Pletina Hoja	3(6H+2L-820)
04.JU.076	Pérfil Térmico Inversor	2H-226
04.JU.049	Junta Central	4H+2L-870
04.JU.A49	Angulo Junta Central	4
04.JU.032	Junta Exterior	4H+2L-510
04.JU.004.D	Junta Interior	6H+2L-320
04.JU.070	Junta Térmica	4H+2L-400
04.JU.052	Junta Térmica Cámara de acristalamiento	6H+2L-1.470
04.JU.053	Junta Térmica Exterior Marco	2H+2L
04.JA.001	Junta Acristalamiento Exterior	6H+2L-1.660
SEGUN VIDRIO	Junta Acristalamiento Interior	6H+2L-1.660



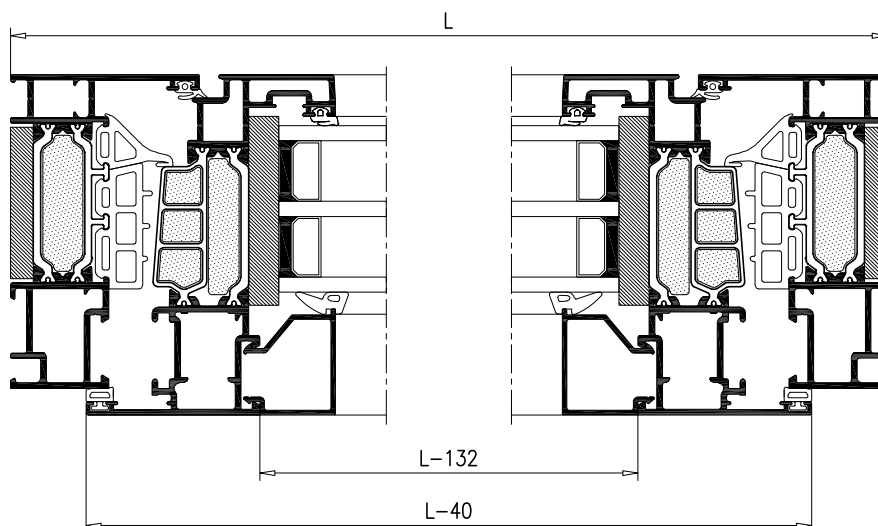
VENTANA ABATIBLE



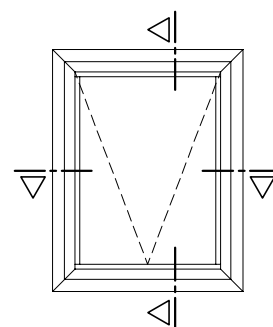
ACCESORIOS

REFERENCIA	DENOMINACION	UNIDADES
04.APS.B11	Bisagra	2
04.AP.G01	Cierre de golpe	1
04.APS.G01	Cierre de golpe con microventilación	
04.AP.G10	Mando a distancia	2
04.AP.G02	Compás desmontable	
*04.AP.G04	Bisagra oculta	
04.ES.058	Escuadra Interior Ventana	8
04.ES.059	Escuadra Exterior Ventana	8
04.EA.012	Escuadra Alineamiento Marco	4
04.EA.009	Escuadra Alineamiento Interior Hoja	4
04.EA.013	Escuadra Alineamiento Exterior Hoja	4
04.TA.016	Tapa Desagüe	2
04.AC.TD5	Tubo Desagüe Hoja	2
04.JU.073	Pérfil Térmico Marco	$2H+2L-70$
04.JU.074	Pérfil Térmico Hoja	$2H+2L-420$
04.JU.075	Pérfil Térmico Pletina Hoja	$3(2H+2L-320)$
04.JU.049	Junta Central	$2H+2L-580$
04.JU.A49	Angulo Junta Central	4
04.JU.032	Junta Exterior	$2H+2L-340$
04.JU.004.D	Junta Interior	$2H+2L-160$
04.JU.070	Junta Térmica	$2H+2L-240$
04.JU.052	Junta Térmica Cámara de acristalamiento	$2H+2L-530$
04.JU.053	Junta Térmica Exterior Marco	$2H+2L$
04.JA.001	Junta Acrisolamiento Exterior	$2H+2L-600$
SEGUN VIDRIO	Junta Acrisolamiento Interior	$2H+2L-600$

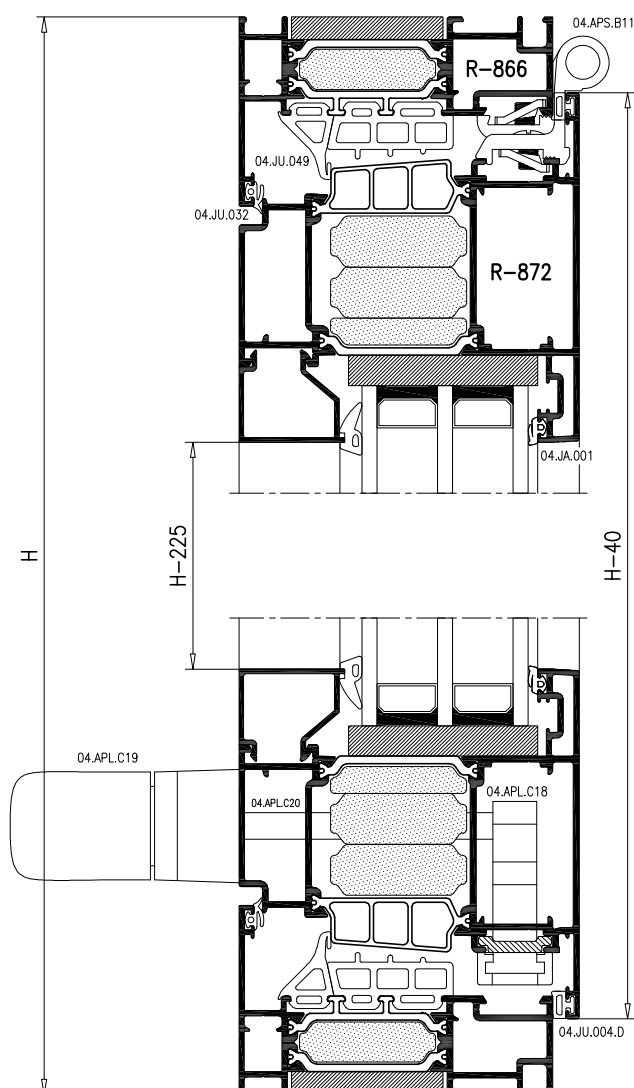
* Si se utilizan estas no son necesarias las bisagras 04.APS.B11.
Con el Mando a distancia 04.AP.G10 no son necesarios ni 04.AP.G02 ni 04.AP.G04, ver características en Pag. 75P-C12



VENTANA PROYECTANTE



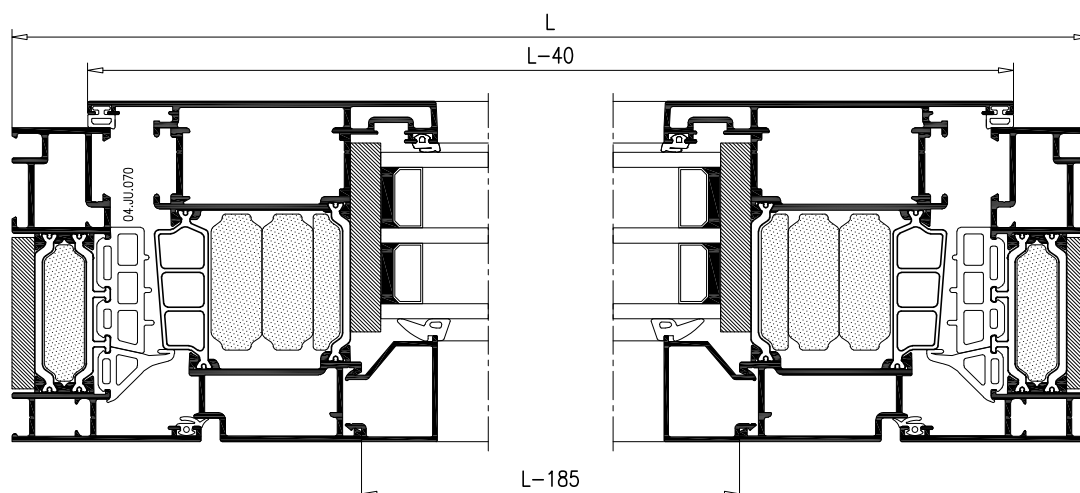
ALTURA MINIMA DE HOJA: 500mm



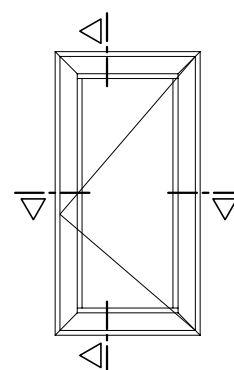
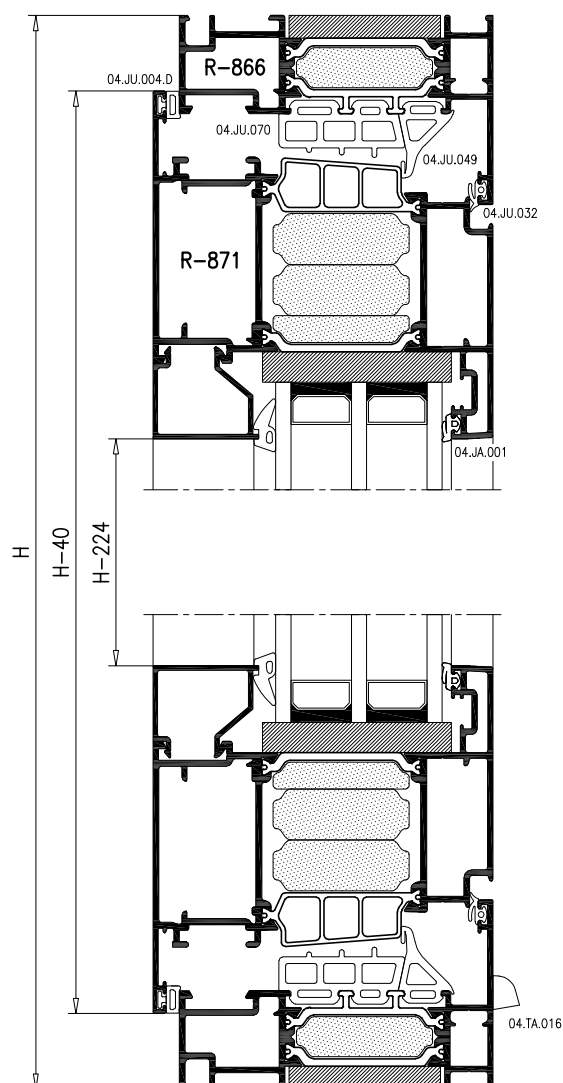
ACCESORIOS

REFERENCIA	DENOMINACION	UNIDADES
04.APS.B11	Bisagra	2
04.AP.G05	Compás Telescópico Proyectante	2
04.APL.C18	Caja de Transmisión Apertura Exterior	1
04.APL.C19	Manilla Apertura Exterior	1
04.APL.C20	Cuadrado 7x90	1
04.AP.005	Punto de Cierre regulable	2
04.AP.006	Cerradero para 04.AP.005	2
*04.AP.G09	Mando Proyectante	1
04.ES.058	Escuadra Interior Ventana	4
04.ES.059	Escuadra Exterior Ventana	4
04.ES.060	Escuadra Interior Puerta	4
04.ES.061	Escuadra Exterior Puerta	4
04.EA.012	Escuadra Alineamiento Marco	4
04.EA.009	Escuadra Alineamiento Interior Hoja	4
04.EA.013	Escuadra Alineamiento Exterior Hoja	4
04.JU.073	Pérfil Térmico Marco	2H+2L-70
04.JU.074	Pérfil Térmico Hoja	2H+2L-640
04.JU.076	Pérfil Térmico Inversor	4H+4L-940
04.JU.049	Junta Central	2H+2L-580
04.JU.A49	Angulo Junta Central	4
04.JU.032	Junta Exterior	2H+2L-340
04.JU.004.D	Junta Interior	2H+2L-160
04.JU.070	Junta Térmica	2H+2L-240
04.JU.052	Junta Térmica Cámara de acristalamiento	2H+2L-720
04.JU.053	Junta Térmica Exterior Marco	2H+2L
04.JA.001	Junta Acristalamiento Exterior	2H+2L-820
SEGUN VIDRIO	Junta Acristalamiento Interior	2H+2L-820

*Si se utiliza el Mando 04.AP.G09 no son necesarios los compases 04.AP.G05 ni los cierres 04.AP.CP1 ó 04.APL.C18, ver características en Pag. 75P-C12

