

MALLORQUINA C.E. CONTRAVENTANA



www.vitrál.es

MALLORQUINA C.E.

ÍNDICE

FICHA TÉCNICA, CARACTERÍSTICAS	4
ACCESORIOS MALLORQUINA C.E.	5
MEDIDAS DE PORTALAMAS MALLORQUINA C.E.	8
DATOS TÉCNICOS DE PERFILES	9
PERFILES MALLORQUINA C.E.	11
FÓRMULAS DE CORTE Y SECCIONES	15
Ventana de 1 hoja practicable con lama móvil	16
Ventana de 2 hojas practicables con lama móvil	18
Ventana de 3 hojas practicables con lama móvil	20
Ventana de 4 hojas practicables con lama móvil	22
Ventana balconera de 1 hoja con lama móvil	24
Ventana balconera de 2 hojas con lama móvil	26
Ventana de 1 hoja practicable con lama fija	28
Ventana Fija con lama fija	30

CONTRAVENTANA

DATOS TÉCNICOS, ACCESORIOS Y ÚTILES	36
SECCIONES Y FÓRMULAS DE CORTE	37
MECANIZADOS CONTRAVENTANA	38

FICHA TÉCNICA

MALLORQUINA C.E.

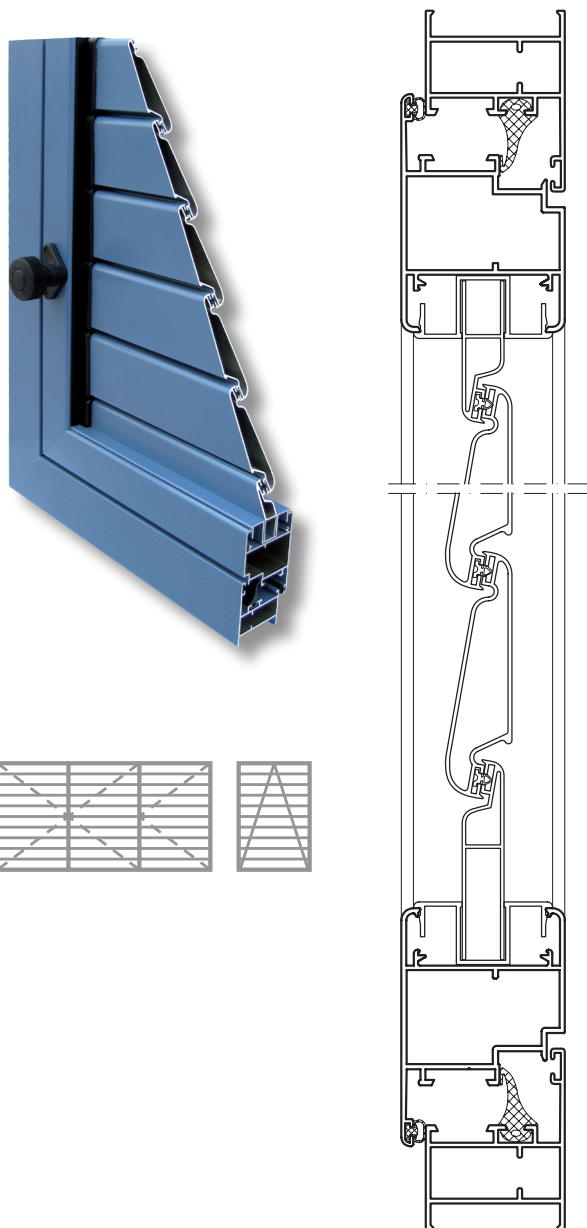
CARACTERÍSTICAS

Sistema de carpintería tipo **Mallorquina** para puertas y ventanas, de atractivo diseño, con **sistema de cámara europea**, permite la construcción de una, dos, tres y cuatro hojas de apertura exterior con opción de lamas fijas o móviles.

- Perfiles en aluminio extruido aleación 6063 y tratamiento T-5.
- Sello de calidad "QUALICOAT SEASIDE Class" para el aluminio lacado y EURAS-EWAA para aluminio anodizado.
- Múltiples posibilidades en cuanto a la utilización de herrajes y accesorios de cámara europea.
- Ingletes de Marco y hoja a 45°, uniones con escuadra de aluminio fundido.
- Compatible con la serie IT-40 c.e., con la consiguiente reducción de stock.
- Dimensiones base del sistema:

Marco fijo: 40 mm. - Hoja: 45 mm.


- Espesor general de perfiles: 1,4 mm en el marco y 1,5 mm. en la hoja



CONSULTAR OPCIÓN DE REALIZACIÓN DE PLEGABLES

VENTANA 1200x1200 mm. / 2 Hojas
RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO
CLASE 6

Ensayo de **RESISTENCIA A LAS CARGAS DE VIENTO Y REQUISITOS DE PRESTACIONES INCLUIDA LA SEGURIDAD**, realizado por Ensatec con nº 219.109, según normas UNE-EN 13659:2004 y UNE-EN 1932:2001.



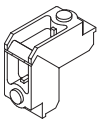
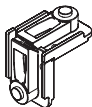

TRANSMITANCIA			
Resistencia térmica suplementaria de la contraventana exterior.			
TRANSMITANCIA DE LA VENTANA	TRANSMITANCIA DEL CONJUNTO VENTANA + CONTRAVENTANA		ESQUEMA
	Contraventana con muy alta permeabilidad al aire $\Delta R=0,08$	Contraventana con baja permeabilidad al aire $\Delta R=0,14$	
Uw (w/m²K)	Uws (w/m²K)	Uws (w/m²K)	
0,5	0,48	0,47	
1	0,93	0,88	
1,5	1,34	1,24	
2	1,72	1,56	
2,5	2,08	1,85	
3	2,42	2,11	
3,5	2,73	2,35	

SEGÚN: UNE-EN-ISO 10077-1: 2000



ACCESORIOS MALLORQUINA C.E.

IMAGEN	REFERENCIA	DENOMINACIÓN	OBSERVACIONES
	24114	Cremona apertura exterior	Lacado Blanco Lacado Negro <i>Consultar posibilidad de Cremona con llave</i>
	24115	Perno de conexión de 20 mm.	Se vende por unidad
	24050	Terminal pletina cremona	
	24071	Cerradero lateral	
	24072	Cerradero doble	
	24061	Juego pasadores ocultos Giap	Para 2ª y 3ª hoja
	24053	Juego tapón central	
	24197	Bisagra derecha apriete rápido	
	24198	Bisagra izquierda apriete rápido	
	24121	Bisagra tercera hoja	

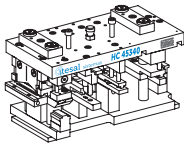
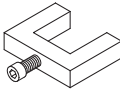
IMAGEN	REFERENCIA	DENOMINACIÓN	OBSERVACIONES
	24128	Bisagra cuarta hoja	
	24010	Escuadra de marco IT-40 CE	Para marco 16201
	24011	Escuadra de hoja mallorquina	Para hoja 16242
	25750	Escuadra marco mallorquina	Para marco 10440
	24013	Escuadra inox. de alineación	

ACCESORIOS COMUNES

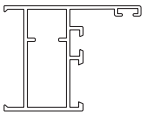
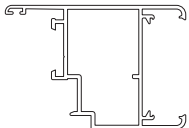
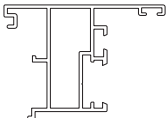
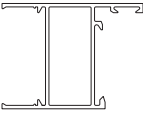
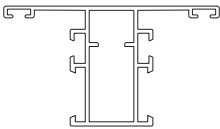
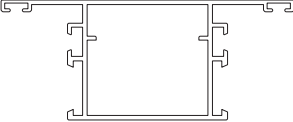



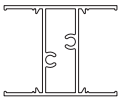
IMAGEN	REFERENCIA	DENOMINACIÓN	OBSERVACIONES
	20136	Kit mecanismo para N lamas	Ver tabla de medidas portalamas. Posibilidad de mecanismo con manilla inox
	20138	Pomo con transmisión ó ...	Con eje a bayoneta, para facilitar el montaje y cambiar la mano.
	20139IT	... Manilla girable	
	<i>Consultar</i>	Centralita para motorización	Controla hasta 6 motores
	<i>Consultar</i>	Motor 24 V	Para un paño de lamas. Posibilidad de pulsadores de control y mando a distancia.

IMAGEN	REFERENCIA	DENOMINACIÓN	OBSERVACIONES
	20101	Taco PVC intermedio	Opción A Para lamas fijas
	20102	Taco PVC Inicio-Fin para "Lama Ovalina"	
	20102	Taco PVC Inicio-Fin	
	20101PZ	Soporte Lama ovalina dcha.-Izqda.	Opción B Para lamas fijas
	20141IT	Imán retendor de hoja 10+10 mm.	Incluye tornillos inox, tacos para fijación a muro y 2 suplementos de 3 mm.
	20142	Soporte fijación a pared 0 a 60 mm.	
	20143	Goma para lama mallorquina	
	24005	Goma interior de hoja.	
	24002	Goma de ajuste central IT-40 c.e.	



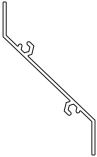

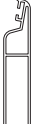


ÚTILES

IMAGEN	REFERENCIA	DENOMINACIÓN	OBSERVACIONES
	21330PM	Nueva Matriz Multiserie.	Incluye adaptador para el mecanizado de la escuadra HC 44962
	21337PM	Suplemento para mecanizado de hoja.	Se acopla al troquel Multiserie HC 45344 para el mecanizado de la escuadra HC 44962.