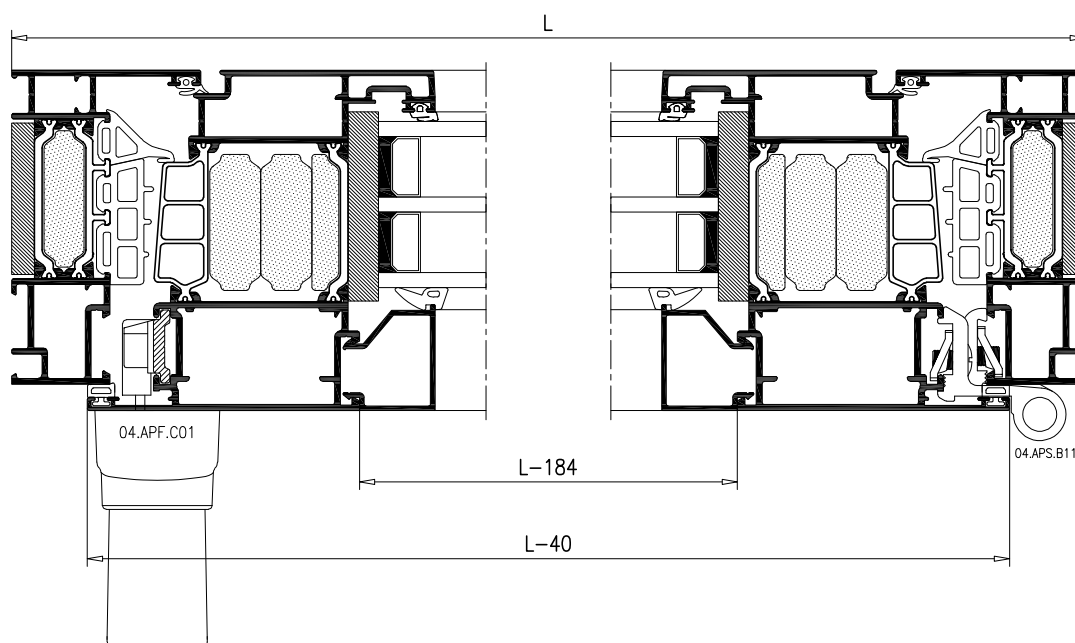


BALCONERA 1 HOJA

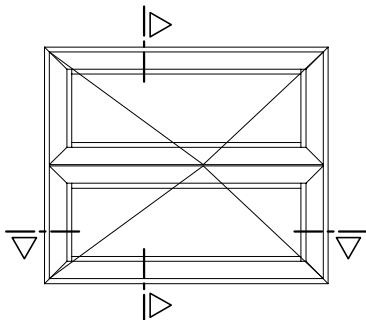


ACCESORIOS

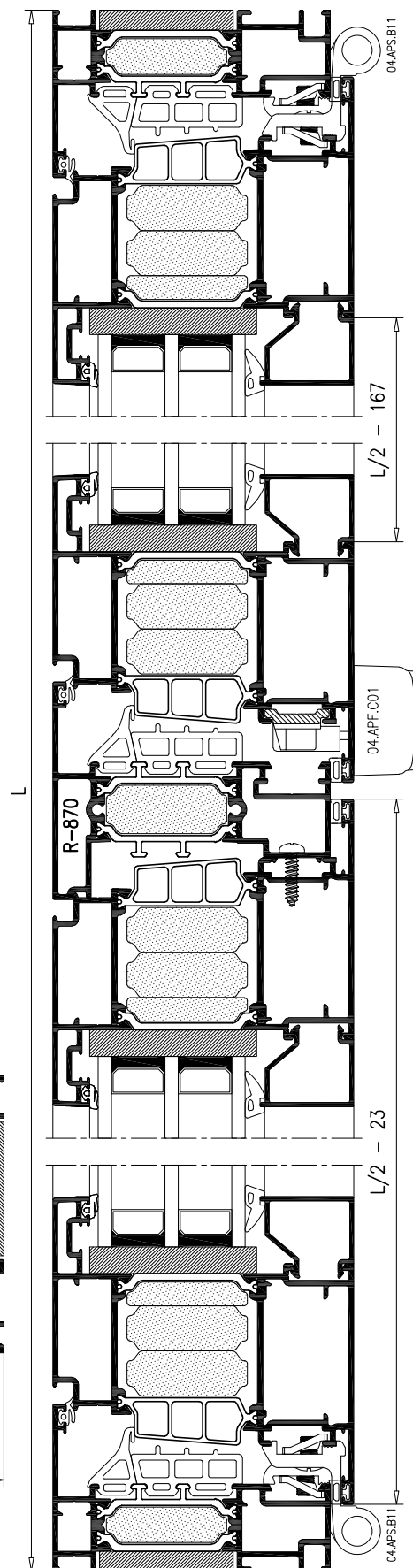
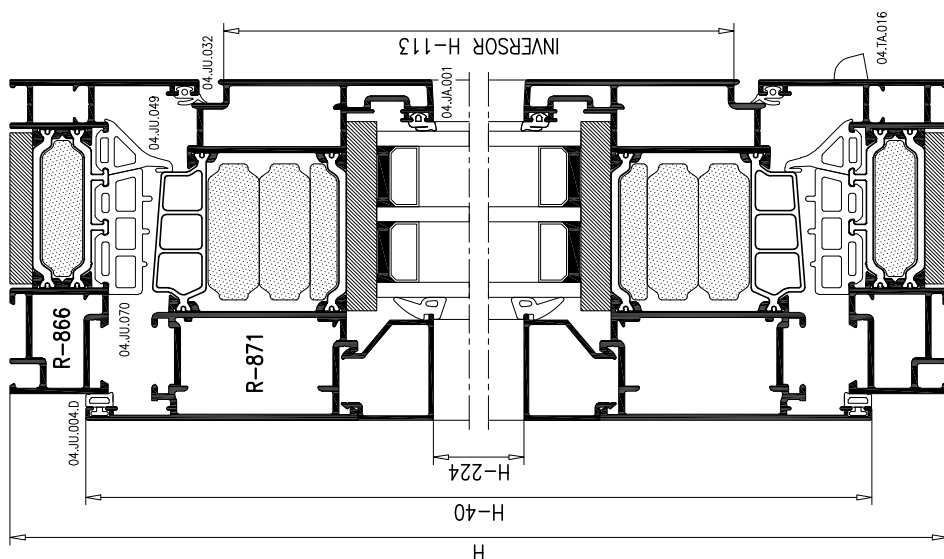
REFERENCIA	DENOMINACION	UNIDADES
04.APS.B11	Bisagra	2
04.APF.C01	Cremona Practicable	1
04.APS.001	Kit de Cierre Hoja Practicable	1
04.ES.058	Escuadra Interior Ventana	4
04.ES.059	Escuadra Exterior Ventana	4
04.ES.060	Escuadra Interior Puerta	4
04.ES.061	Escuadra Exterior Puerta	4
04.EA.012	Escuadra Alineamiento Marco	4
04.EA.009	Escuadra Alineamiento Interior Hoja	4
04.EA.013	Escuadra Alineamiento Exterior Hoja	4
04.TA.016	Tapa Desagüe	2
04.AC.TD5	Tubo Desagüe Hoja	2
04.JU.073	Pérfil Térmico Marco	2H+2L-70
04.JU.074	Pérfil Térmico Hoja	2H+2L-640
04.JU.076	Pérfil Térmico Inversor	4H+4L-940
04.JU.049	Junta Central	2H+2L-580
04.JU.A49	Angulo Junta Central	4
04.JU.032	Junta Exterior	2H+2L-340
04.JU.004.D	Junta Interior	2H+2L-160
04.JU.070	Junta Térmica	2H+2L-240
04.JU.052	Junta Térmica Cámara de acristalamiento	2H+2L-720
04.JU.053	Junta Térmica Exterior Marco	2H+2L
04.JA.001	Junta Acristalamiento Exterior	2H+2L-820
SEGUN VIDRIO	Junta Acristalamiento Interior	2H+2L-820



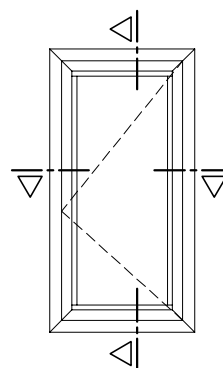
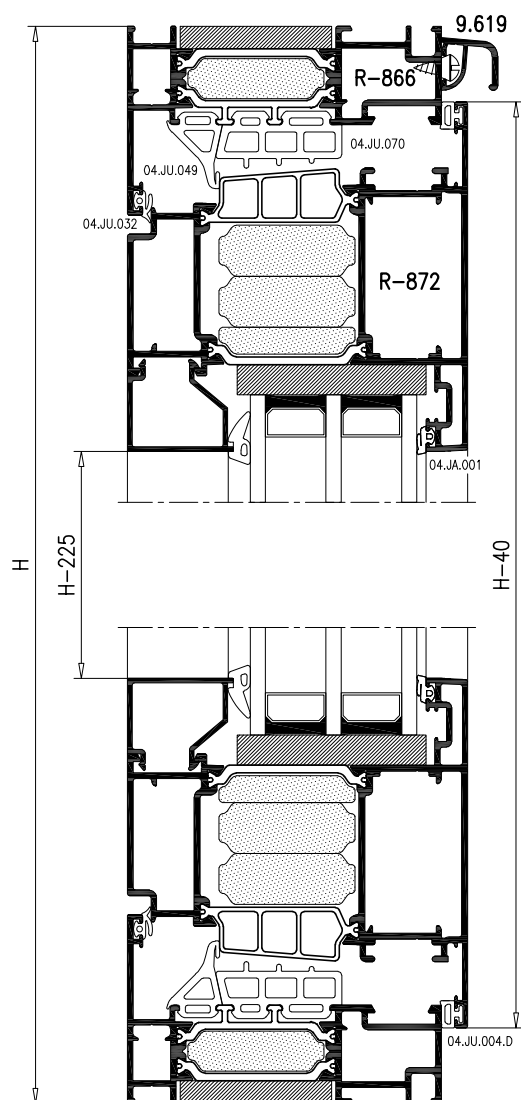
BALCONERA 2 HOJAS



ACCESORIOS		
REFERENCIA	DENOMINACION	UNIDADES
04.APS.B11	Bisagra	4
04.APF.C01	Cremona Practicable	1
04.APS.001	Kit de Cierre Hoja Practicable	1
04.APS.002	Kit de Cierre Hoja Pasiva	1
04.AP.017	Cierre Suplementario Hoja Pasiva	2
04.TA.078	Juego Tapas Inversor	1
04.ES.058	Escuadra Interior Ventana	4
04.ES.059	Escuadra Exterior Ventana	4
04.ES.060	Escuadra Interior Puerta	8
04.ES.061	Escuadra Exterior Puerta	8
04.EA.012	Escuadra Alineamiento Marco	4
04.EA.009	Escuadra Alineamiento Interior Hoja	8
04.EA.013	Escuadra Alineamiento Exterior Hoja	8
04.TA.016	Tapa Desagüe	2
04.AC.TD5	Tubo Desagüe Hoja	4
04.JU.073	Péfil Térmico Marco	2H+2L-70
04.JU.074	Péfil Térmico Hoja	4H+2L-1.200
04.JU.076	Péfil Térmico Inversor	9H+4L-1.520
04.JU.049	Junta Central	3H+2L-730
04.JU.A49	Angulo Junta Central	4
04.JU.032	Junta Exterior	3H+2L-430
04.JU.004.D	Junta Interior	4H+2L-240
04.JU.070	Junta Térmica	3H+2L-310
04.JU.052	Junta Térmica Cámara de acristalamiento	4H+2L-1370
04.JU.053	Junta Térmica Exterior Marco	2H+2L
04.JA.001	Junta Acrislamiento Exterior	4H+2L-1.570
SEGUN VIDRIO	Junta Acrislamiento Interior	4H+2L-1.570

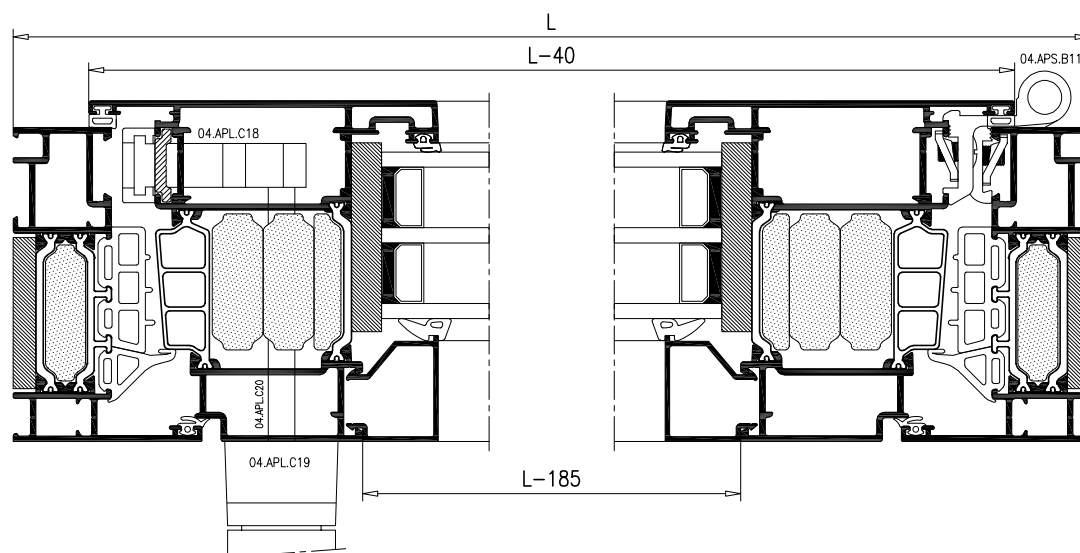


BALCONERA 1 HOJA PRACTICABLE APERTURA EXTERIOR

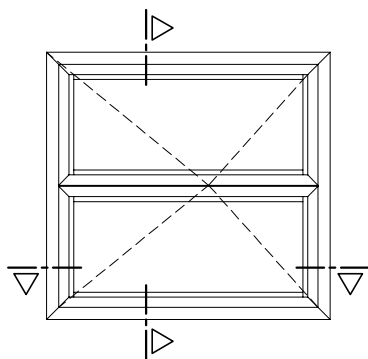


ACCESORIOS

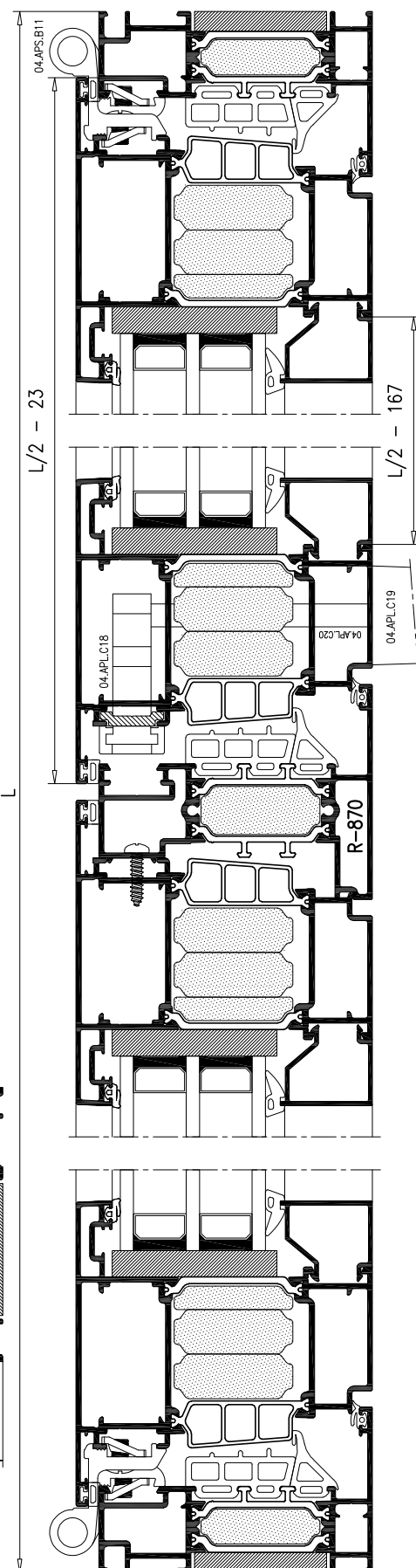
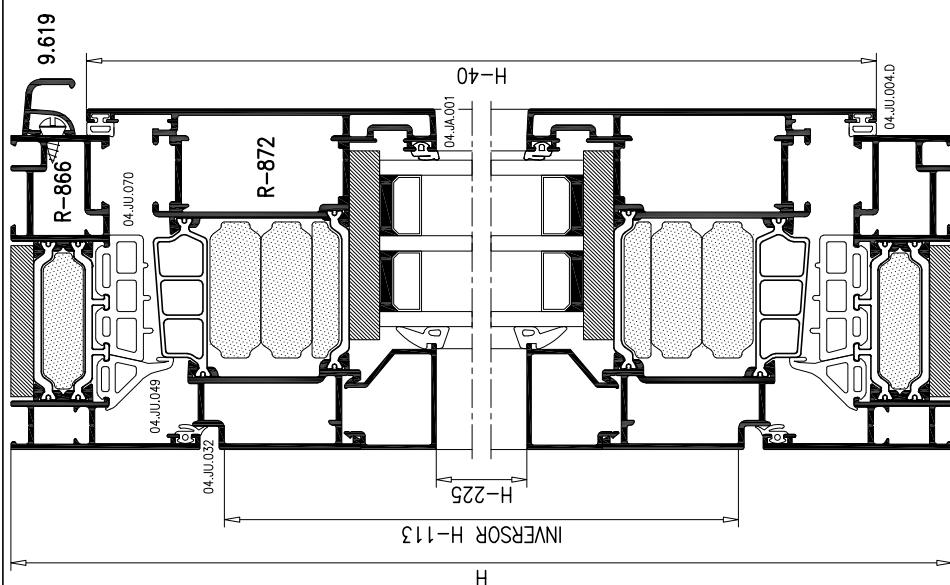
REFERENCIA	DENOMINACION	UNIDADES
04.APS.B11	Bisagra	2
04.APL.C18	Caja de Transmisión Apertura Exterior	1
04.APL.C19	Manilla Apertura Exterior	1
04.APL.C20	Cuadradillo 7x90	1
04.AP.005	Punto de Cierre regulable	3
04.AP.006	Cerradero para 04.AP.005	3
04.AP.017	Cierre Suplementario lado bisagras	1
04.ES.058	Escuadra Interior Ventana	4
04.ES.059	Escuadra Exterior Ventana	4
04.ES.060	Escuadra Interior Puerta	4
04.ES.061	Escuadra Exterior Puerta	4
04.EA.012	Escuadra Alineamiento Marco	4
04.EA.009	Escuadra Alineamiento Interior Hoja	4
04.EA.013	Escuadra Alineamiento Exterior Hoja	4
04.JU.073	Pérfil Térmico Marco	2H+2L-70
04.JU.074	Pérfil Térmico Hoja	2H+2L-640
04.JU.076	Pérfil Térmico Inversor	4H+4L-940
04.JU.049	Junta Central	2H+2L-580
04.JU.A49	Angulo Junta Central	4
04.JU.032	Junta Exterior	2H+2L-340
04.JU.004.D	Junta Interior	2H+2L-160
04.JU.070	Junta Térmica	2H+2L-240
04.JU.052	Junta Térmica Cámara de acristalamiento	2H+2L-720
04.JU.053	Junta Térmica Exterior Marco	2H+2L
04.AC.008	Tornillo clipaje vierteaguas	4xml
04.TA.020	Juego tapas vierteaguas	1
04.JA.001	Junta Acristalamiento Exterior	2H+2L-820
SEGUN VIDRIO	Junta Acristalamiento Interior	2H+2L-820



BALCONERA 2 HOJAS PRACTICABLE
APERTURA EXTERIOR



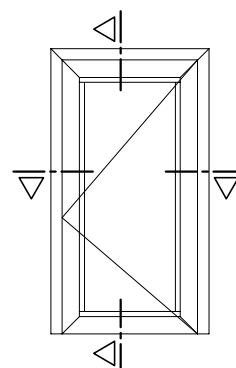
ACCESORIOS		
REFERENCIA	DENOMINACION	UNIDADES
04.APS.B11	Bisagra	4
04.APL.C18	Cojo de Transición Apertura Exterior	1
04.APL.C19	Manilla Apertura Exterior	1
04.APL.C20	Cuadroillo 7x90	1
04.AP.005	Punto de Cierre regulable	2
04.AP.006	Cerradero para 04.AP.005	2
04.AP.017	Cierre Suplementario Hoja Pasiva	2
04.TA.078	Juego Tapas Inversor	1
04.ES.058	Escuadra Interior Ventana	4
04.ES.059	Escuadra Exterior Ventana	4
04.ES.060	Escuadra Interior Puerta	8
04.ES.061	Escuadra Exterior Puerta	8
04.EA.012	Escuadra Alineamiento Marco	4
04.EA.009	Escuadra Alineamiento Interior Hoja	8
04.EA.013	Escuadra Alineamiento Exterior Hoja	8
04.JU.073	Pérfil Térmico Marco	2H+2L-70
04.JU.074	Pérfil Térmico Hoja	4H+2L-1200
04.JU.076	Pérfil Térmico Inversor	9H+4L-1520
04.JU.049	Junta Central	3H+2L-730
04.JU.A49	Angulo Junta Central	4
04.JU.032	Junta Exterior	3H+2L-430
04.JU.004.D	Junta Interior	4H+2L-240
04.JU.070	Junta Térmica	3H+2L-310
04.JU.052	Junta Térmica Cámara de acristalamiento	4H+2L-1370
04.JU.053	Junta Térmica Exterior Marco	2H+2L
04.AC.008	Tornillo clipaje vierteaguas	4xmtl
04.TA.020	Juego tapas vierteaguas	1
04.JA.001	Junta Acristalamiento Exterior	4H+2L-1570
SEGUN VDR0	Junta Acristalamiento Interior	4H+2L-1570



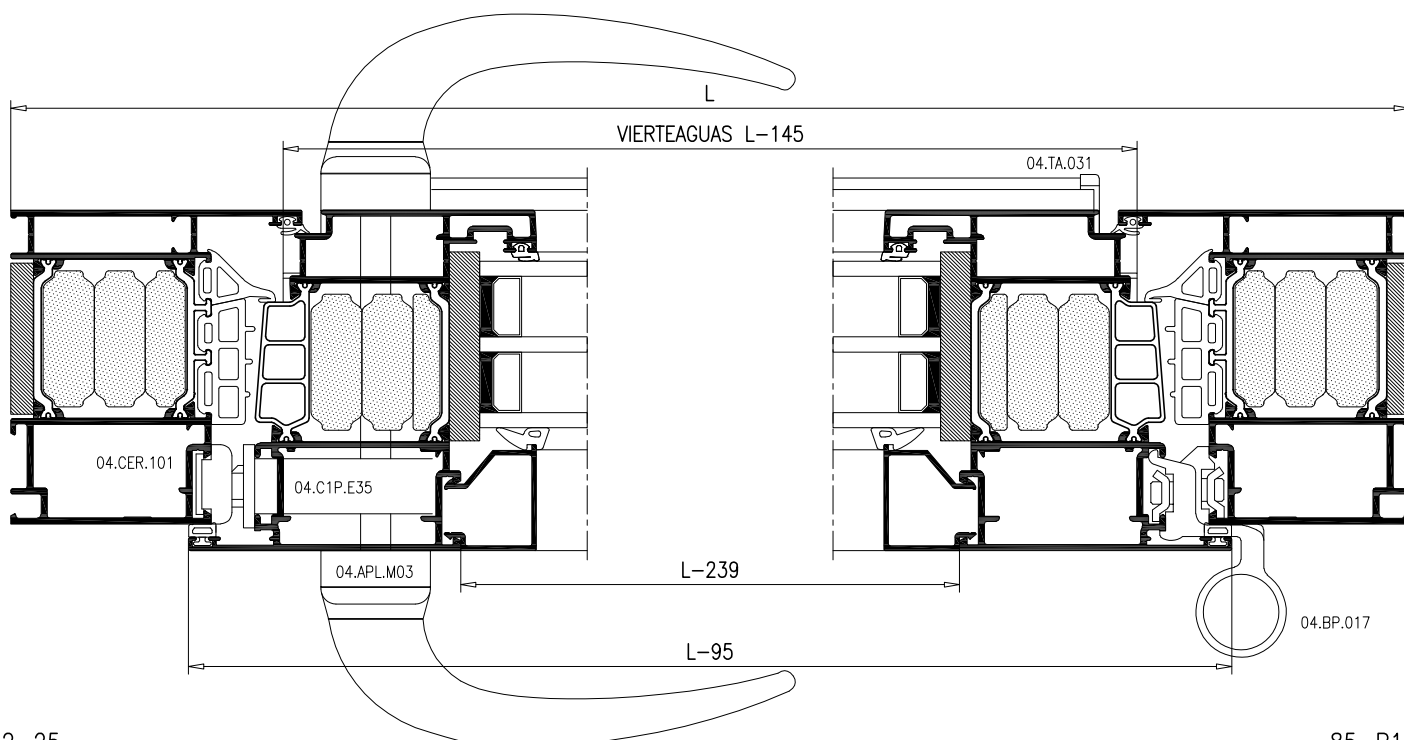
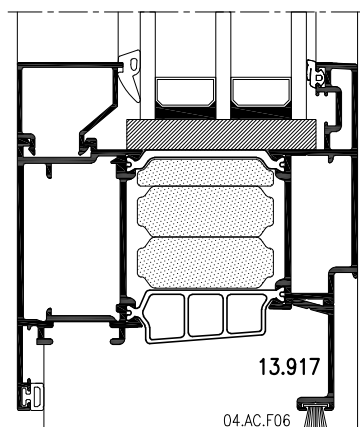
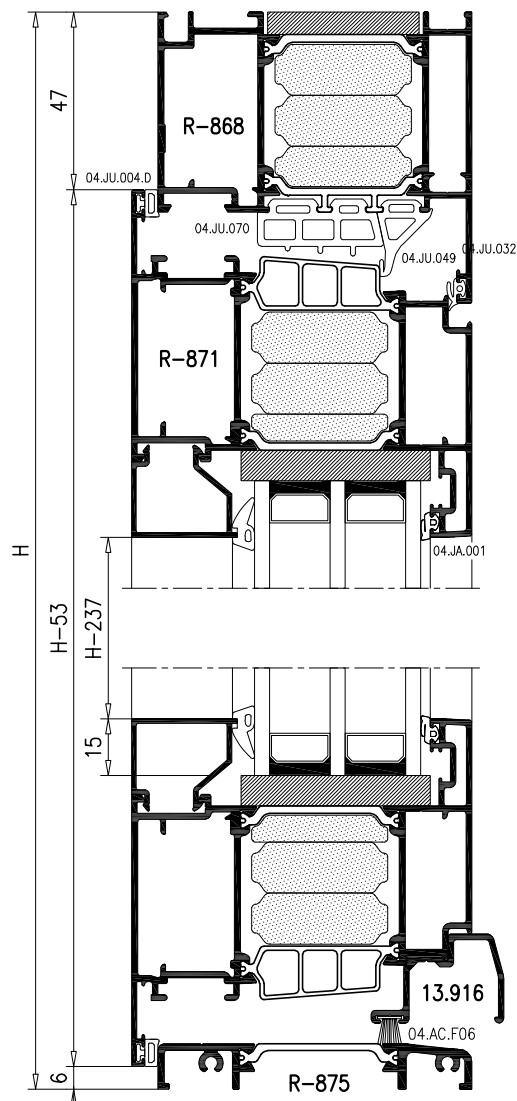
ACCESORIOS

REFERENCIA	DENOMINACION	UNIDADES
04.BP.017	Bisagra Puerta 100Kg max.	2
04.APL.M03	Juego Manillas recuperables	1
04.APL.M04	Cuadradillo 8x108	1
04.C1P.E35	Cerradura resbalon y palanca	1
04.CER.101	Cerradero	1
04.CS.012	Cilindro de seguridad	1
04.CEP.002	Escudo para Cilindro	2
04.ES.060	Escuadra Interior Puerta	6
04.ES.061	Escuadra Exterior Puerta	6
04.EA.012	Escuadra Alineamiento Marco	2
04.EA.009	Escuadra Alineamiento Interior Hoja	4
04.EA.013	Escuadra Alineamiento Exterior Hoja	4
04.JU.073	Pérfil Térmico Marco	2H+L-140
04.JU.074	Pérfil Térmico Hoja	2H+2L-760
04.JU.076	Pérfil Térmico Inversor	4H+4L-1.210
04.JU.049	Junta Central	2H+L-400
04.JU.A49	Angulo Junta Central	2
04.JU.032	Junta Exterior	2H+L-300
04.JU.004.D	Junta Interior	2H+2L-290
04.JU.070	Junta Térmica	2H+L-260
04.AC.F06	Felpudo Inferior	L-140
04.TA.031	Juego Tapas Vierteaguas Inf.	1
04.JU.052	Junta Térmica Cámara de acristalamiento	2H+2L-880
04.JU.053	Junta Térmica Exterior Marco	2H+L
04.JA.001	Junta Acristalamiento Exterior	2H+2L-940
SEGUN VIDRIO	Junta Acristalamiento Interior	2H+2L-940

PUERTA 1 HOJA APERTURA INTERIOR

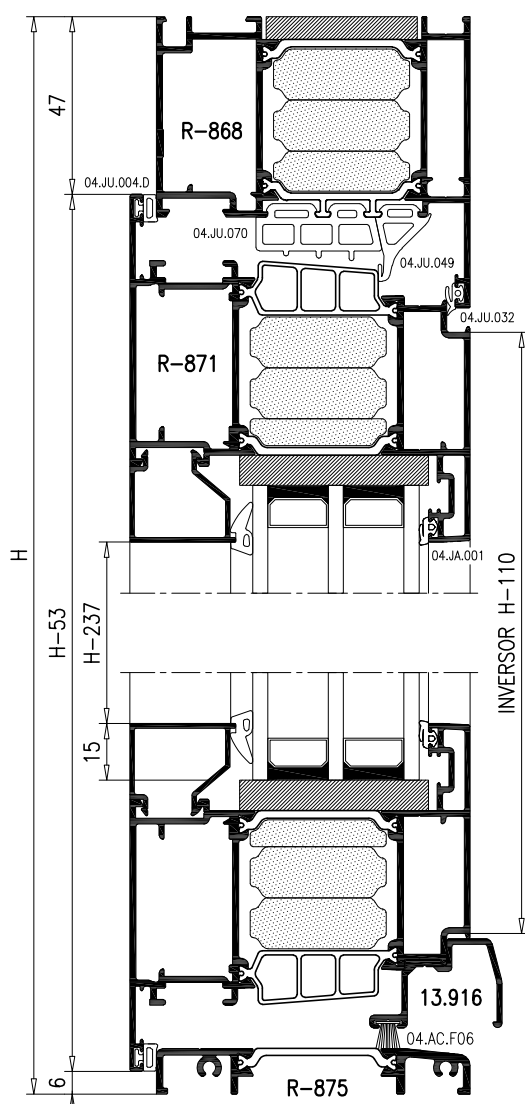
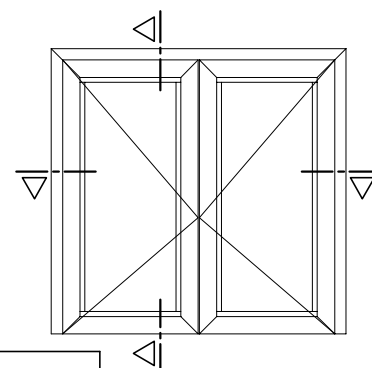


ANCHO MINIMO DE HOJA: 700mm



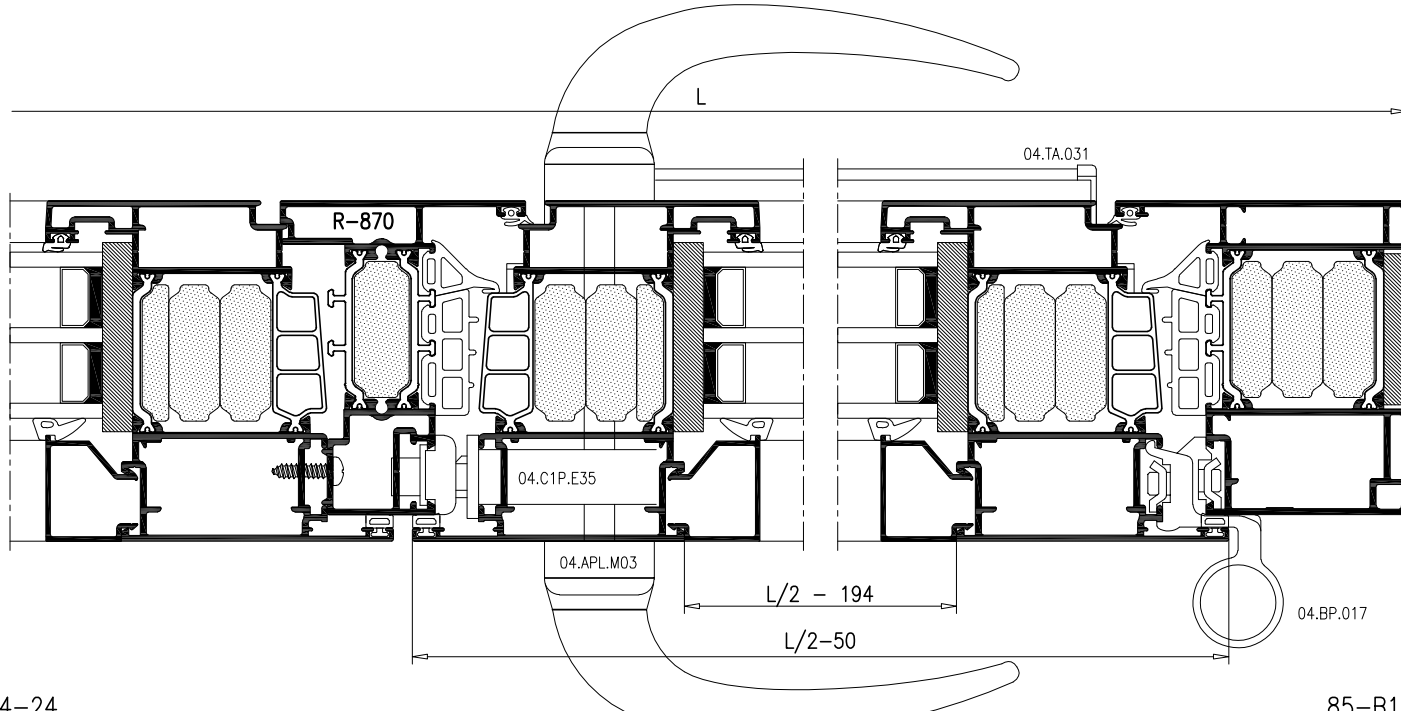
**PUERTA 2 HOJAS
APERTURA INTERIOR**

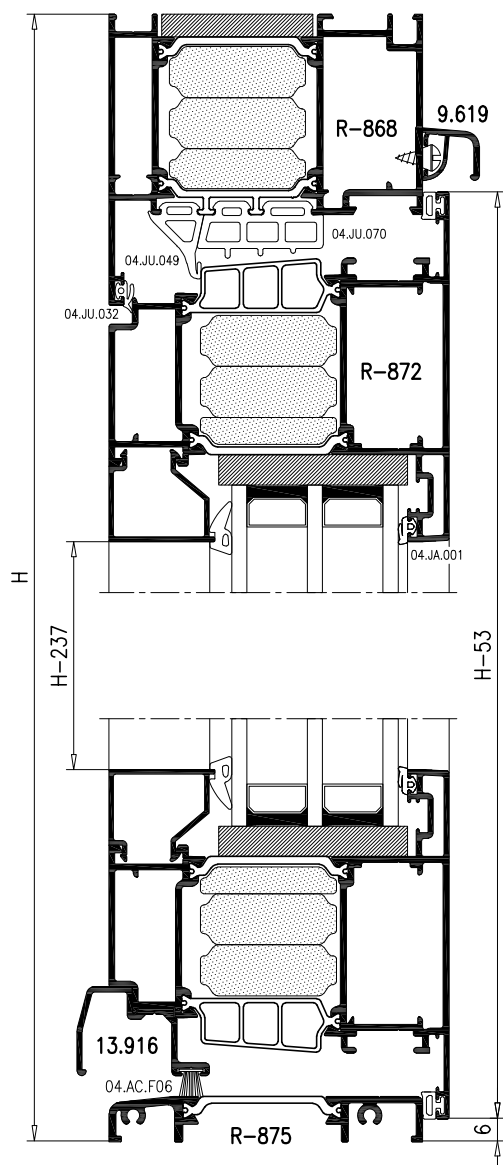
ANCHO MINIMO DE HOJA: 700mm



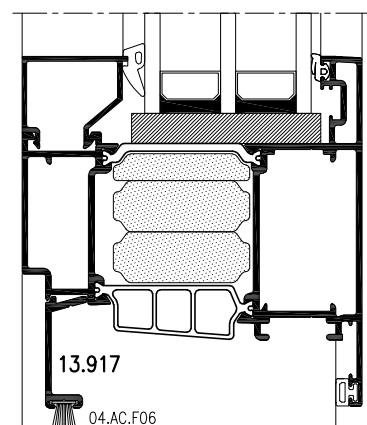
ACCESORIOS

REFERENCIA	DENOMINACION	UNIDADES
04.BP.017	Bisagra Puerta 100Kg max.	4
04.APL.M03	Juego Manillas recuperables	1
04.APL.M04	Cuadrado 8x108	1
04.C1P.E35	Cerradura resbalon y palanca	1
04.CER.101	Cerradero	1
04.CS.012	Cilindro Tradicional	1
04.CEP.002	Escudo para Cilindro	2
04.APS.002	Kit de Cierre Hoja Pasiva	1
04.BP.P11	Cerradero a Suelo	1
04.TA.078	Juego Tapas Inversor	1
04.ES.060	Escuadra Interior Puerta	10
04.ES.061	Escuadra Exterior Puerta	10
04.EA.012	Escuadra Alineamiento Marco	2
04.EA.009	Escuadra Alineamiento Interior Hoja	8
04.EA.013	Escuadra Alineamiento Exterior Hoja	8
04.JU.073	Pérfil Térmico Marco	2H+L-140
04.JU.074	Pérfil Térmico Hoja	2H+2L-880
04.JU.076	Pérfil Térmico Inversor	5H+4L-1.650
04.JU.049	Junta Central	3H+L-550
04.JU.A49	Angulo Junta Central	2
04.JU.032	Junta Exterior	3H+L-420
04.JU.004.D	Junta Interior	4H+2L-400
04.JU.070	Junta Térmica	3H+L-380
04.AC.F06	Felpudo Inferior	L-150
04.TA.031	Juego Tapas Vierteaguas Inf.	2
04.JU.052	Junta Térmica Cámara de acristalamiento	4H+2L-1.580
04.JU.053	Junta Térmica Exterior Marco	2H+L
04.JA.001	Junta Acristalamiento Exterior	4H+2L-1.700
SEGUN VIDRIO	Junta Acristalamiento Interior	4H+2L-1.700