DATOS TÉCNICOS

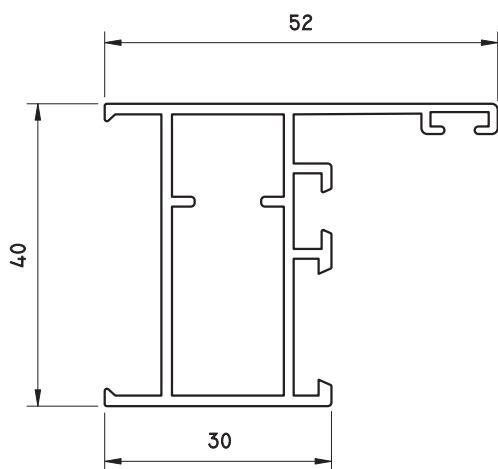
PLANO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	Ix (cm ⁴)	Iy (cm ⁴)
	Marco de 40 x 52	16201	5,64	3,9
	Hoja mallorquina C.E.	16242	11,2	10
	Perfil inversor	16211	6,45	5,77
	Marco mallorquina	10440	6,26	3,95
	Pilastra de 40 x 71	16210	6,65	6,92
	Pilastra de 40 x 97	16225	10,1	23,3
	Junquillo de 33	10438	0,73	1,86
	Travesaño mallorquina	16245	98,71	11,37
	Zócalo mallorquina	10441	37,84	12,47
	Travesaño estrecho mallorquina	10442	6,89	3,78

DATOS TÉCNICOS

PLANO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	Ix (cm ⁴)	Iy (cm ⁴)
	Marco fijo liso	10445		
	Guía de compensación	10435	0,45	1,58
	Lama fija	10429	0,23	7,13
	Lama móvil	10430	-	-
	Lama fija de 57,5	10433	-	-
	Lama fija de 41	10446	-	-
	Lama ovalina 50 x 10	10428	-	-

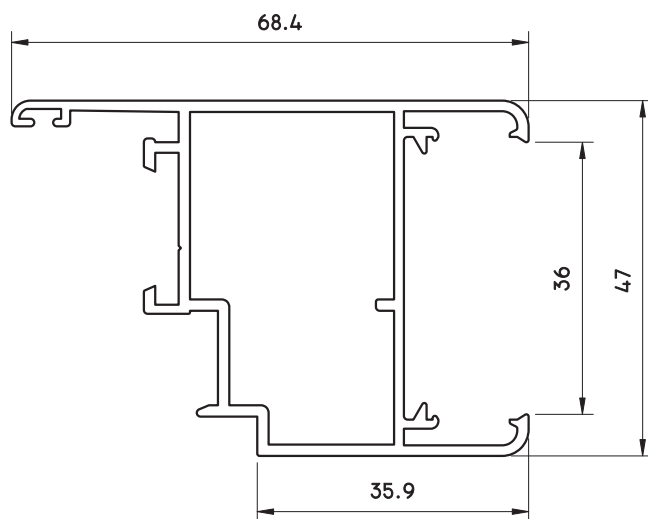
Ix: momento de inercia en el eje x. **Iy:** momento de inercia en el eje y.

PERFILES MALLORQUINA C.E.



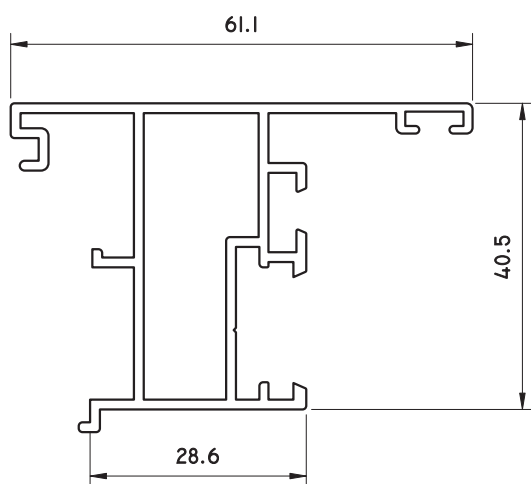
16201

MARCO DE 40 x 52



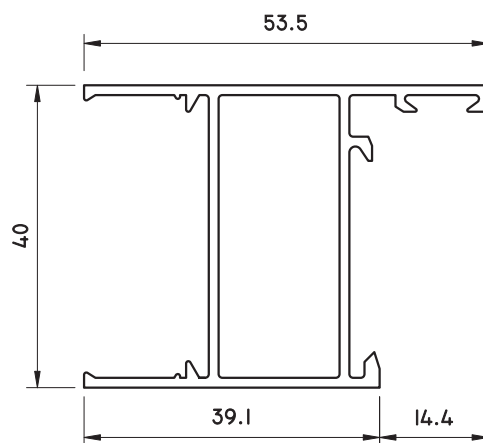
16242

HOJA MALLORQUINA C.E.