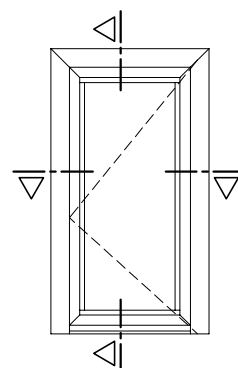




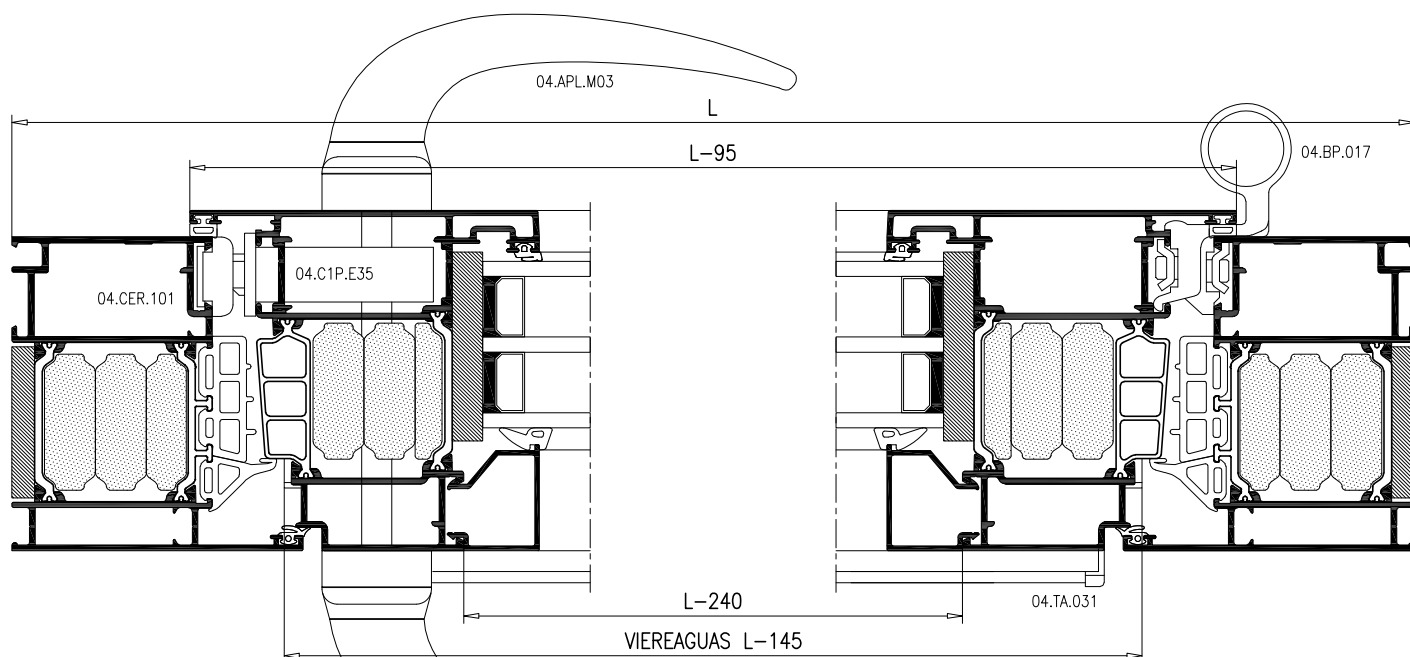
ACCESORIOS		
REFERENCIA	DENOMINACION	UNIDADES
04.BP.017	Bisagra Puerta 100Kg max.	2
04.APL.M03	Juego Manillas recuperables	1
04.APL.M04	Cuadradillo 8x108	1
04.C1P.E35	Cerradura resbalon y palanca	1
04.CER.101	Cerradero	1
04.CS.012	Cilindro Tradicional	1
04.CEP.002	Escudo para Cilindro	2
04.ES.060	Escuadra Interior Puerta	6
04.ES.061	Escuadra Exterior Puerta	6
04.EA.012	Escuadra Alineamiento Marco	2
04.EA.009	Escuadra Alineamiento Interior Hoja	4
04.EA.013	Escuadra Alineamiento Exterior Hoja	4
04.JU.073	Pérfil Térmico Marco	2H+L-140
04.JU.074	Pérfil Térmico Hoja	2H+2L-760
04.JU.076	Pérfil Térmico Inversor	4H+4L-1.210
04.JU.049	Junta Central	2H+L-400
04.JU.A49	Angulo Junta Central	2
04.JU.032	Junta Exterior	2H+L-300
04.JU.004.D	Junta Interior	2H+2L-290
04.JU.070	Junta Térmica	2H+L-260
04.AC.F06	Felpudo Inferior	L-140
04.TA.031	Juego Tapas Vierteaguas Inf.	1
04.JU.052	Junta Térmica Cámara de acristalamiento	2H+2L-880
04.JU.053	Junta Térmica Exterior Marco	2H+L
04.JA.001	Junta Acristalamiento Exterior	2H+2L-940
SEGUN VIDRIO	Junta Acristalamiento Interior	2H+2L-940



PUERTA 1 HOJA APERTURA EXTERIOR

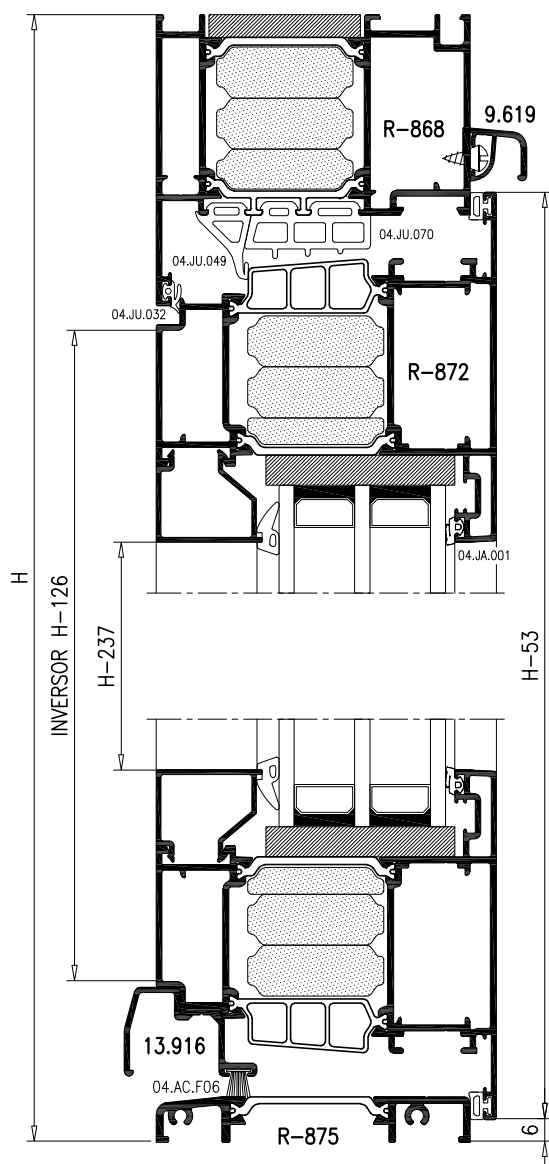
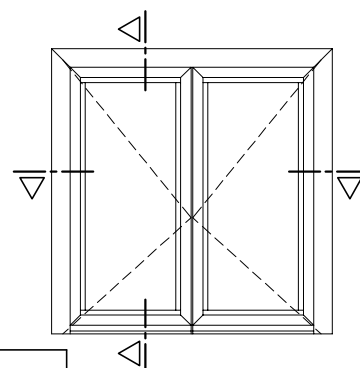


ANCHO MINIMO DE HOJA: 700mm



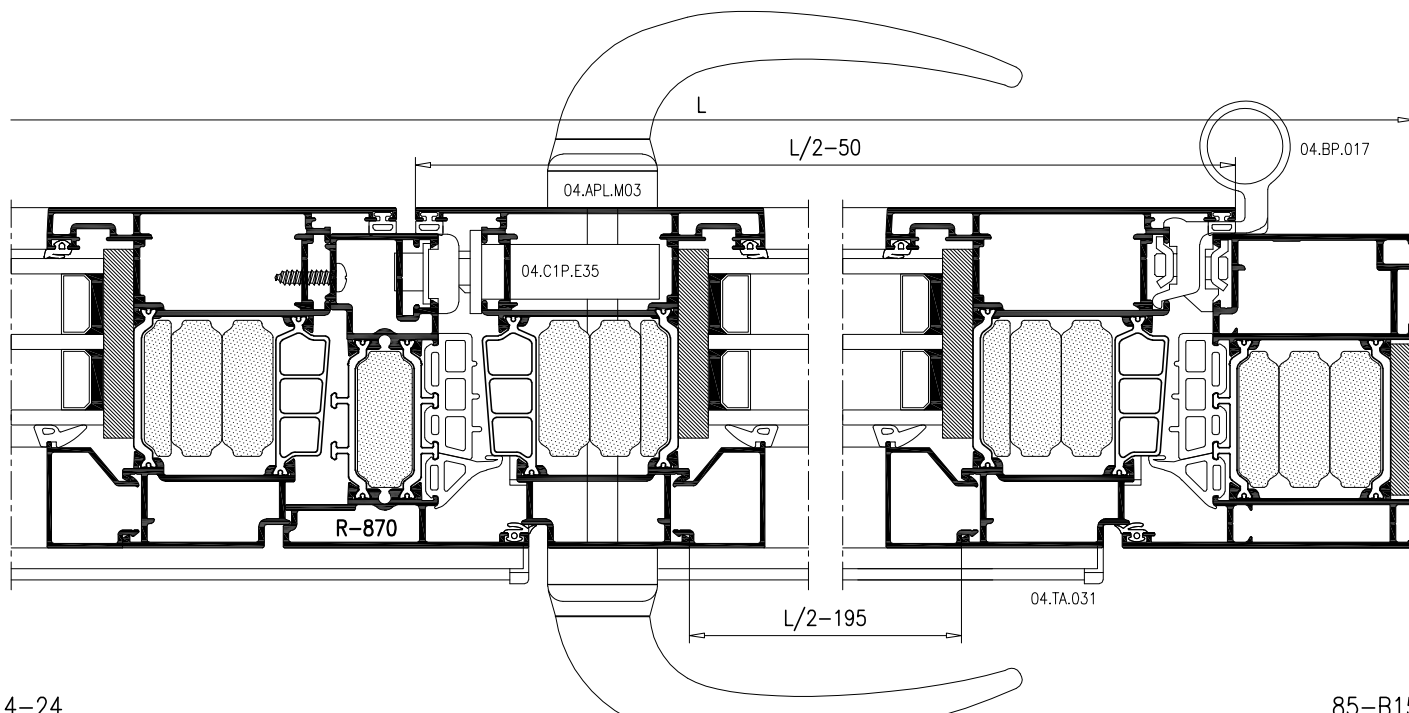
**PUERTA 2 HOJAS
APERTURA EXTERIOR**

ANCHO MINIMO DE HOJA: 700mm



ACCESORIOS

REFERENCIA	DENOMINACION	UNIDADES
04.BP.017	Bisagra Puerta 100Kg max.	4
04.APL.M03	Juego Manillas recuperables	1
04.APL.M04	Cuadrado 8x108	1
04.C1P.E35	Cerradura resbalon y palanca	1
04.CER.101	Cerradero	1
04.CS.012	Cilindro Tradicional	1
04.CEP.002	Escudo para Cilindro	2
04.APS.002	Kit de Cierre Hoja Pasiva	1
04.BP.P11	Cerradero a Suelo	1
04.TA.078	Juego Tapas Inversor	1
04.ES.060	Escuadra Interior Puerta	10
04.ES.061	Escuadra Exterior Puerta	10
04.EA.012	Escuadra Alineamiento Marco	2
04.EA.009	Escuadra Alineamiento Interior Hoja	8
04.EA.013	Escuadra Alineamiento Exterior Hoja	8
04.JU.073	Pérfil Térmico Marco	2H+L-140
04.JU.074	Pérfil Térmico Hoja	2H+2L-880
04.JU.076	Pérfil Térmico Inversor	5H+4L-1.650
04.JU.049	Junta Central	3H+L-550
04.JU.A49	Angulo Junta Central	2
04.JU.032	Junta Exterior	3H+L-420
04.JU.004.D	Junta Interior	4H+2L-400
04.JU.070	Junta Térmica	3H+L-380
04.AC.F06	Felpudo Inferior	L-150
04.TA.031	Juego Tapas Vierteaguas Inf.	2
04.JU.052	Junta Térmica Cámara de acristalamiento	4H+2L-1.580
04.JU.053	Junta Térmica Exterior Marco	2H+L
04.JA.001	Junta Acrisolamiento Exterior	4H+2L-1.700
SEGUN VIDRIO	Junta Acrisolamiento Interior	4H+2L-1.700



Montaje de Cremona de Apertura Interior 04.APF.C01

HOJA PASIVA 04.APS.002

HOJA ACTIVA 04.APS.001

Terminal superior de mayor longitud para permitir la colocación de cerradero en apertura Oscilobatiente.

04.APS.002 con pulsadores manuales
6 04.APS.003 con pulsadores de leva
Ambos Kits válidos tanto para aperturas PRACTICABLES como OSCILOBATIENTES.

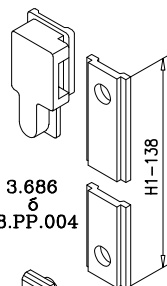
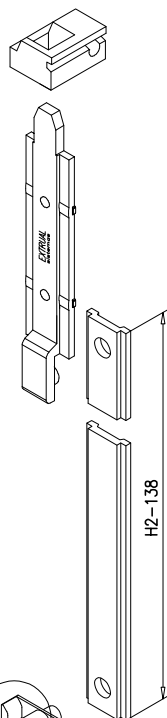
Cerraderos de Zamak diseñados para dar la presión de cierre necesaria tanto en Hoja Activa como Pasiva, sin necesidad de regulaciones.

Terminales de Zamak con sistema de presión contra la caja del perfil de poliamida que evita vibraciones y ruidos, ajustando la presión de cierre.

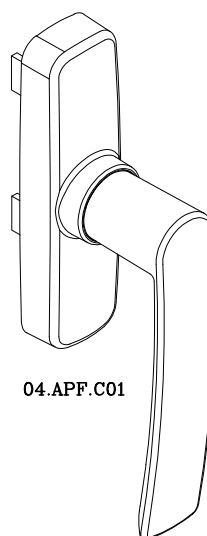
3er Punto de Cierre a la altura de la cremona sobre marco lateral o inversor, en caos de 2 hojas, que además permite el bloqueo de la Microventilación.

MICROVENTILACION
Abrir levemente la hoja y accionar la cremona a la posición cerrado, se mantiene una apertura de 5/6mm que permite una ventilación controlada con la hoja totalmente bloqueada.

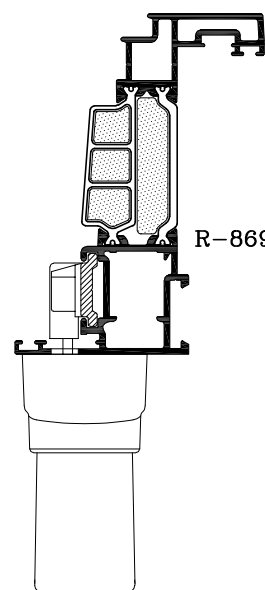
Cerraderos marcados para colocación Hoja Dcha. Activa e Izda. Pasiva, en caso contrario invertir su posición.