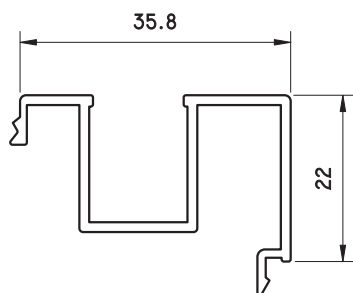
16211

PERFIL INVERSOR



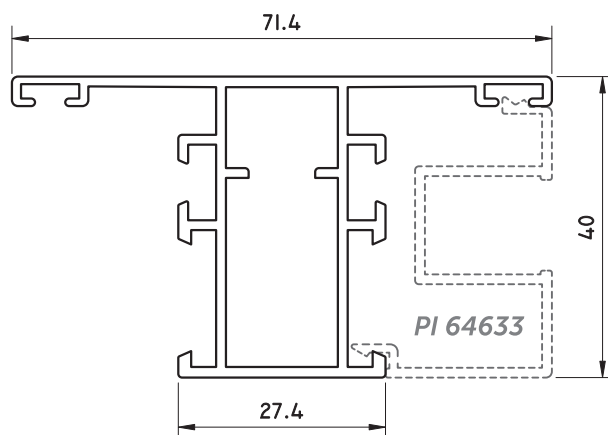
10440

MARCO MALLORQUINA



10438

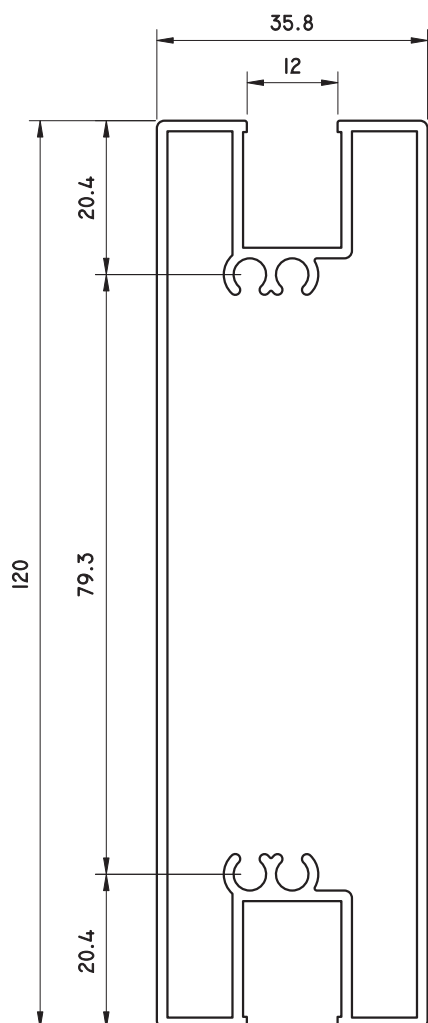
JUNQUILLO MALLORQUINA



16210

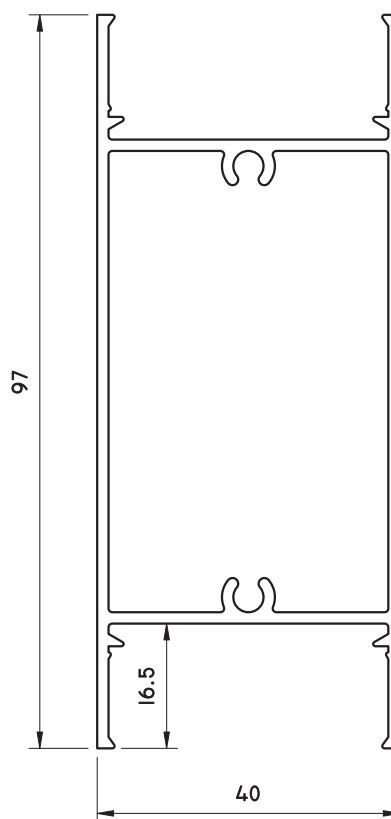
PILASTRA DE 40x71

PERFILES COMUNES



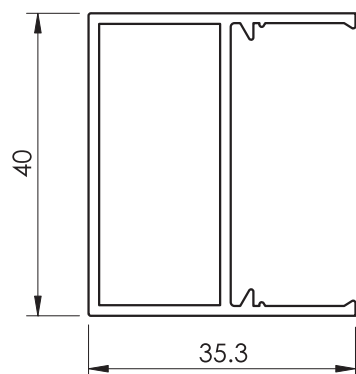
16245

TRAVESAÑO MALLORQUINA



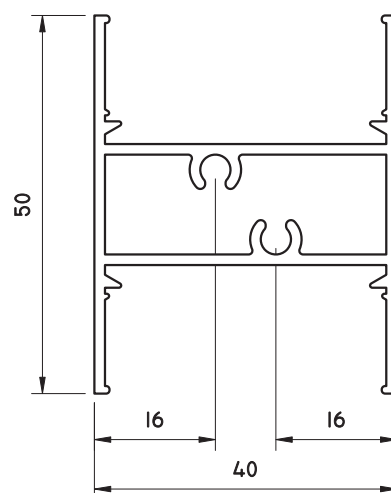
10441

ZÓCALO MALLORQUINA



10445

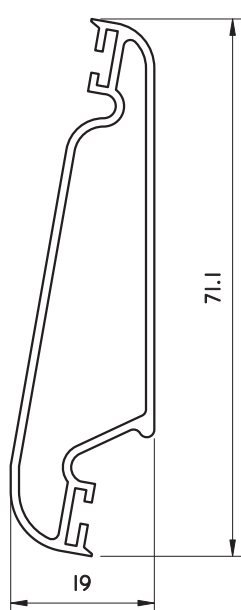
MARCO FIJO LISO



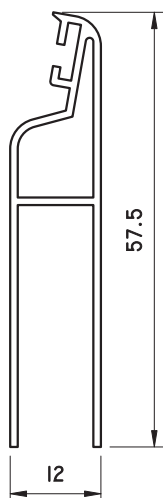
10442

TRAVESAÑO ESTRECHO

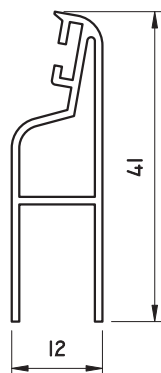
PERFILES COMUNES



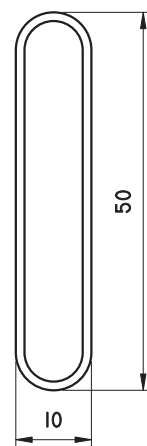
10430
LAMA MÓVIL



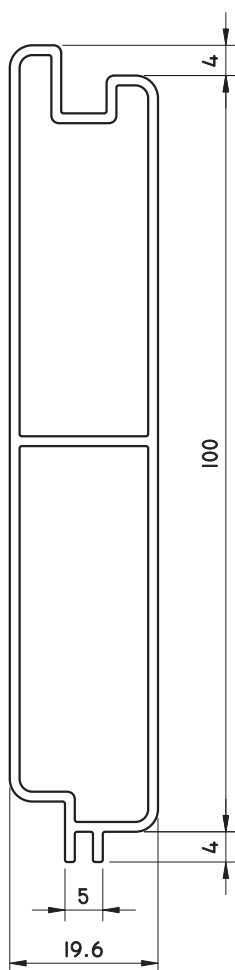
10433
LAMA FIJA DE 57,5



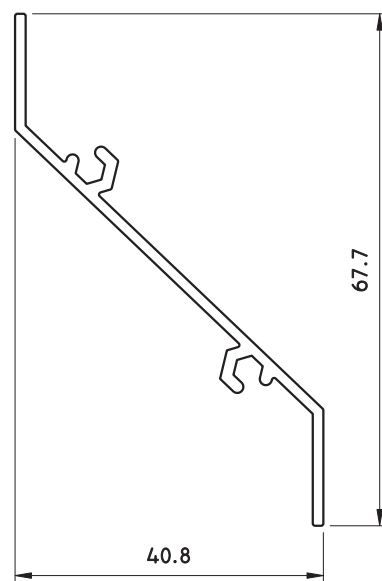
10446
LAMA FIJA DE 41



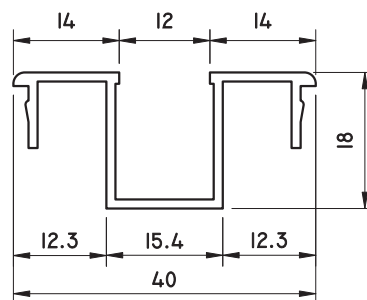
10428
OVALINA 50x10



10436
LAMA PORTAL



10429
LAMA FIJA



10435
GUÍA DE COMPENSACIÓN

**FÓRMULAS DE CORTE,
ACCESORIOS Y SECCIONES
MALLORQUINA C.E.**

VENTANA DE 1 HOJA PRACTICABLE CON LAMA MÓVIL

FÓRMULAS DE CORTE:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	POSICIÓN	UDS.	FÓRMULA DE CORTE	TIPO DE CORTE
16201	MARCO	Horizontal	2	L	
		Vertical	2	H	
16242	HOJA MALLORQUINA C.E.	Horizontal	2	L - 48	
		Vertical	2	H - 48	
10430	LAMA MÓVIL	Horizontal	N*	L - 202	
10435	GUÍA COMPENSACIÓN	Horizontal	2	L - 186	
10433	LAMA FIJA DE 57,5	Horizontal	2	L - 202	
16066	PLETINA FALLEBA SUPERIOR	Vertical	1	H - (Hc + 118)	
	PLETINA FALLEBA INFERIOR	Vertical	1	Hc - 118	

ACCESORIOS CÁMARA EUROPEA:

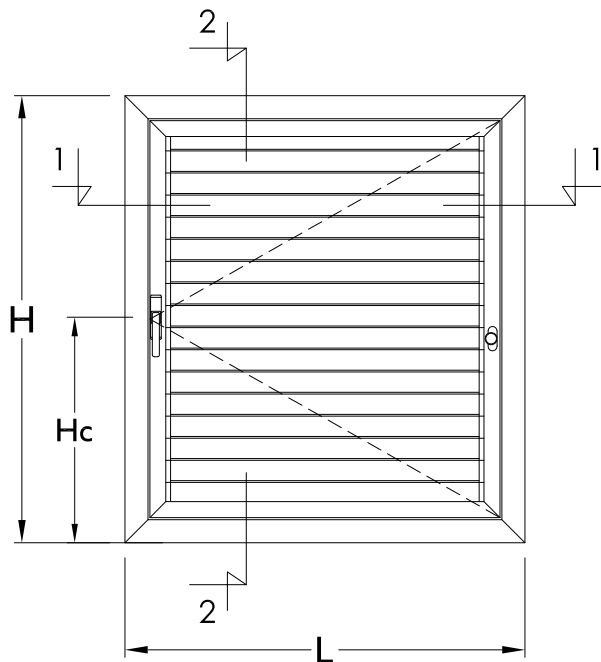
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
24197	BISAGRA FLASH DERECHA	2	A partir de 1.200 mm. colocar 3 bisagras
24198	BISAGRA FLASH IZQUIERDA	2	
24114	CREMONA APERTURA EXTERIOR	1	
24115	PERNO DE CONEXIÓN DE 20	2	
24050	TERMINAL PLETINA CREMONA	2	
24071	CERRADERO LATERAL	2	

ACCESORIOS ESPECÍFICOS:

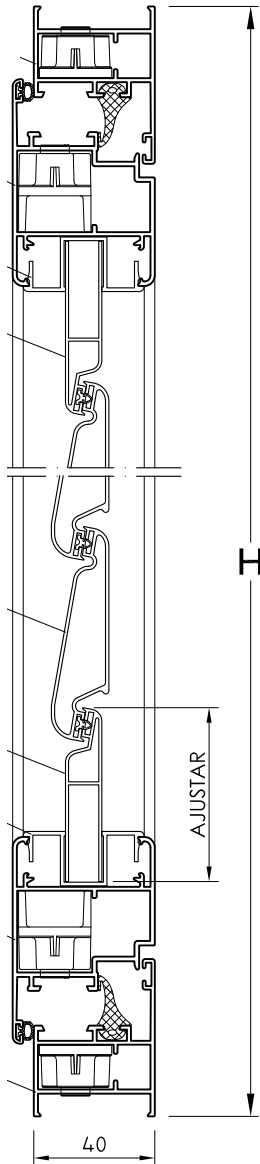
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
24010	ESCUADRA MARCO	4	
24011	ESCUADRA HOJA	4	
24013	ESCUADRA ALINEAMIENTO INOX. 8 mm.	4	Para el marco.
24006	ESCUADRA VULCANIZADA 40	4	
20136	KIT MECANISMO PARA N* LAMAS	1 de (H-190)	Ver tabla portalamas en pág. 8
20138	POMO CON TRANSMISIÓN	1	
20139IT	MANILLA GIRABLE	1	
20143	GOMA DE AJUSTE ENTRE LAMAS	L x (N+2)	
24002	GOMA DE AJUSTE CENTRAL	2L + 2H	
24005	GOMA INTERIOR DE HOJA	2L + 2H	

*N = número de lamas =
$$\frac{H - 290}{60}$$

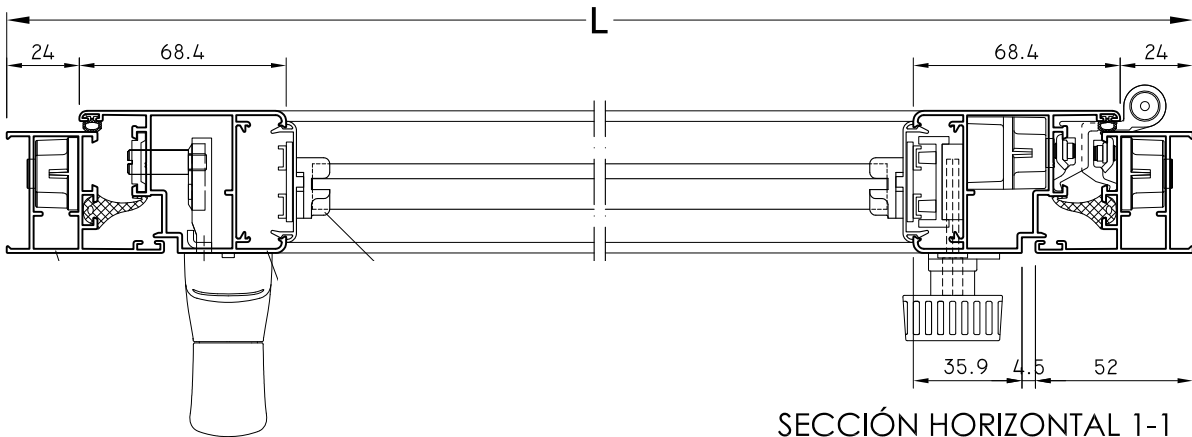
VENTANA DE 1 HOJA PRACTICABLE CON LAMA MÓVIL



Escala 1/2,5



SECCIÓN VERTICAL 2-2



SECCIÓN HORIZONTAL 1-1

VENTANA DE 2 HOJAS PRACTICABLES CON LAMA MÓVIL

FÓRMULAS DE CORTE:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	POSICIÓN	UDS.	FÓRMULA DE CORTE	TIPO DE CORTE
16201	MARCO	Horizontal	2	L	
		Vertical	2	H	
16242	HOJA MALLORQUINA C.E.	Horizontal	4	$(L - 53) / 2$	
		Vertical	4	H - 48	
16211	PERFIL INVERSOR	Vertical	1	H - 115	
10430	LAMA MÓVIL	Horizontal	N*	$(L - 362) / 2$	
10435	GUÍA COMPENSACIÓN	Horizontal	4	$(L - 328) / 2$	
10433	LAMA FIJA DE 57,5	Horizontal	4	$(L - 362) / 2$	
16066	PLETINA FALLEBA	Vertical Superior	1	H - (Hc + 118)	
		Vertical Inferior	1	Hc - 118	