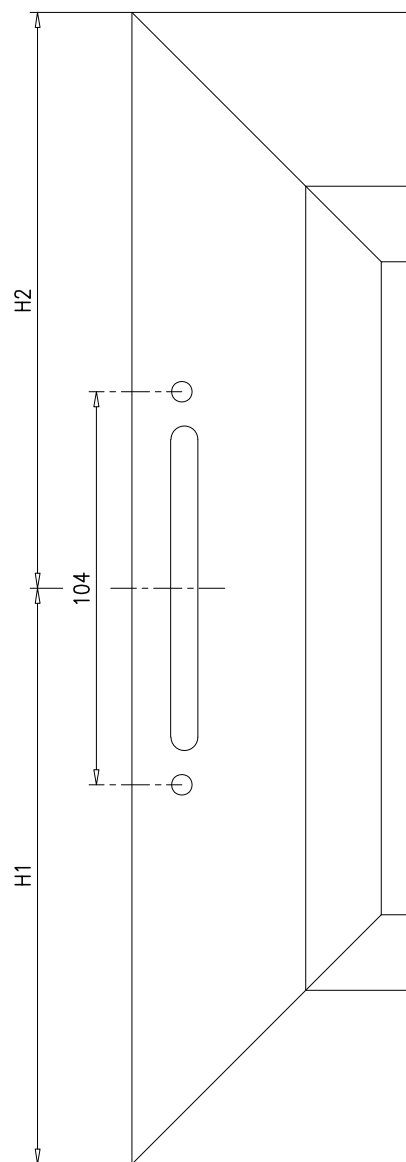
3.686
38.PP.004



04.APF.C01

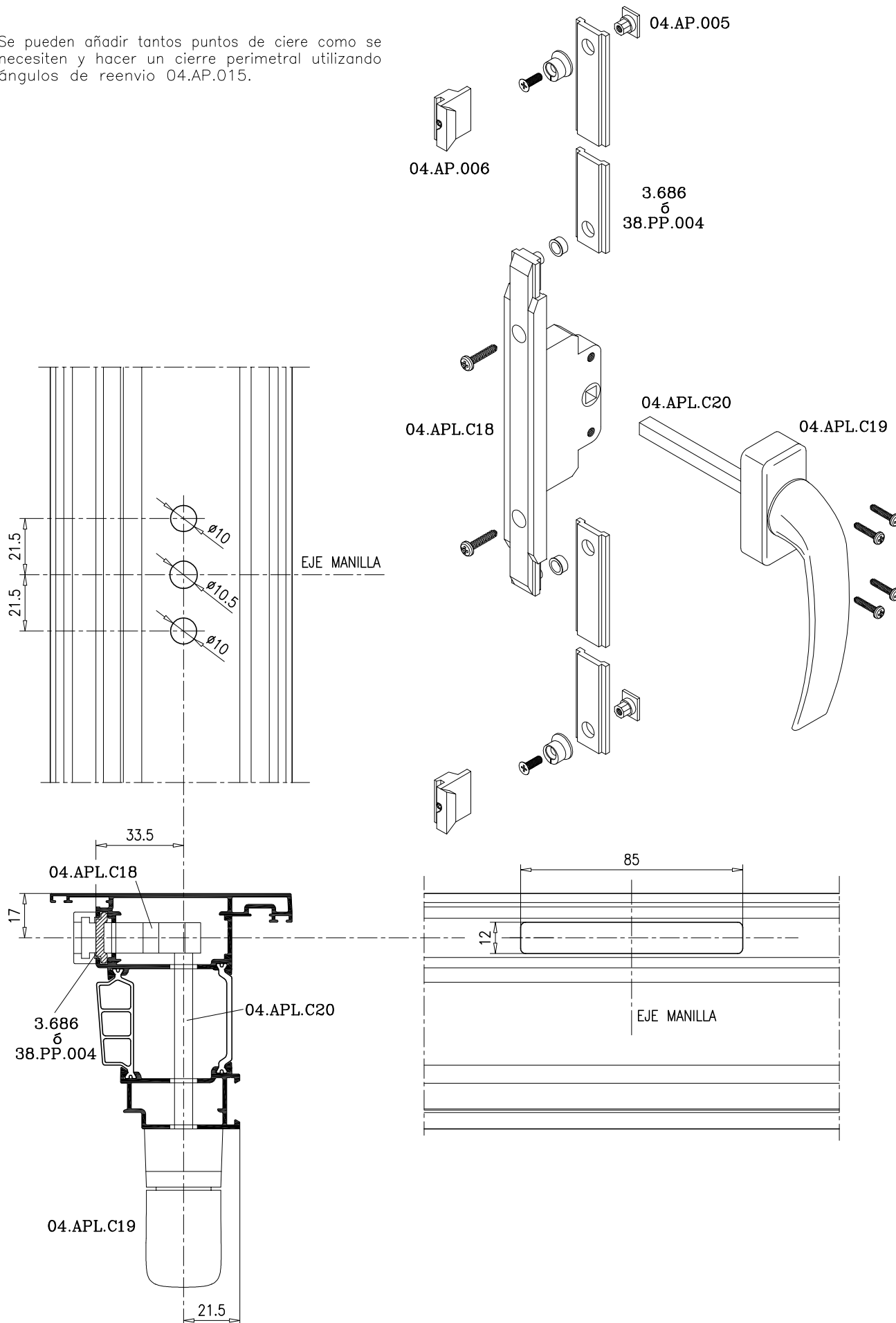


El mecanizado de la hoja para la Cremona y los taladros de la pletina falleba se realizan con el troquel 04.TRO.NP

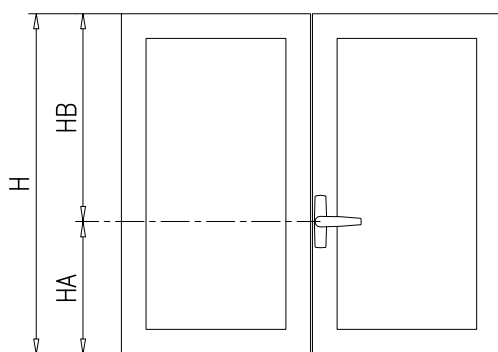


Montaje de Manilla de Apertura Exterior 04.APL.C19

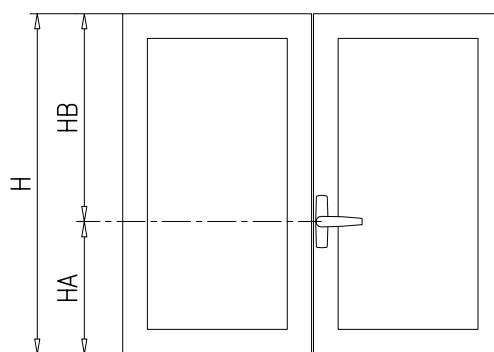
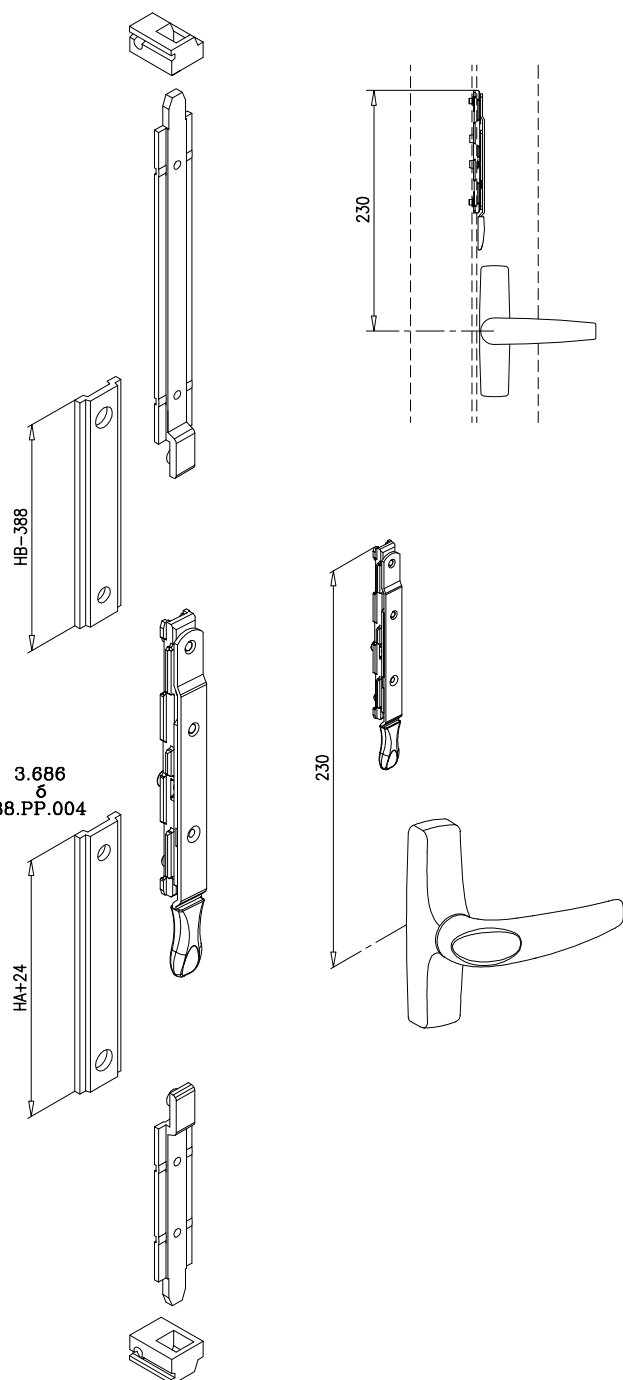
Se pueden añadir tantos puntos de cierre como se necesiten y hacer un cierre perimetral utilizando ángulos de reenvío 04.AP.015.



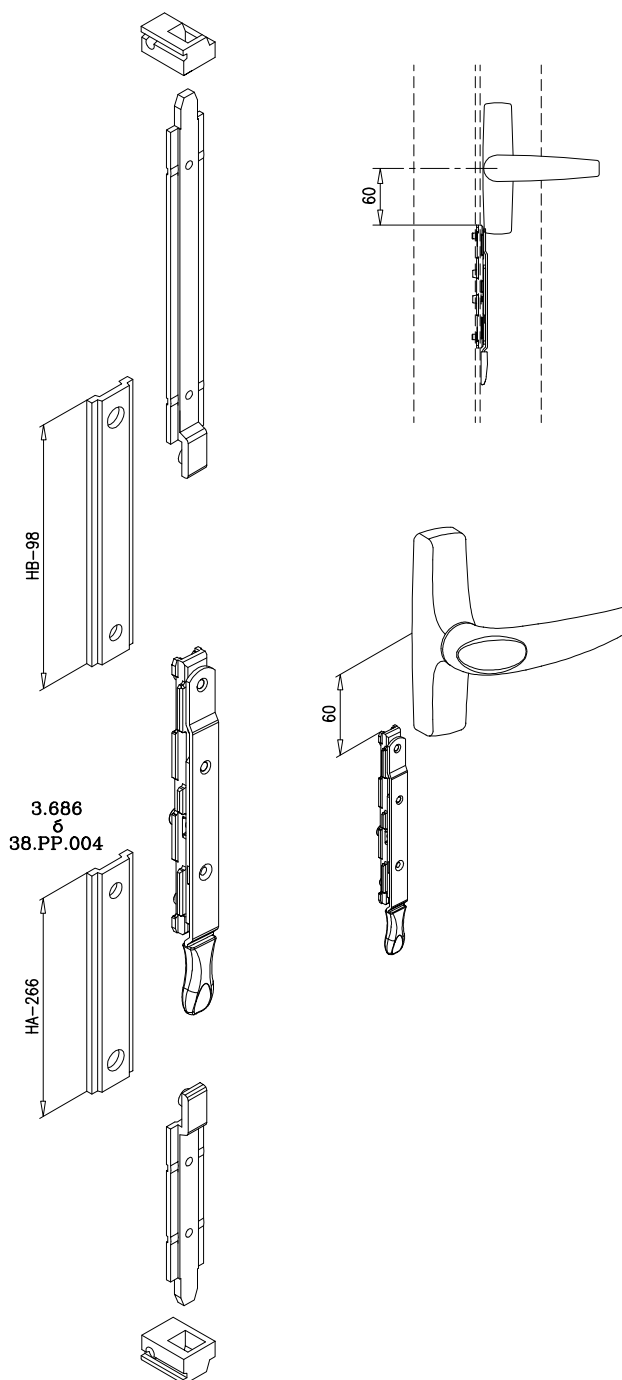
Montaje de Pasador Bidireccional 04.APS.008 + 04.APS.007 en Hoja Pasiva



	PRACTICABLE	OSCILOBATIENTE
HA Mínima:	200	350
H Mínima:	650	800



	PRACTICABLE	OSCILOBATIENTE
HA Mínima:	330	590
H Mínima:	610	870



HERRAJE OSCIOBATIENTE

Facilidad de montaje con pocos componentes ya premontados.

Angulo de reenvío equipado con terminal integrado que permite el cierre perfecto de la hoja en la parte superior y que hace innecesario el pasador superior de la hoja pasiva.

Cerraderos regulables fácilmente. Regulación horizontal micrométrica que se realiza con la ventana cerrada accionando sobre el eje excéntrico de la bisagra inferior. Amplio campo de regulación vertical micrométrica que se realiza accionando sobre el eje excéntrico ubicado sobre la contraplaca de la bisagra inferior. Dispone también de regulación micrométrica de la presión de junta.

Las bisagras para la hoja pasiva se colocan sin necesidad de falso compás y disponen de la misma regulación horizontal y vertical que las bisagras de oscilobatiente, con una capacidad de hasta 150kgs.

El sistema es completamente reversible. Las bisagras para oscilobatiente y hoja pasiva y el ángulo de reenvío, suministrados premontados derechos pueden ser transformados a versión izquierda con pocas y sencillas operaciones.

PESO MAXIMO HOJA: 150Kgs

Ancho Hoja Mínimo: 364mm

Ancho Hoja Máximo: 1.700mm

Alto Hoja Mínimo: 450mm

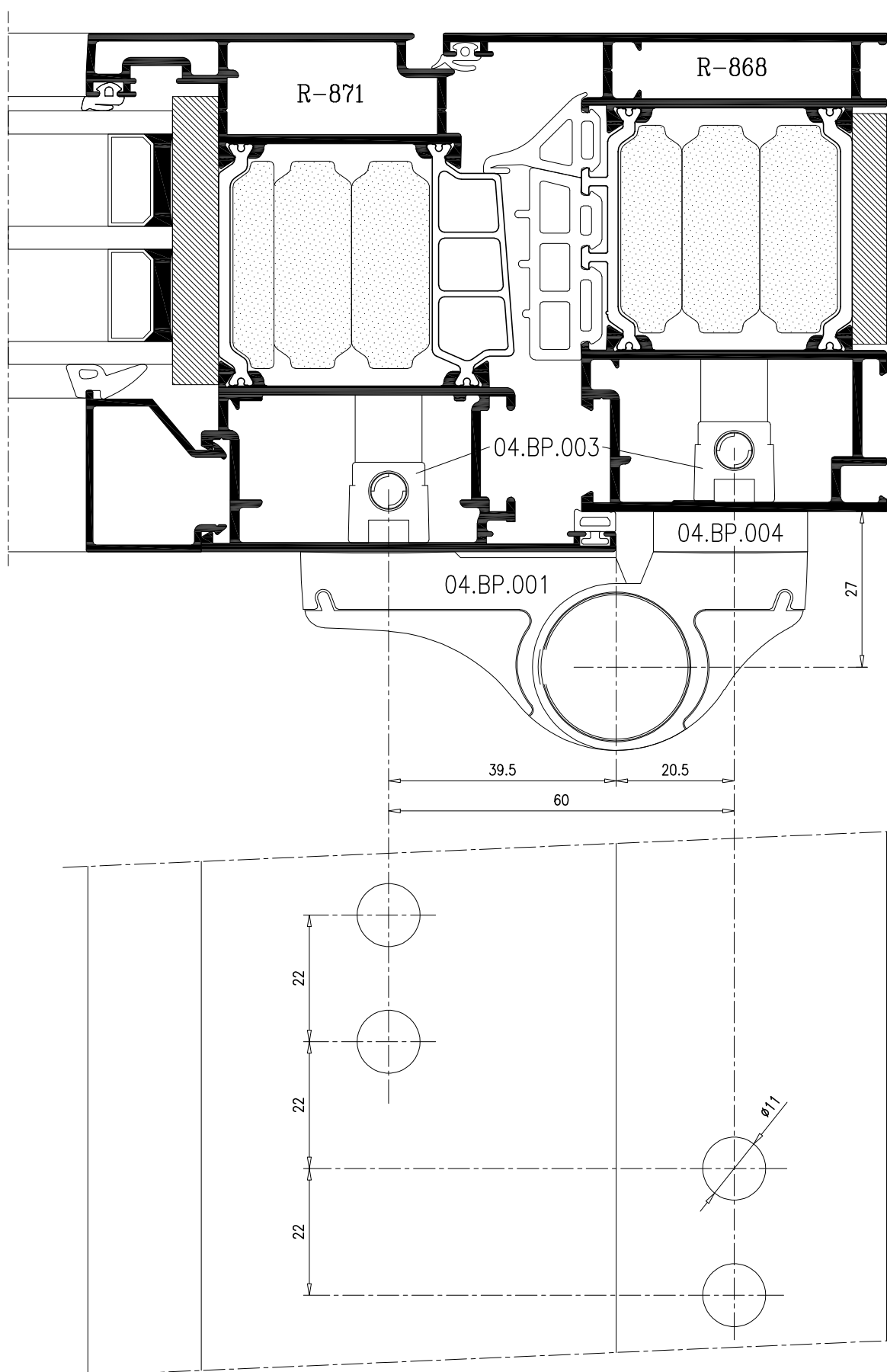
Alto Hoja Máximo: 3.000mm

REFERENCIA	DENOMINACION	ANCHO DE HOJA			
		364-402	402-750	750-1200	1200-1700
04.OBZ.001+04.OBZ.003	Cremona GEA+Empalme cremona	1	1	1	1
04.OBZ.004+04.OBZ.005	Manilla NUX+Mecanismo manilla				
04.OBZ.006	Kit Bisagras	1	1	1	1
04.OBZ.008	Kit Base	1	1	1	1
04.OBZ.009	Compás reducido 364-700	1			
04.OBZ.010	Compás corto 402-750		1		
04.OBZ.011	Compás medio 565-1200			1	
04.OBZ.012	Compás largo 816-1700				1
04.OBZ.013+04.OBZ.014	Compás adicional+conexion compás				1
04.OBZ.015	Kit de cierre suplementario				1
04.AP.005+04.AP.006	Punto cierre suplementario+cerradero				1

Para altura de hoja entre 1400 y 1800 añadir 1 04.OBZ.015 y 1 04.AP.005+04.AP.006

Para altura de hoja entre 1800 y 3000 añadir además 2 04.AP.005+04.AP.006

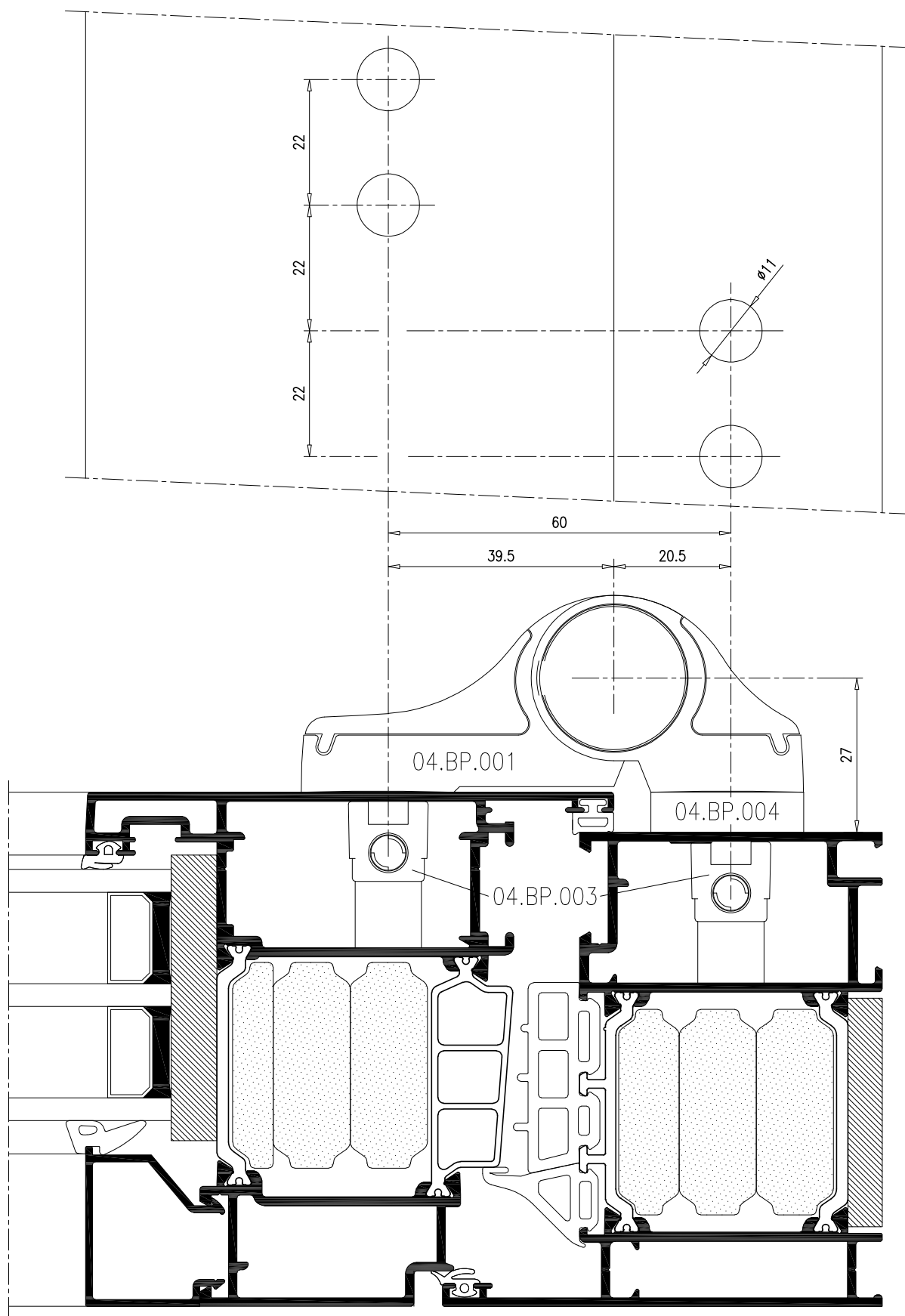
MECANIZADO PARA BISAGRA 04.BP.001 EN PUERTAS DE APERTURA INTERIOR



UTILIZAR PLANTILLA DE EMPLAZAMIENTO 04.TRO.BP1

MECANIZADO PARA BISAGRA 04.BP.001 EN PUERTAS DE APERTURA EXTERIOR

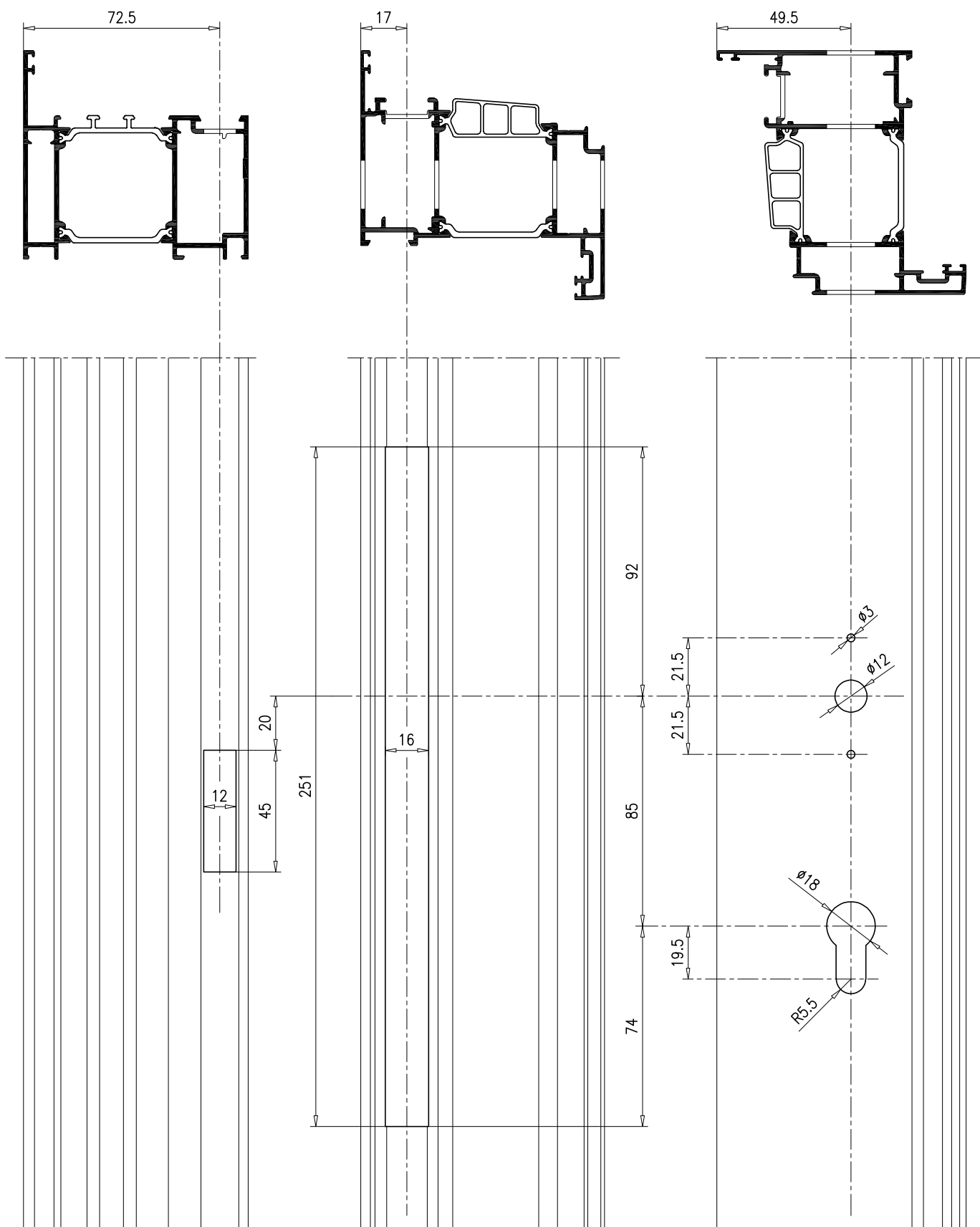
UTILIZAR PLANTILLA DE EMPLAZAMIENTO 04.TRO.BP1



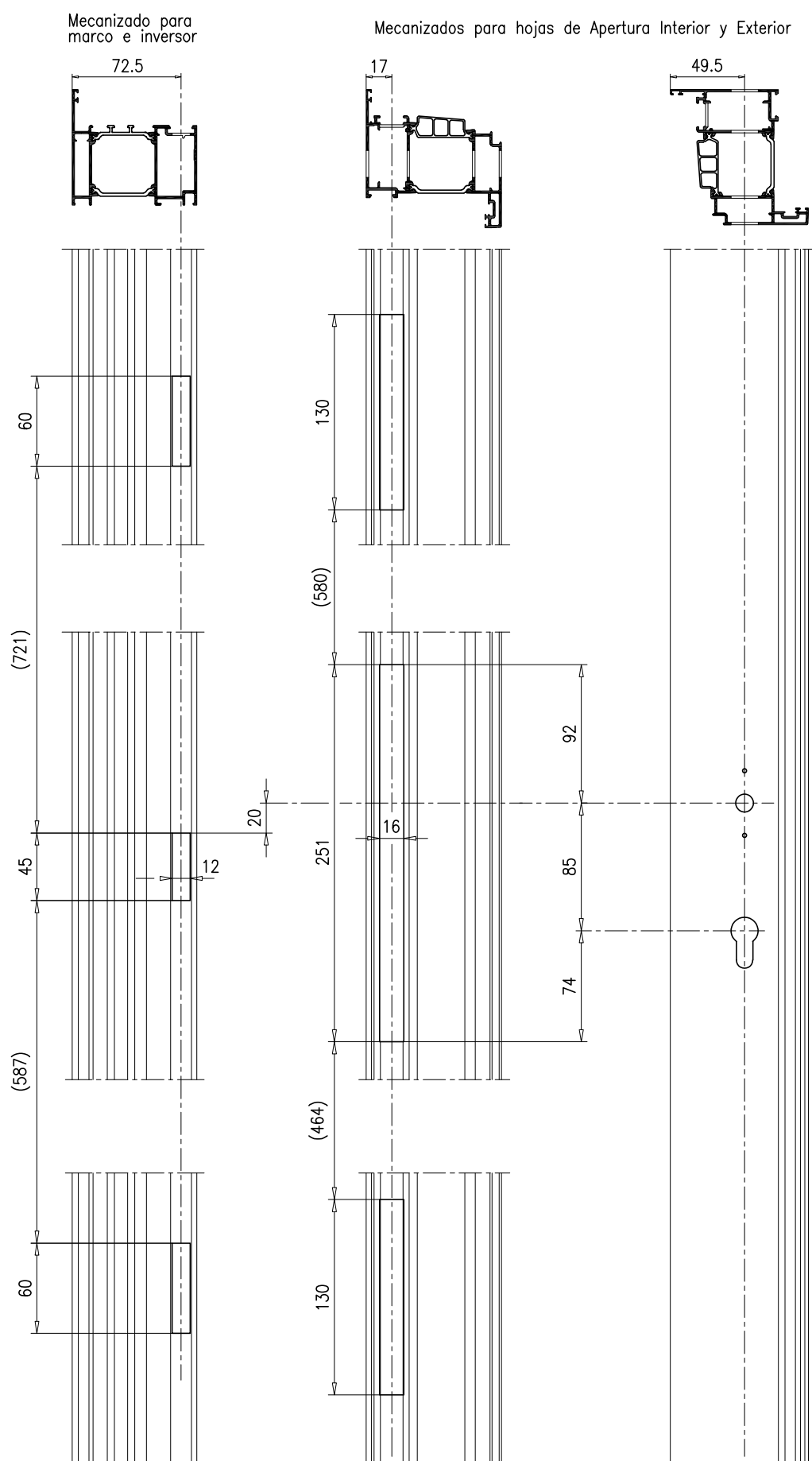
MECANIZADO DE MARCO Y HOJA PARA CERRADURA DE 1 PUNTO 04.C1P.E35

Mecanizado para marco e inversor

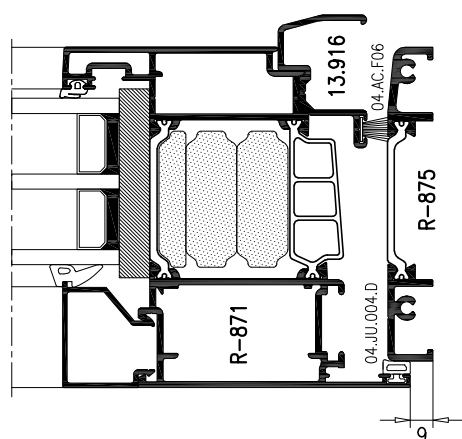
Mecanizados para hojas de Apertura Interior y Exterior



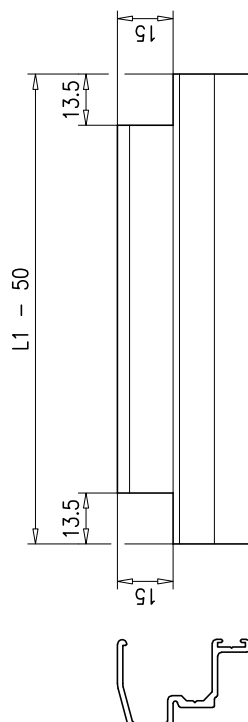
MECANIZADO DE MARCO Y HOJA PARA CERRADURA DE 3 PUNTOS 04.C3P.E35



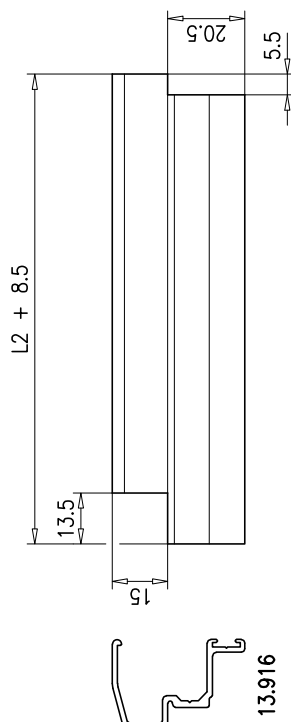
CORTE Y MECANIZADO DEL PERFIL VIERTEAGUAS INFERIOR 13.916
Para puertas de 1 y 2 hojas de apertura interior y exterior



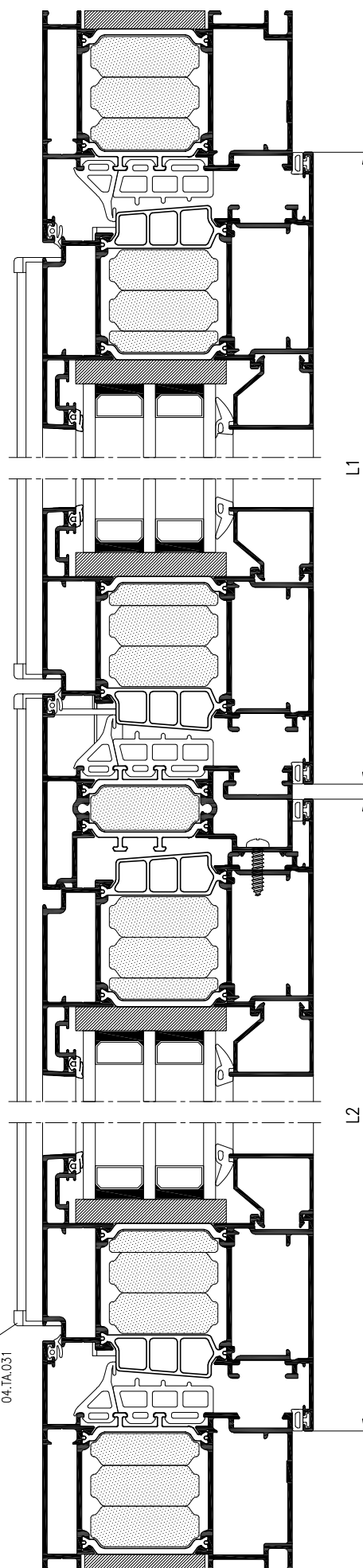
El mecanizado del marco inferior R-779 se realiza con el juego de fresas 04.TRO.JFNPM



Corte y mecanizado para puertas de 1 hoja y hoja activa de puertas de 2 hojas, tanto de apertura interior como exterior.