ACCESORIOS CÁMARA EUROPEA:

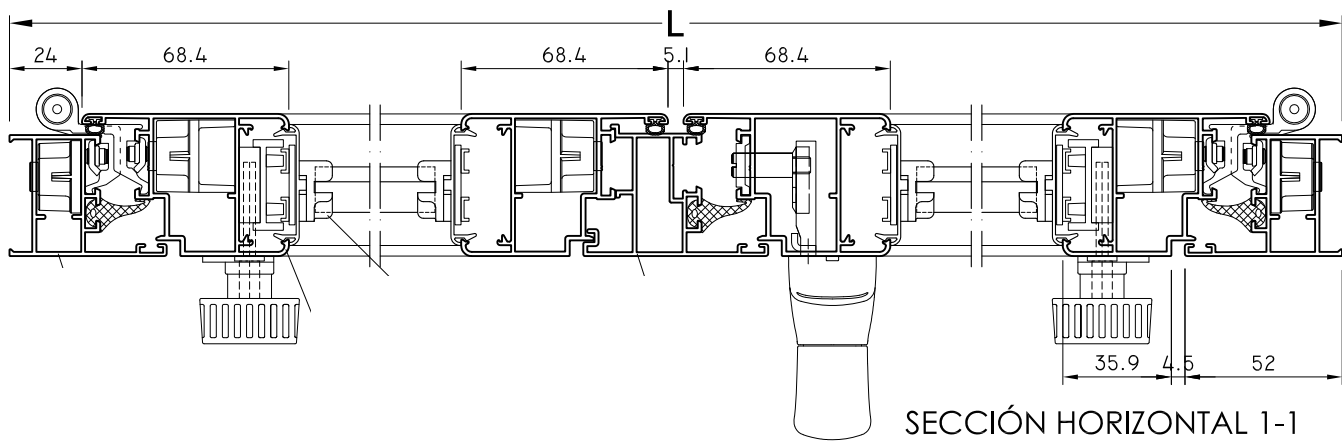
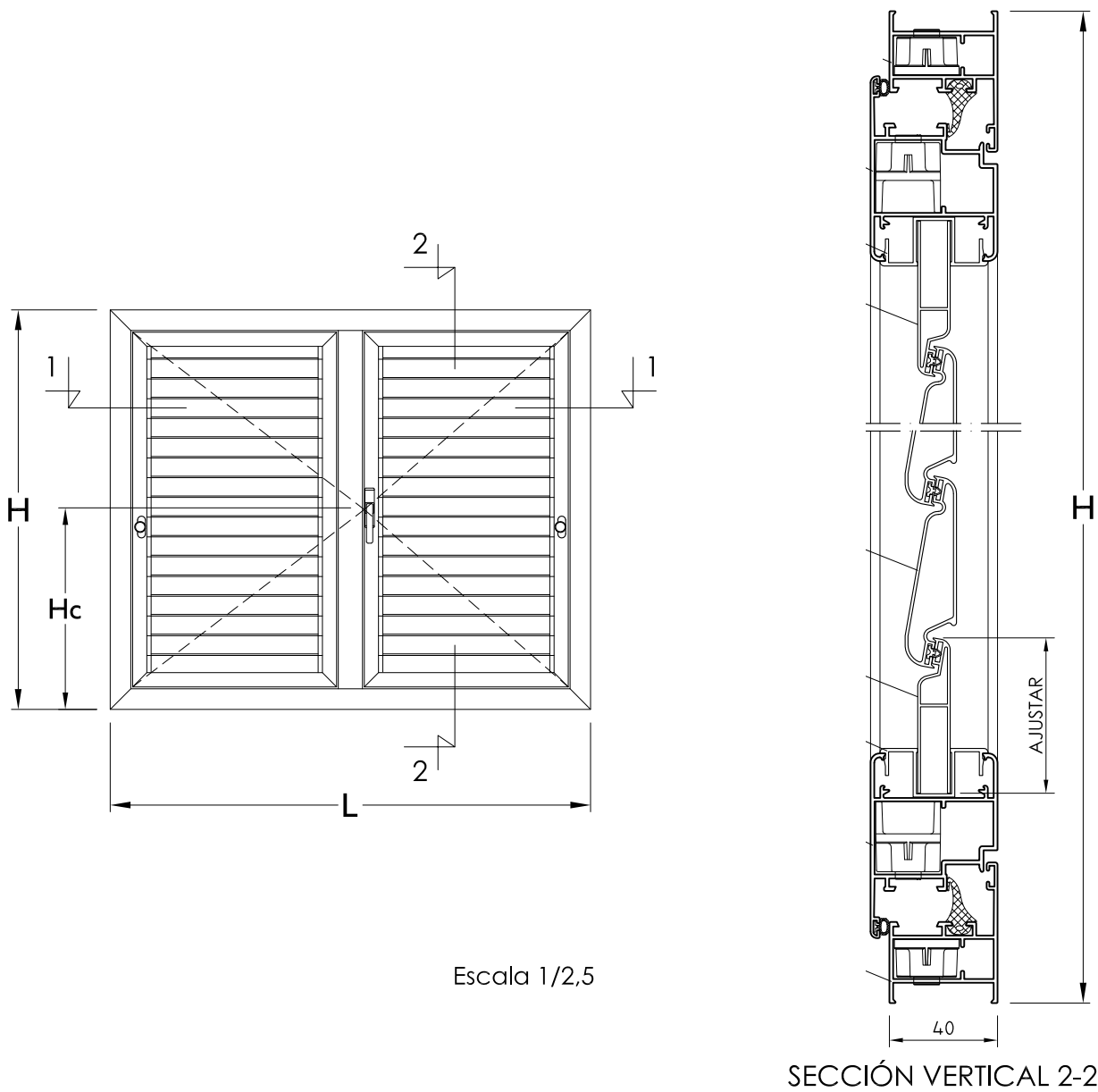
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
24197	BISAGRA FLASH DERECHA	2	A partir de 1.200 mm. colocar 3 bisagras
24198	BISAGRA FLASH IZQUIERDA	2	
24114	CREMONA APERTURA EXTERIOR	1	
24115	PERNO DE CONEXIÓN DE 20	2	
24050	TERMINAL PLETINA CREMONA	2	
24072	CERRADERO CENTRAL DOBLE GRANDE	2	
24061	PASADOR OCULTO LONGITUD VARIABLE GIAP	2	

ACCESORIOS ESPECÍFICOS:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
24010	ESCUADRA MARCO	4	
24011	ESCUADRA HOJA	8	
24013	ESCUADRA ALINEAMIENTO INOX. 8 mm.	4	Para el marco.
24006	ESCUADRA VULCANIZADA 40	4	
24053	JUEGO TAPÓN CENTRAL	1	
20136	KIT MECANISMO PARA N* LAMAS	2 de (H-190)	Ver tabla portalamas en pág. 8
20138	POMO CON TRANSMISIÓN	2	
20139IT	MANILLA GIRABLE	2	
20143	GOMA DE AJUSTE ENTRE LAMAS	$(L/2) \times (N+2)$	
24002	GOMA DE AJUSTE CENTRAL	2L + 3H	
24005	GOMA INTERIOR DE HOJA	2L + 4H	

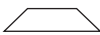
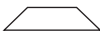


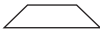
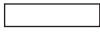
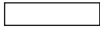
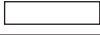
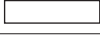
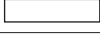
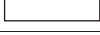
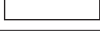
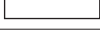

$$*N = \text{número de lamas} = 2 \left(\frac{H - 290}{60} \right)$$

VENTANA DE 2 HOJAS PRACTICABLES CON LAMA MÓVIL



VENTANA DE 3 HOJAS PRACTICABLES CON LAMA MÓVIL

FÓRMULAS DE CORTE:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	POSICIÓN	UDS.	FÓRMULA DE CORTE	TIPO DE CORTE
16201	MARCO	Horizontal	2	L	
		Vertical	2	H	
16242	HOJA MALLORQUINA C.E.	Horizontal laterales	4	$(L - 21) / 3$	
		Horizontal central	2	$(L - 132) / 3$	
		Vertical	6	H - 48	
16211	PERFIL INVERSOR	Vertical	2	H - 115	
10430	LAMA MÓVIL	Horizontal laterales	N*	$(L - 484) / 3$	
		Horizontal central	N**	$(L - 595) / 3$	
10435	GUÍA COMPENSACIÓN	Horizontal laterales	4	$(L - 431) / 3$	
		Horizontal central	2	$(L - 544) / 3$	
10433	LAMA FIJA DE 57,5	Horizontal laterales	4	$(L - 484) / 3$	
		Horizontal central	2	$(L - 595) / 3$	
16066	PLETINA FALLEBA	Vertical Superior	1	H - (Hc + 118)	
		Vertical Inferior	1	Hc - 118	

ACCESORIOS CÁMARA EUROPEA:

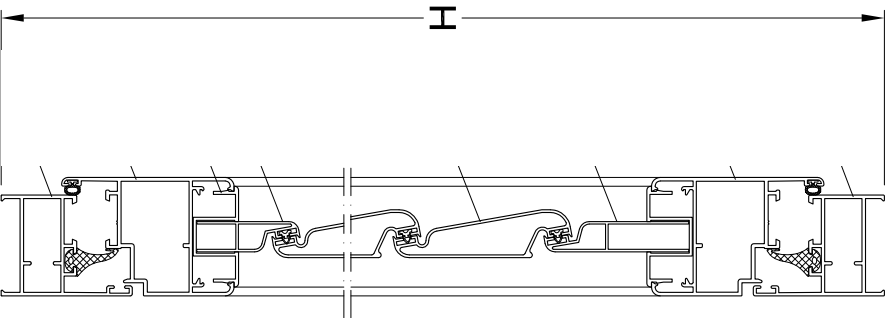
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
24198	BISAGRA VENTANA APERTURA A IZQUIERDA	2	AC 45020 Apertura a derecha
24121	BISAGRA TERCERA HOJA	2	
24128	BISAGRA CUARTA HOJA	2	
24114	CREMONA APERTURA EXTERIOR	1	
24115	PERNO DE CONEXIÓN DE 20	2	
24050	TERMINAL PLETINA CREMONA	2	
24061	PASADOR OCULTO LONGITUD VARIABLE GIAP	4	
24072	CERRADERO CENTRAL DOBLE	4	

ACCESORIOS ESPECÍFICOS SERIE ITESAL 40:

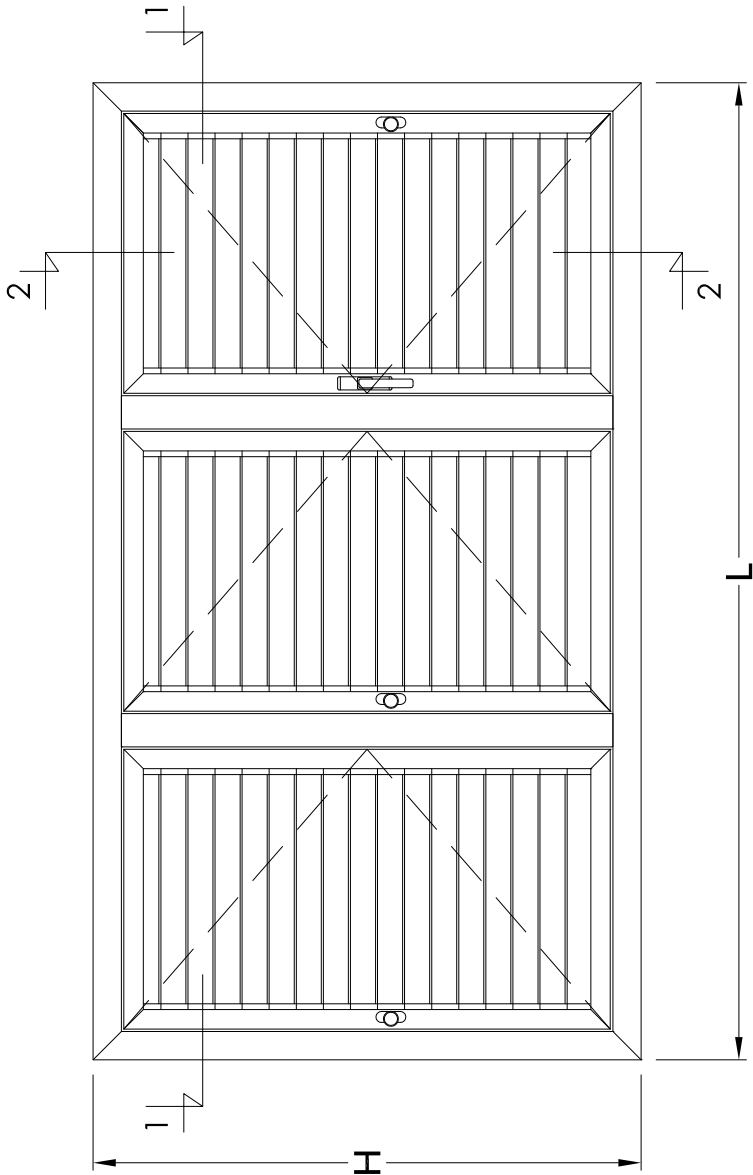
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
24010	ESCUADRA MARCO	4	
24011	ESCUADRA HOJA	12	
24013	ESCUADRA ALINEAMIENTO INOX. 8 mm.	4	Para el marco.
24006	ESCUADRA VULCANIZADA 40	4	
24053	JUEGO TAPÓN CENTRAL	2	
20136	KIT MECANISMO PARA N** LAMAS	3 de (H-190)	Ver tabla portalamas en pág. 8
20138	POMO CON TRANSMISIÓN	3	
20139IT	MANILLA GIRABLE	3	
20143	GOMA DE AJUSTE ENTRE LAMAS	$(L/3) \times (N+2)$	
24002	GOMA DE AJUSTE CENTRAL	2L + 4H	
24005	GOMA INTERIOR DE HOJA	2L + 6H	

$$*N = n.º \text{ lamas hojas laterales} = 2 \left(\frac{H - 290}{60} \right) \quad **N = n.º \text{ lamas hoja central} = \frac{H - 290}{60}$$

VENTANA DE 3 HOJAS PRACTICABLES CON LAMA MÓVIL

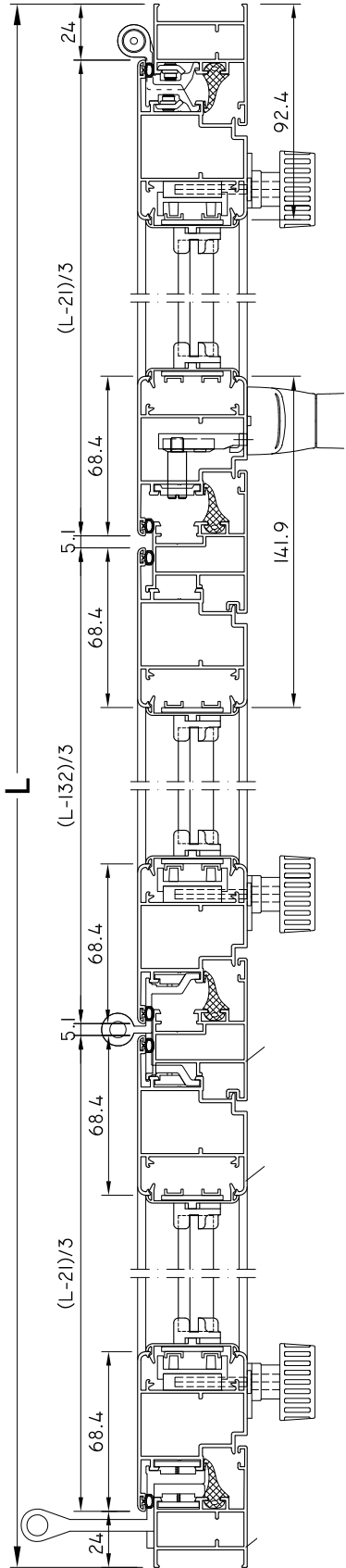


SECCIÓN VERTICAL 2-2



Escala 1/3

SECCIÓN HORIZONTAL 1-1



VENTANA DE 4 HOJAS PRACTICABLES CON LAMA MÓVIL

FÓRMULAS DE CORTE:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	POSICIÓN	UDS.	FÓRMULA DE CORTE	TIPO DE CORTE
16201	MARCO	Horizontal	2	L	
		Vertical	2	H	
16242	HOJA MALLORQUINA C.E.	Horizontal Cent.	4	$(L - 144) / 4$	
		Horizontal Ext.	4	$(L + 16) / 4$	
		Vertical	8	H - 8	
16211	PERFIL INVERSOR	Vertical	3	H - 115	
10430	LAMA MÓVIL	Horizontal Cent.	2 N*	$(L - 761) / 4$	
		Horizontal Ext.	2 N*	$(L - 601) / 4$	
10435	GUÍA COMPENSACIÓN	Horizontal Cent.	4	$(L - 692) / 4$	
		Horizontal Ext.	4	$(L - 532) / 4$	
10433	LAMA FIJA DE 57,5	Horizontal Cent.	4	$(L - 761) / 4$	
		Horizontal Ext.	4	$(L - 601) / 4$	
16066	PLETINA FALLEBA	Vertical Superior	1	H - (Hc + 118)	
		Vertical Inferior	1	Hc - 118	

ACCESORIOS CÁMARA EUROPEA:

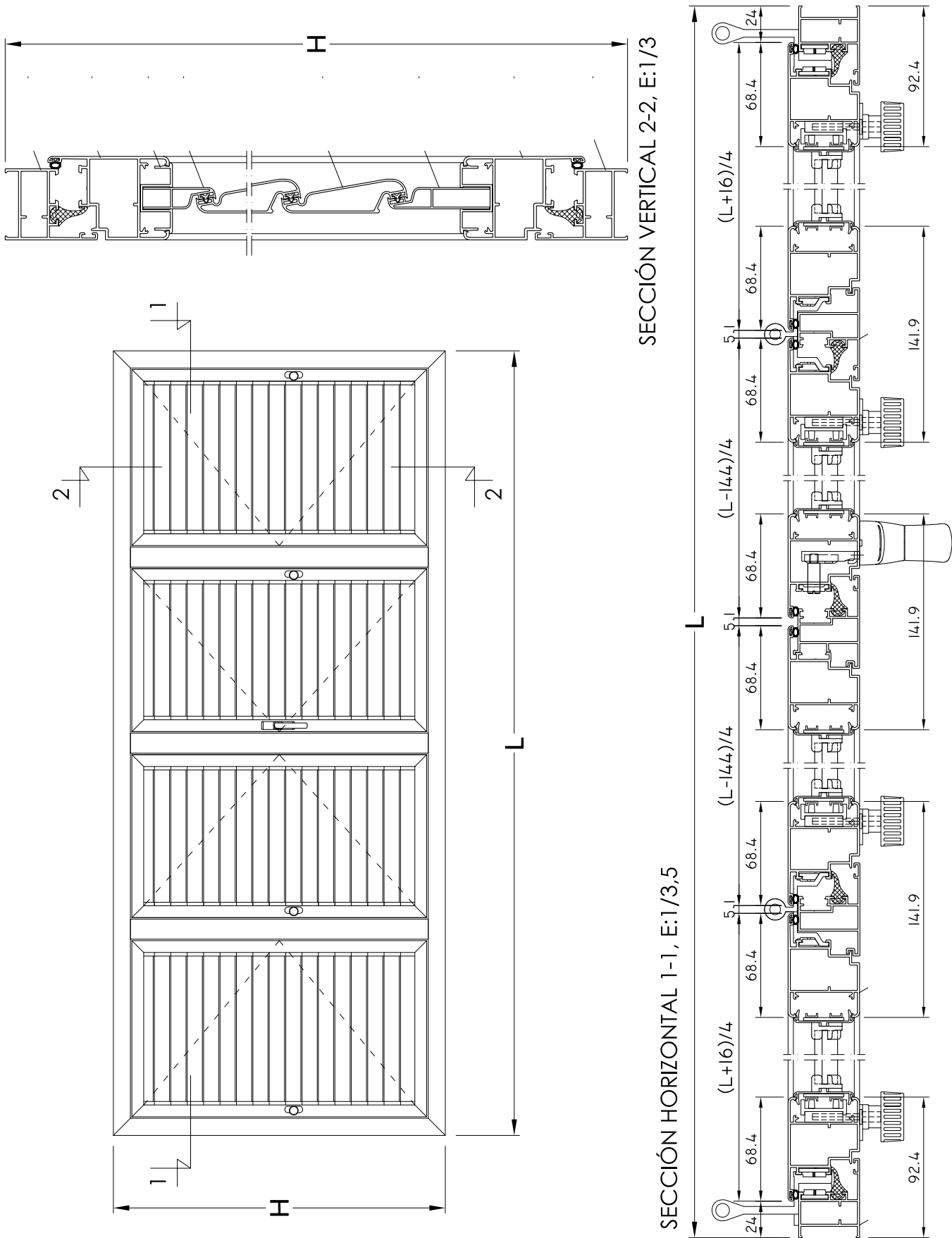
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
24121	BISAGRA TERCERA HOJA	4	
24128	BISAGRA CUARTA HOJA	4	
24114	CREMONA APERTURA EXTERIOR	1	
24115	PERNO DE CONEXIÓN DE 20	2	
24050	TERMINAL PLETINA CREMONA	2	
24072	CERRADERO CENTRAL DOBLE GRANDE	6	
24061	PASADOR OCULTO LONGITUD VARIABLE GIAP	6	

ACCESORIOS ESPECÍFICOS SERIE ITESAL 40:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
24010	ESCUADRA MARCO	4	
24011	ESCUADRA HOJA	16	
24013	ESCUADRA ALINEAMIENTO INOX.	4	
24006	ESCUADRA VULCANIZADA 40	4	
24053	JUEGO TAPÓN CENTRAL	3	
20136	KIT MECANISMO PARA N* LAMAS	4 de (H-190)	Ver tabla portalamas en pág. 8
20138	POMO CON TRANSMISIÓN	4	
20139IT	MANILLA GIRABLE	4	
20143	GOMA DE AJUSTE ENTRE LAMAS	$(L/4) \times (N+2)$	
24002	GOMA DE AJUSTE CENTRAL	2L + 4H	
24005	GOMA INTERIOR DE HOJA	2L + 6H	



$$*N = \text{número de lamas por hueco} = \frac{H - 290}{60}$$

VENTANA DE 4 HOJAS PRACTICABLES CON LAMA MÓVIL



VENTANA BALCONERA DE 1 HOJA CON LAMA MÓVIL

FÓRMULAS DE CORTE:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	POSICIÓN	UDS.	FÓRMULA DE CORTE	TIPO DE CORTE
16201	MARCO	Horizontal	2	L	
		Vertical	2	H	
16242	HOJA MALLORQUINA C.E.	Horizontal	2	L - 48	
		Vertical	2	H - 48	
16245	TRAVESAÑO MALLORQUINA	Horizontal	1	L - 159	
10430	LAMA MÓVIL	Horizontal	N*+N**	L - 202	
10435	GUÍA COMPENSACIÓN	Horizontal	2	L - 186	
10433	LAMA FIJA DE 57,5	Horizontal	4	L - 202	
16066	PLETINA FALLEBA	Vertical Superior	1	H - (Hc - 118)	
		Vertical Inferior	1	Hc - 118	

ACCESORIOS CÁMARA EUROPEA:

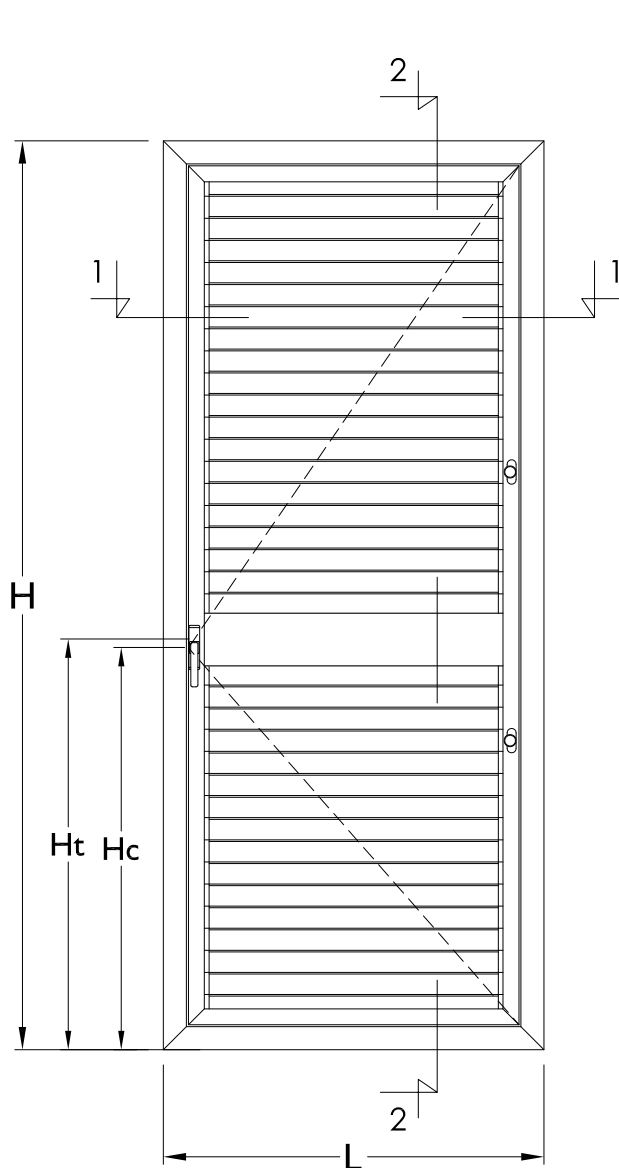
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
24197	BISAGRA FLASH DERECHA	2	A partir de 1.200 mm. colocar 3 bisagras
24198	BISAGRA FLASH IZQUIERDA	2	
24114	CREMONA APERTURA EXTERIOR	1	
24115	PERNO DE CONEXIÓN DE 20	2	
24050	TERMINAL PLETINA CREMONA	2	
24071	CERRADERO LATERAL	2	

ACCESORIOS ESPECÍFICOS:

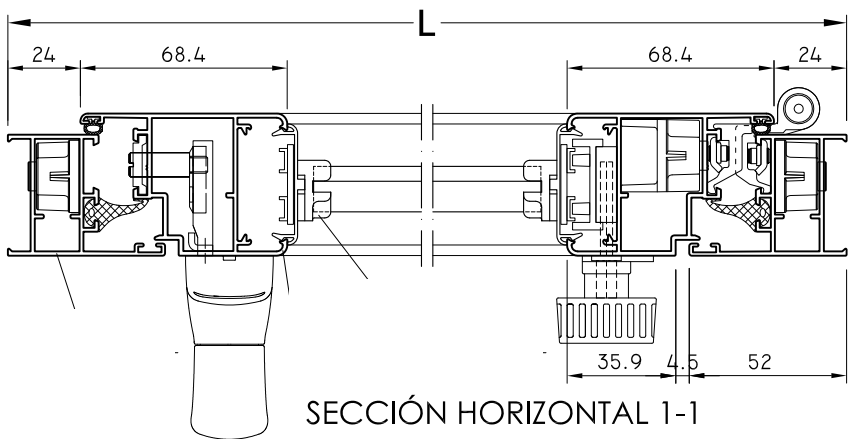
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
24010	ESCUADRA MARCO	4	
24011	ESCUADRA HOJA	4	
24013	ESCUADRA ALINEAMIENTO INOX.	4	
24006	ESCUADRA VULCANIZADA DE 40	4	
20136	KIT MECANISMO PARA N* LAMAS (Superior)	1	H - (Ht + 155)
20136	KIT MECANISMO PARA N** LAMAS (Inferior)	1	Ht - 155
20138	POMO CON TRANSMISIÓN	2	
20139IT	MANILLA GIRABLE	2	
20143	GOMA DE AJUSTE ENTRE LAMAS	L x (N+2)	
24002	GOMA DE AJUSTE CENTRAL	2L + 2H	
24005	GOMA INTERIOR DE HOJA	2L + 2H	

$$*N = \text{n.º de lamas superior} = \frac{H - (Ht + 255)}{60} \quad **N = \text{n.º de lamas inferior} = \frac{Ht - 255}{60}$$