Corte y mecanizado para hoja pasiva de puertas de 2 hojas, tanto de apertura interior como exterior.



MECANIZADO Y COLOCACION DE LA SOLERA R-875 EN PUERTAS

JUEGO DE FRESAS: 04.TRO.JFNPM

FRESA 62x5.5

DISTANCIADOR 13mm

FRESA 62x13

DISTANCIADOR 11mm

FRESA 62x5.5

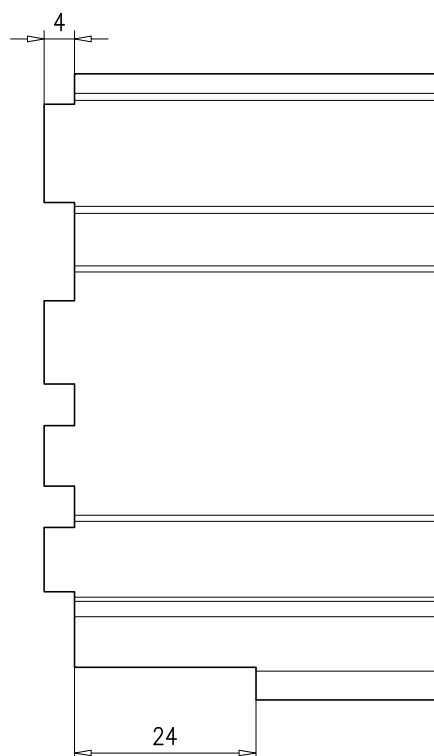
DISTANCIADOR 8mm

FRESA 62x5.5

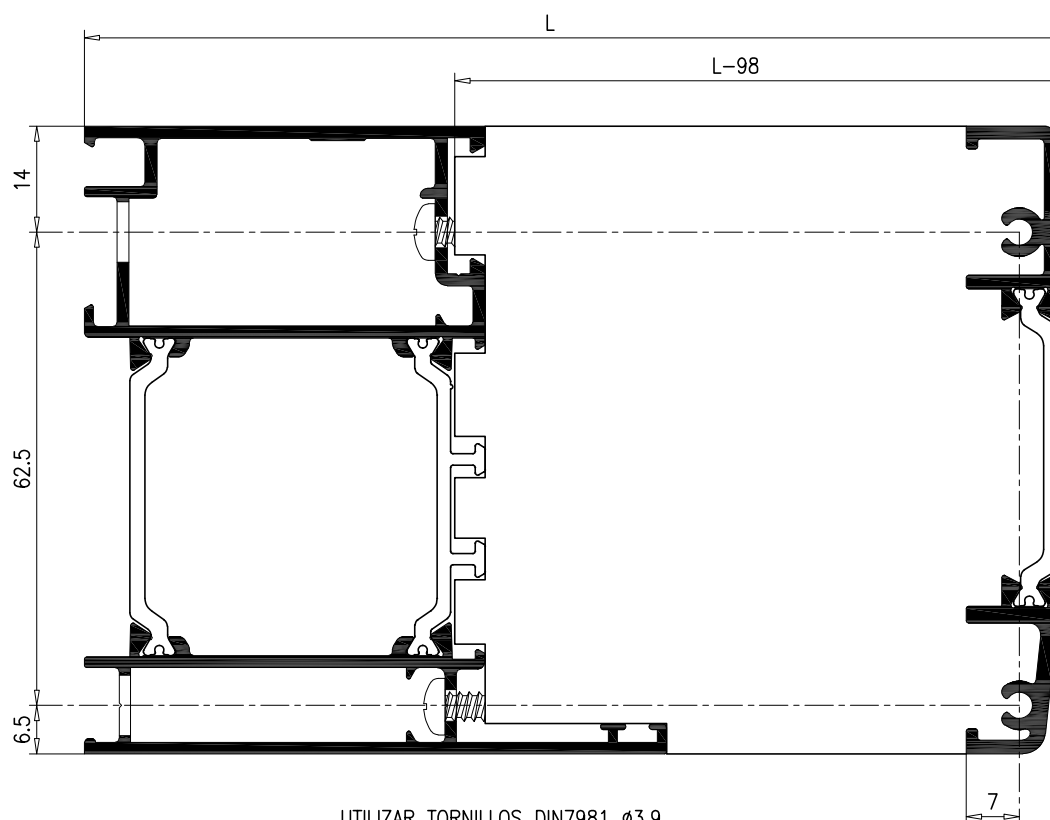
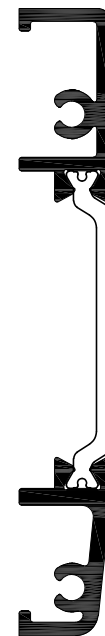
DISTANCIADOR 8.5mm

FRESA 62x10

FRESA 110x5



R-875



UTILIZAR TORNILLOS DIN7981 Ø3.9

MECANIZADO Y COLOCACION DE LA SOLERA R-876 EN PUERTAS

JUEGO DE FRESAS: 04.TRO.JFNPM

FRESA 62x5.5

DISTANCIADOR 13mm

FRESA 62x13

DISTANCIADOR 11mm

FRESA 62x5.5

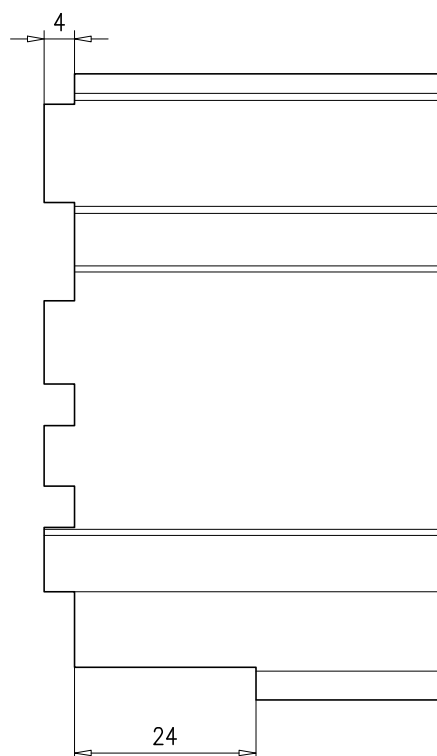
DISTANCIADOR 8mm

FRESA 62x5.5

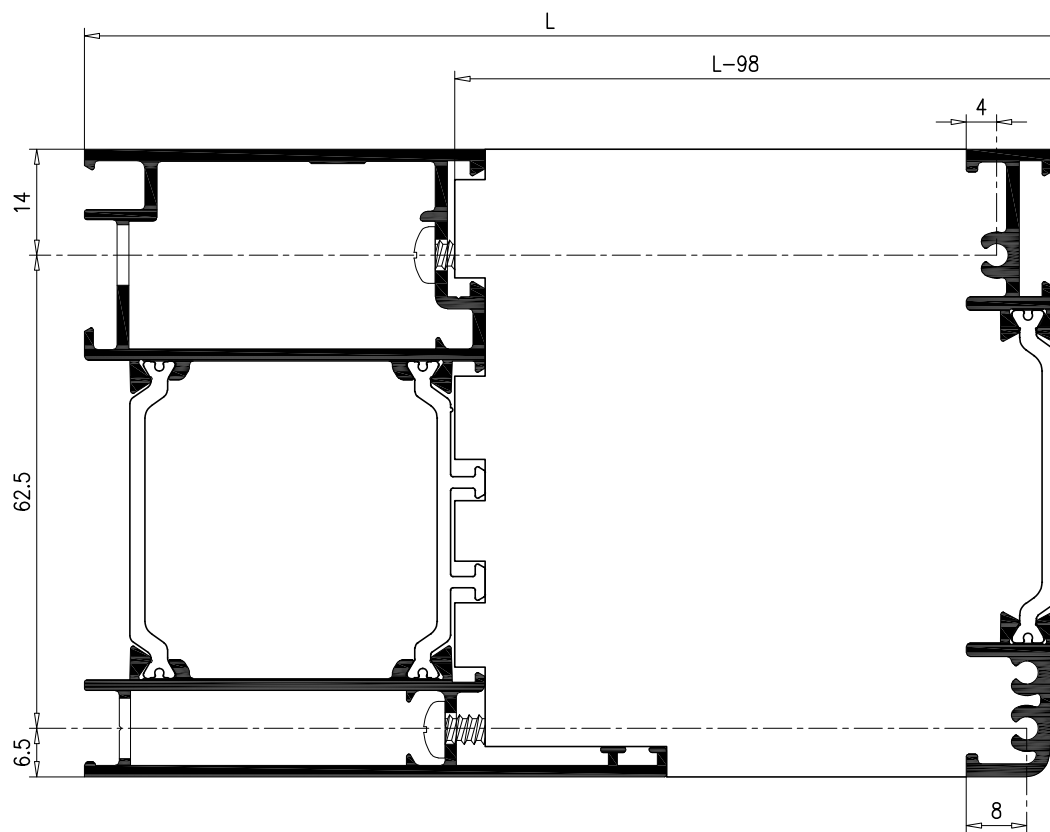
DISTANCIADOR 8.5mm

FRESA 62x10

FRESA 110x5



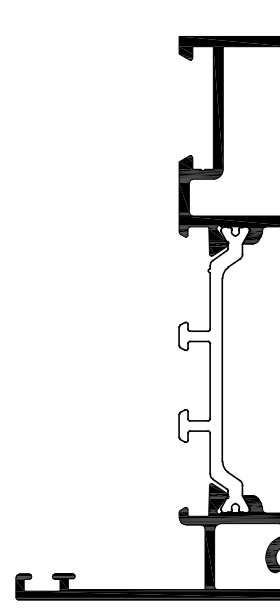
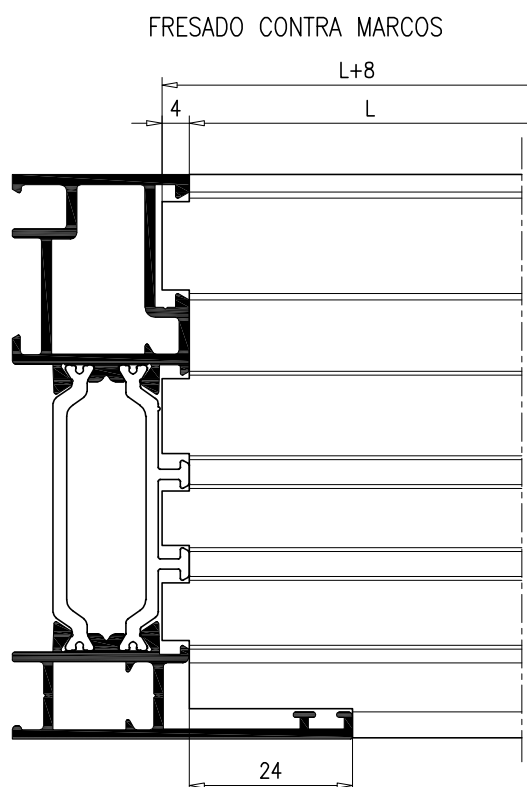
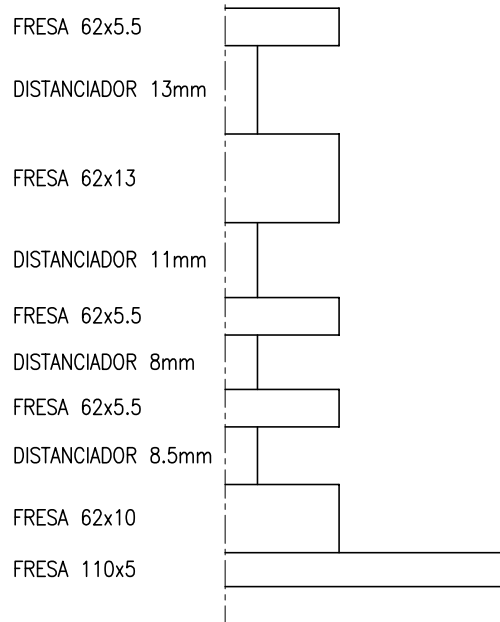
R-876



UTILIZAR TORNILLOS DIN7981 ϕ 3.9

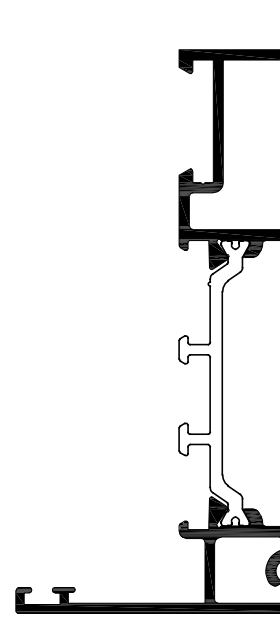
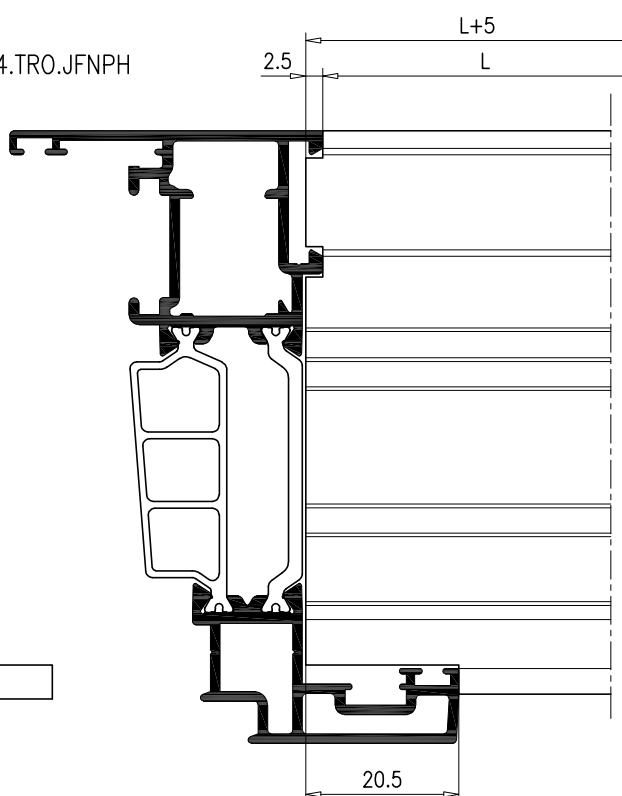
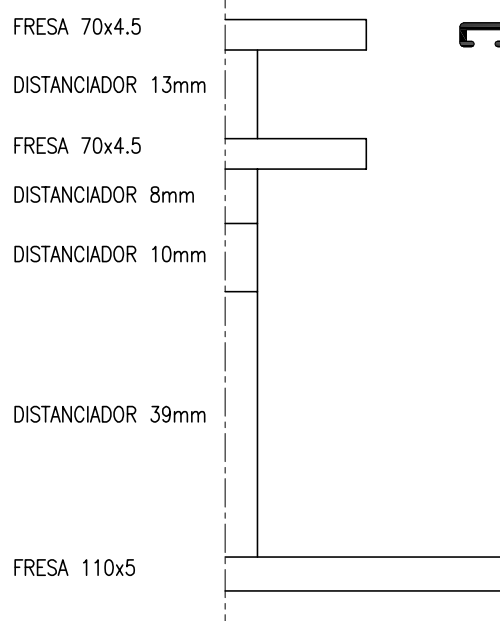
MECANIZADO DE TRAVESAÑOS

JUEGO DE FRESAS: 04.TRO.JFNPM

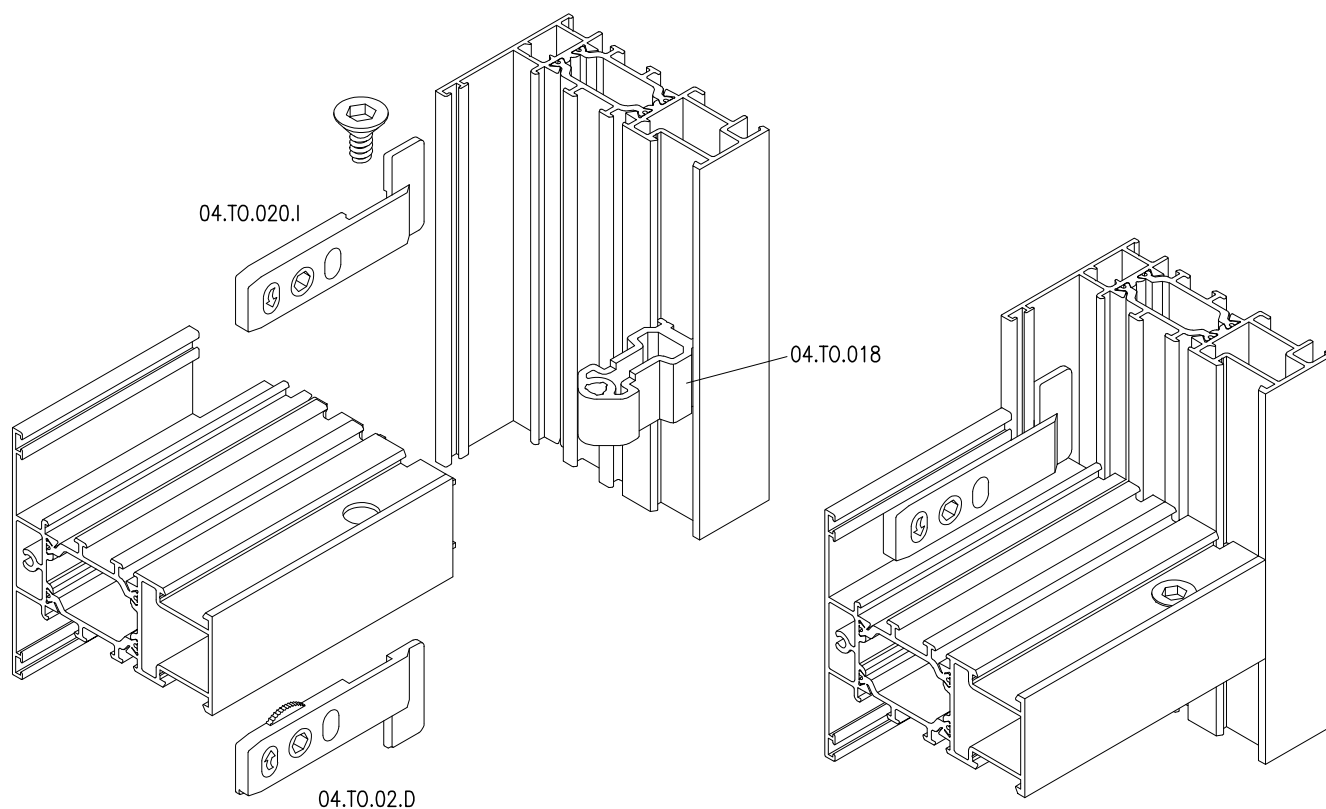


FRESADO CONTRA HOJAS

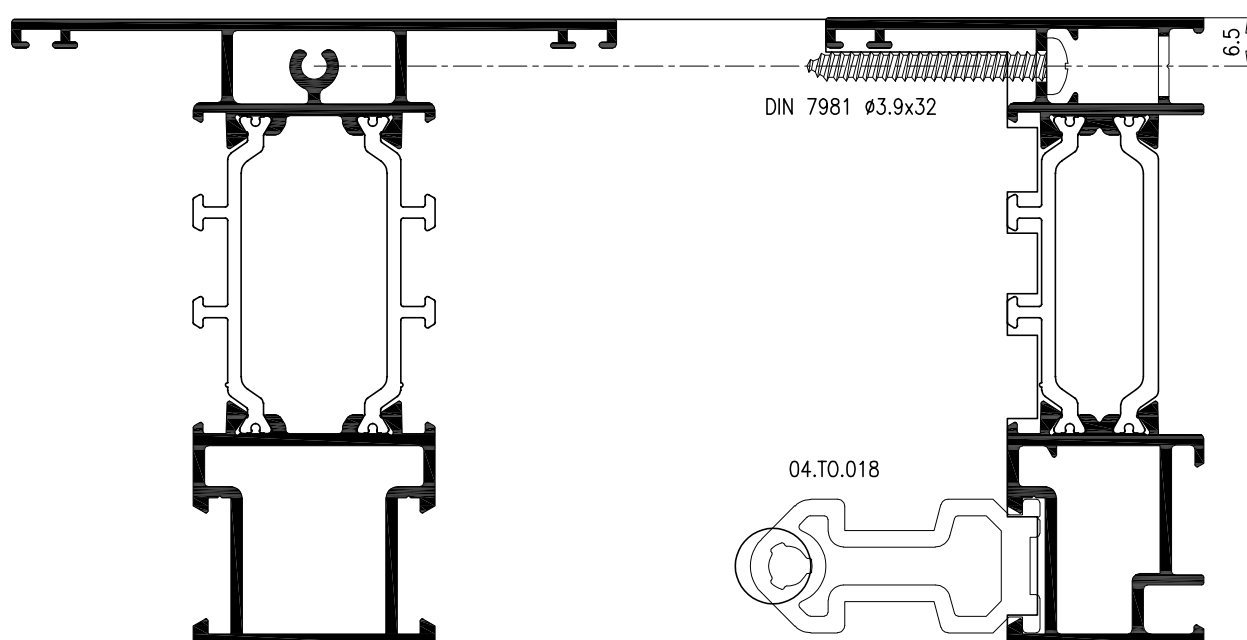
JUEGO DE FRESAS: 04.TRO.JFNPM+04.TRO.JFNPH



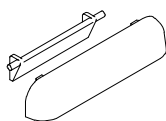
MONTAJE UNION TRAVESAÑO 04.TO.018 + "TES" DE ALINEAMIENTO 04.TO.020.D/I



MONTAJE UNION TRAVESAÑO 04.TO.018 + TORNILLO DIN 7981 Ø3.9

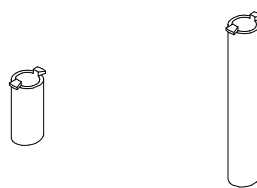


Tapa desagüe con deflector



04.TA.016

Tubos de desagüe hojas

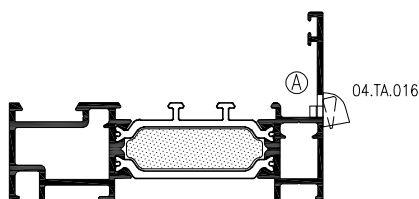


04.AC.TD5

04.AC.TD6

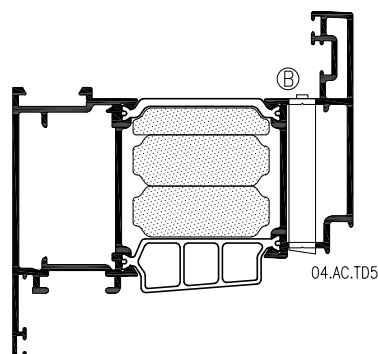
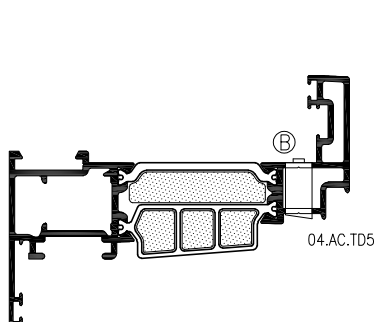
Mecanizado de desagües en marcos y travesaños

El mecanizado tipo "A" se realiza con el troquel 04.TRO.NP, a 100mm de cada extremo.



Mecanizado de desagües de la cámara de acristalamiento en hojas

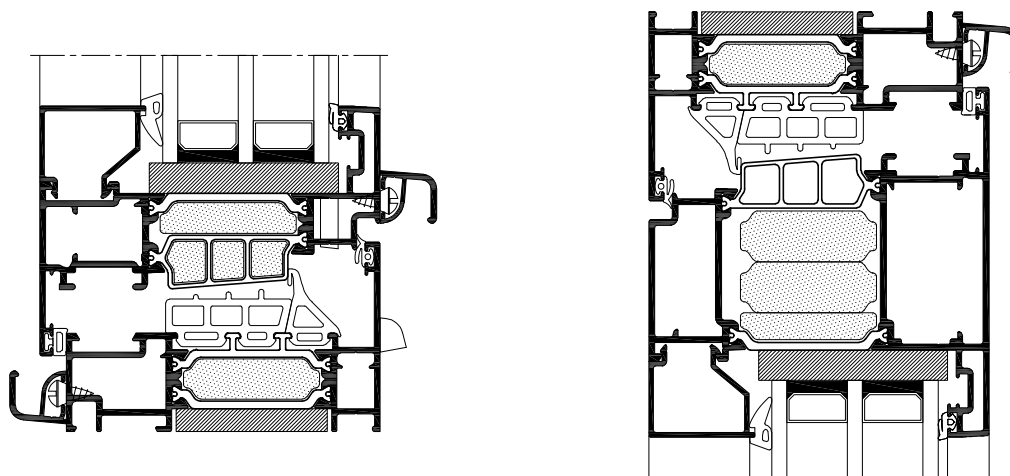
El mecanizado tipo "B" se realiza con una broca de $\varnothing 7\text{mm}$ a 100mm de cada extremo.



Colocación del perfil vierteaguas de hoja 9.619

El perfil 9.619 puede utilizarse como vierteaguas exterior de hoja, como visera superior en hojas de apertura exterior y como recojecondensaciones interior.

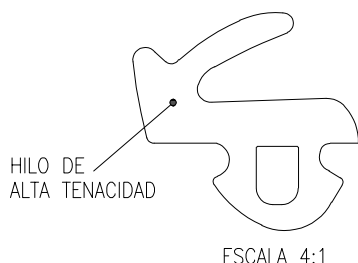
El perfil 9.619 se fija clipándolo sobre los tornillos 04.AC.008 que se colocan cada 300mm y se remata con las tapas 04.TA.020



JUNTAS DE ACRISTALAMIENTO PERIMETRALES

JUNTA EXTERIOR: Fabricada en EPDM peróxido, incorpora en su interior un hilo resistente de alta tenacidad que permite ser montada de forma perimetral. (sin cortes en los ángulos).

REFERENCIA		ANCHO
04.JA.001		2.5 mm

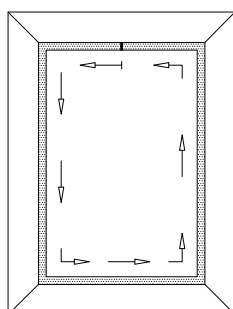


CARACTERISTICAS	CONSECUENCIAS
EPDM blando Dureza 50°ShA	1. Duración prolongada en perfecto estado. 2. No transmite al vidrio las dilataciones del aluminio. 3. Rebaja notablemente la transmisión acústica. 4. Muy buen comportamiento a los rayos ultravioleta.
JUNTA PERIMETRAL	5. Estanqueidad perfecta. 6. Sencilla colocación: –Un solo corte recto. –Se monta por clipado. –Permite su sustitución. –Ahorro de materia y tiempo. 7. Mejora la estética.
HILO INTERIOR	8. Facilita la colocación. 9. Elimina los estiramientos y su posterior encogimiento.

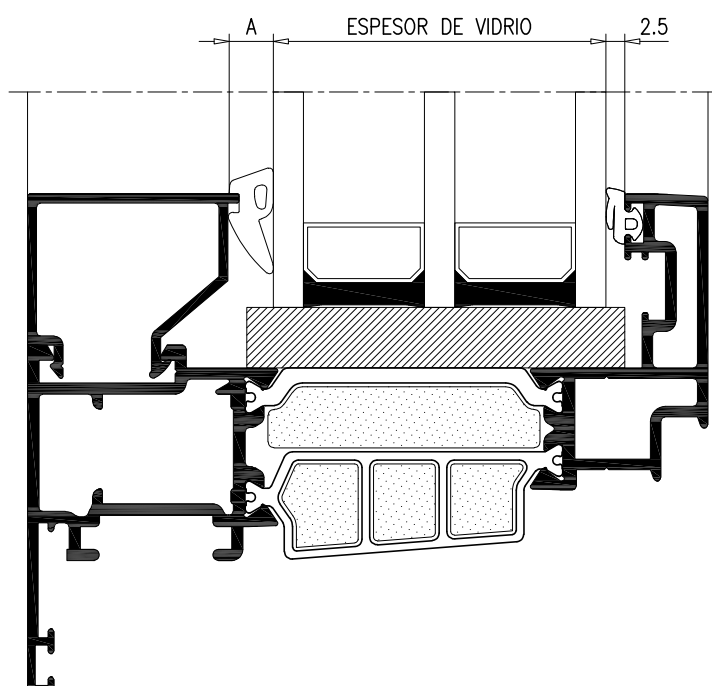
CUÑAS INTERIORES: Fabricadas en EPDM flexible con geometría basada en una parte superior con cámara y una inferior precortada que permite su colocación perimetral. (sin cortes en los ángulos).

REFERENCIA		A (mm)
04.JA.002		2.0/3.0
04.JA.003		2.5/4.0
04.JA.004		3.5/5.5
04.JA.005		5.0/7.0
04.JA.006		6.0/8.0
04.JA.007		7.0/10.0

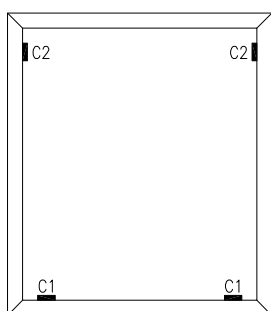
CARACTERISTICAS	CONSECUENCIAS
EPDM	1. Duración prolongada en perfecto estado. 2. No transmite al vidrio las dilataciones del aluminio. 3. Rebaja notablemente la transmisión acústica.
CÁMARA SUPERIOR	4. Perfecto acoplamiento al vidrio 5. Independencia vidrio-carpintería
PRE – CORTADA	6. Un solo corte recto.
PERIMETRAL	7. Perfecta estanqueidad. 8. Ahorro de materia y tiempo. 9. Mejora la estética.



Tanto la junta exterior como la interior se colocan comenzando por la mitad del travesaño superior, rodeando el marco sin cortarlas en las esquinas para terminar pegando con cianoacrilato el único corte que llevan las juntas en la parte superior.

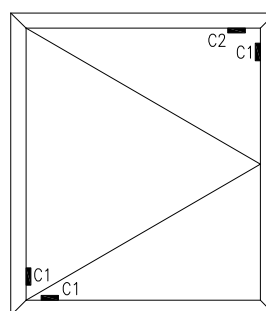


POSICIONAMIENTO DE LOS CALZOS DE APOYO DE VIDRIO



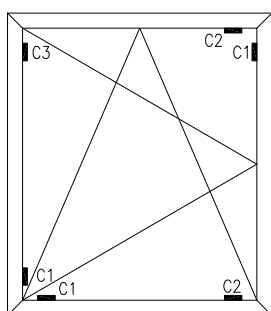
FIJO

C1: Calzo de apoyo
C2: Calzo perimetral



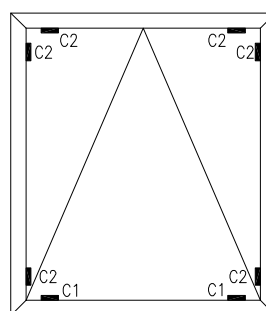
PRACTICABLE

C1: Calzo de apoyo
C2: Calzo perimetral



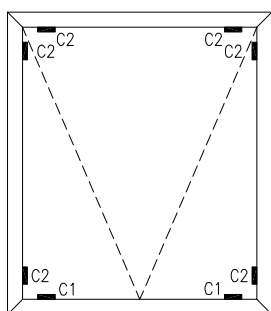
OSCILOBATIENTE

C1: Calzo de apoyo
C2: Calzo perimetral
C3: Calzo de seguridad



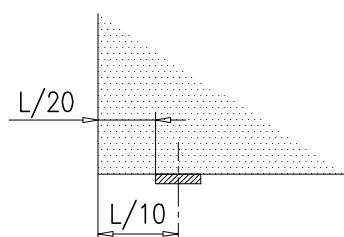
ABATIBLE

C1: Calzo de apoyo
C2: Calzo perimetral



PROYECTANTE

C1: Calzo de apoyo
C2: Calzo perimetral



Los calzos deben colocarse necesariamente como se indica en los croquis, sin añadir otros calzos en otras situaciones.

La distancia entre el eje de los calzos de apoyo y el borde del vidrio, será aproximadamente igual a $1/10$ de la longitud del vidrio.

La distancia entre el borde exterior del calzo y el borde del vidrio será aproximadamente igual a $1/20$ de la longitud del vidrio.