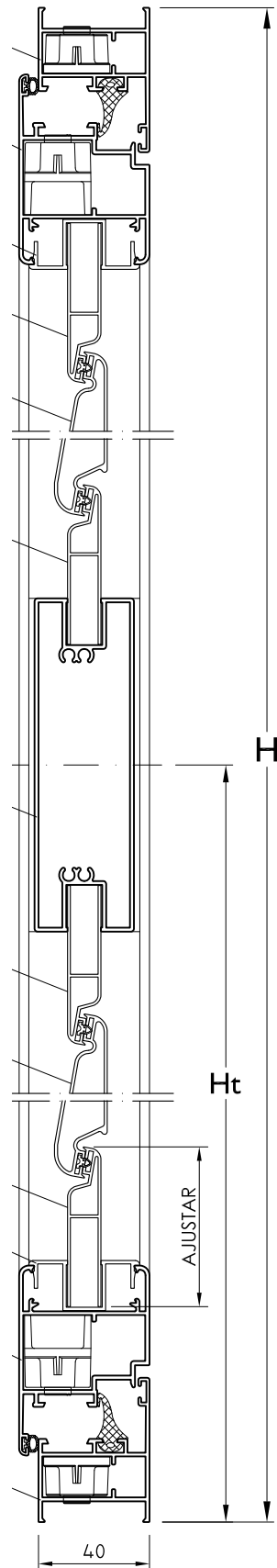
VENTANA BALCONERA DE 1 HOJA CON LAMA MÓVIL



Escala 1/2,5



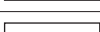
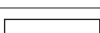
SECCIÓN HORIZONTAL 1-1



SECCIÓN VERTICAL 2-2

VENTANA BALCONERA DE 2 HOJAS CON LAMA MÓVIL

FÓRMULAS DE CORTE:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	POSICIÓN	UDS.	FÓRMULA DE CORTE	TIPO DE CORTE
16201	MARCO	Horizontal	2	L	
		Vertical	2	H	
16242	HOJA MALLORQUINA C.E.	Horizontal	4	(L - 53) / 2	
		Vertical	4	H - 48	
16211	PERFIL INVERSOR	Vertical	1	H - 115	
16245	TRAVESAÑO MALLORQUINA	Horizontal	2	(L - 275) / 2	
10430	LAMA MÓVIL	Horizontal	N*+N**	(L - 362) / 2	
10435	GUÍA COMPENSACIÓN	Horizontal	4	(L - 328) / 2	
10433	LAMA FIJA DE 57,5	Horizontal	8	(L - 362) / 2	
16066	PLETINA FALLEBA	Vertical Superior	1	H - (Hc + 118)	
		Vertical Inferior	1	Hc - 118	

ACCESORIOS CÁMARA EUROPEA:

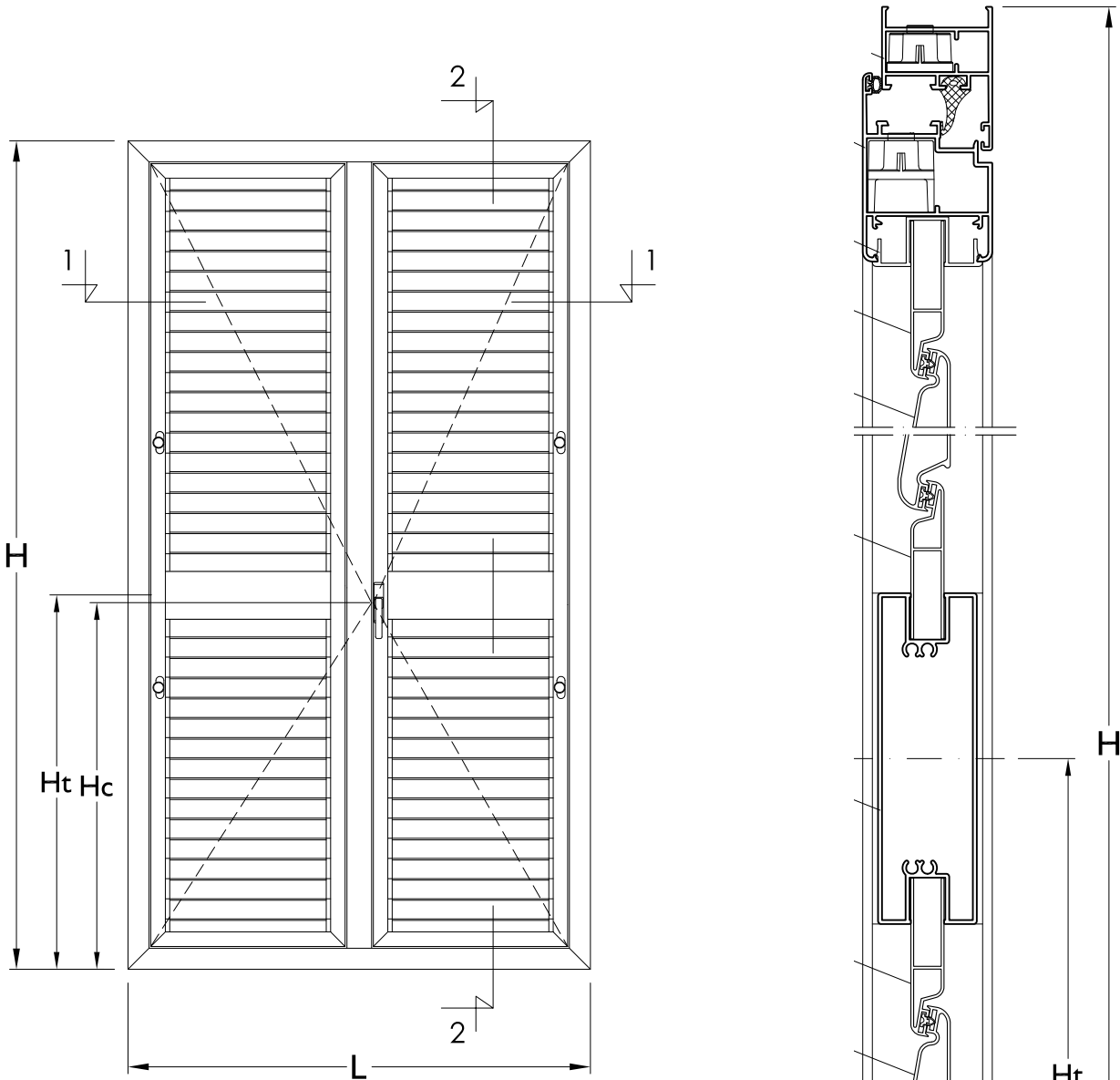
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
24197	BISAGRA FLASH DERECHA	2	A partir de 1.200 mm. colocar 3 bisagras
24198	BISAGRA FLASH IZQUIERDA	2	
24114	CREMONA APERTURA EXTERIOR	1	
24115	PERNO DE CONEXIÓN DE 20	2	
24050	TERMINAL PLETINA CREMONA	2	
24072	CERRADERO CENTRAL DOBLE GRANDE	2	
24061	PASADOR OCULTO LONGITUD VARIABLE GIAP	2	

ACCESORIOS ESPECÍFICOS:

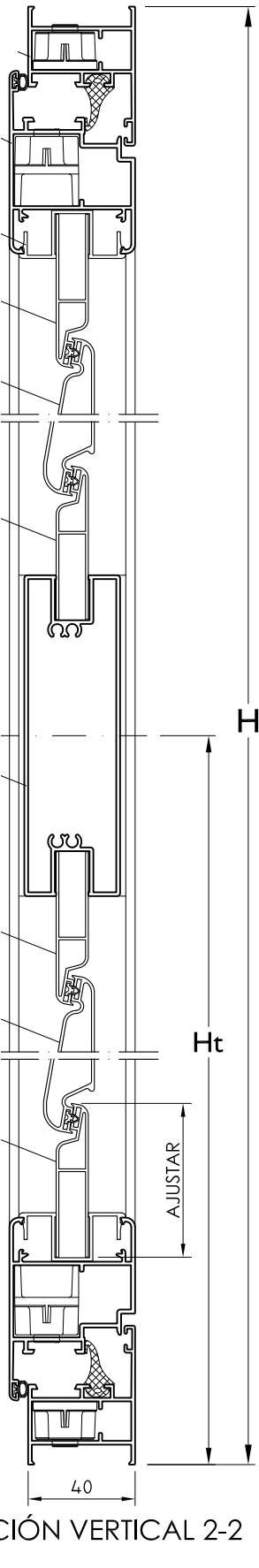
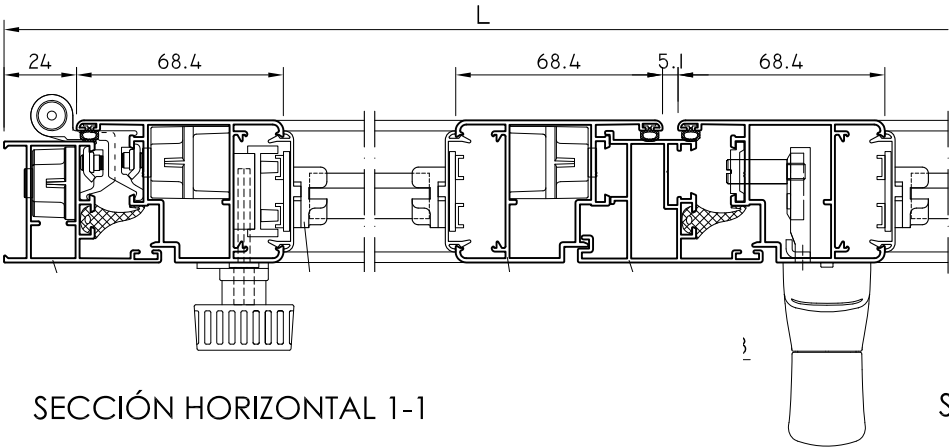
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
24010	ESCUADRA MARCO	4	
24011	ESCUADRA HOJA	8	
24013	ESCUADRA ALINEAMIENTO INOX.	4	
24006	ESCUADRA VULCANIZADA DE 40	4	
24053	JUEGO TAPÓN CENTRAL	1	
20136	KIT MECANISMO PARA N* LAMAS (Superior)	2	H - (Ht + 155)
20136	KIT MECANISMO PARA N** LAMAS (Inferior)	2	Ht - 155
20138	POMO CON TRANSMISIÓN	4	
20139IT	MANILLA GIRABLE	4	
20143	GOMA DE AJUSTE ENTRE LAMAS	(L/2) x (N+4)	
24002	GOMA DE AJUSTE CENTRAL	2L + 3H	
24005	GOMA INTERIOR DE HOJA	2L + 4H	

$$*N = n.^{\circ} \text{ de lamas superior} = 2 \left(\frac{H - (Ht + 255)}{60} \right) \quad **N = n.^{\circ} \text{ de lamas inferior} = 2 \left(\frac{Ht - 255}{60} \right)$$

VENTANA BALCONERA DE 2 HOJAS CON LAMA MÓVIL



Escala 1/2,5



VENTANA DE UNA HOJA PRACTICABLE CON LAMA FIJA

FÓRMULAS DE CORTE:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	POSICIÓN	UDS.	FÓRMULA DE CORTE	TIPO DE CORTE
16201	MARCO	Horizontal	2	L	
		Vertical	2	H	
16242	HOJA MALLORQUINA C.E.	Horizontal	2	L - 48	
		Vertical	2	H - 48	
10428	LAMA FIJA (Ovalina)	Horizontal	N* + 2	L - 155	
10435	GUÍA COMPENSACIÓN	Horizontal	2	L - 186	
16066	PLETINA FALLEBA SUPERIOR	Vertical	1	H - (Hc + 118)	
	PLETINA FALLEBA INFERIOR	Vertical	1	Hc - 118	

ACCESORIOS CÁMARA EUROPEA:

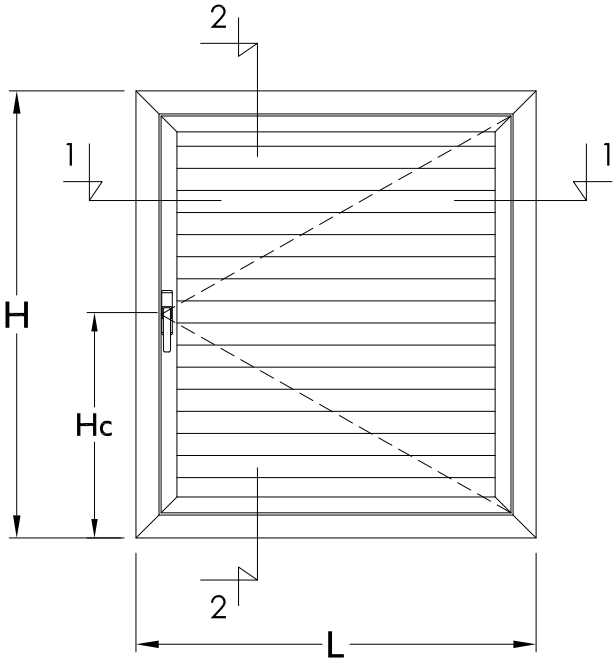
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
24197	BISAGRA FLASH DERECHA	2	A partir de 1200 mm. colocar 3 bisagras
24198	BISAGRA FLASH IZQUIERDA	2	
24114	CREMONA APERTURA EXTERIOR	1	
24115	PERNO DE CONEXIÓN DE 20	2	
24050	TERMINAL PLETINA CREMONA	2	
24071	CERRADERO LATERAL	2	

ACCESORIOS ESPECÍFICOS:

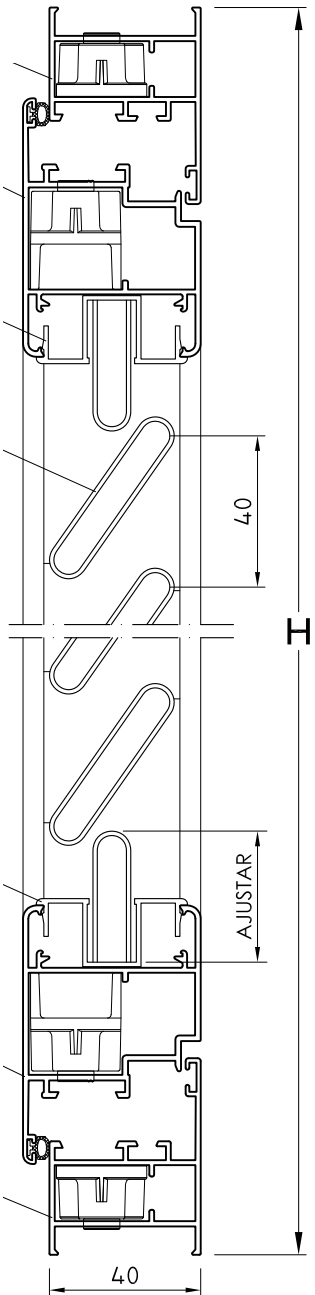
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
24010	ESCUADRA MARCO	4	
24011	ESCUADRA HOJA	4	
24013	ESCUADRA ALINEAMIENTO INOX.	4	
20102	TACO PVC INICIO-FIN "LAMA OVALINA"	4	
20101	TACO PVC INTERMEDIO	2N* - 2	
24005	GOMA INTERIOR DE HOJA	2L + 2H	

$$*N = \text{número de lamas} = \frac{H - 208}{40}$$

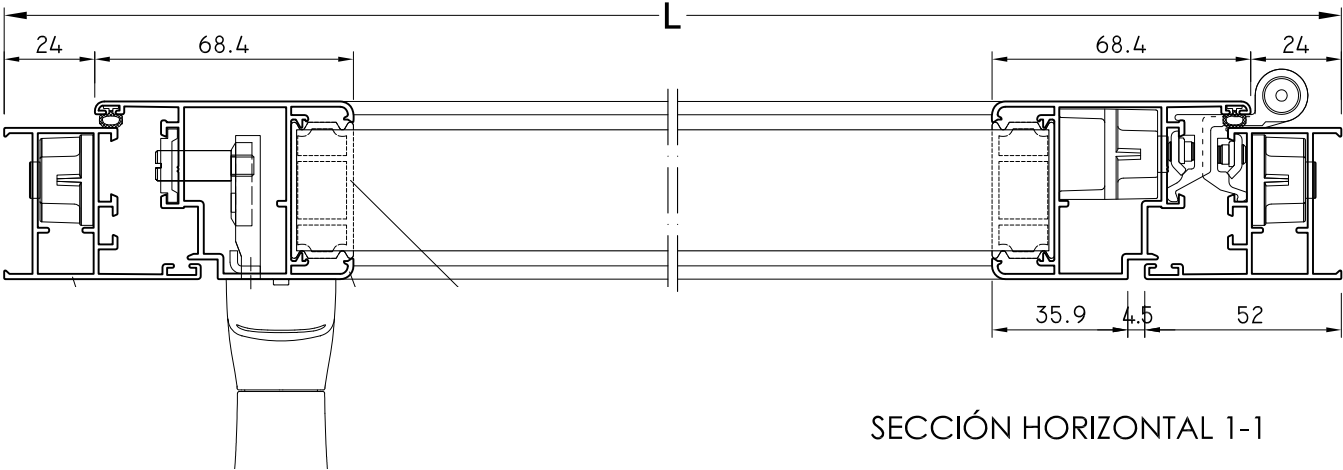
VENTANA DE UNA HOJA PRACTICABLE CON LAMA FIJA



Escala 1/2






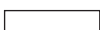
SECCIÓN VERTICAL 2-2



SECCIÓN HORIZONTAL 1-1

VENTANA FIJA CON LAMA FIJA

FÓRMULAS DE CORTE:

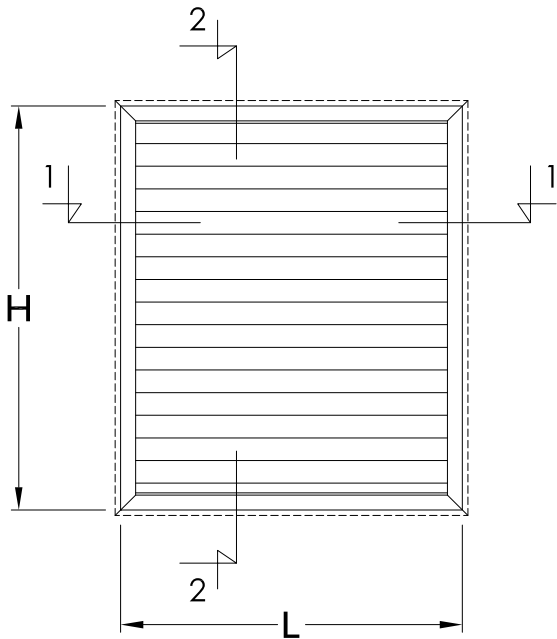
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	POSICIÓN	UDS.	FÓRMULA DE CORTE	TIPO DE CORTE
10440	MARCO MALLORQUINA	Horizontal	2	L + 28	
		Vertical	2	H + 28	
10428	LAMA FIJA (Ovalina)	Horizontal	N* + 2	L - 48	
10435	GUÍA COMPENSACIÓN	Horizontal	2	L - 80	

ACCESORIOS PARA MALLORQUINA:

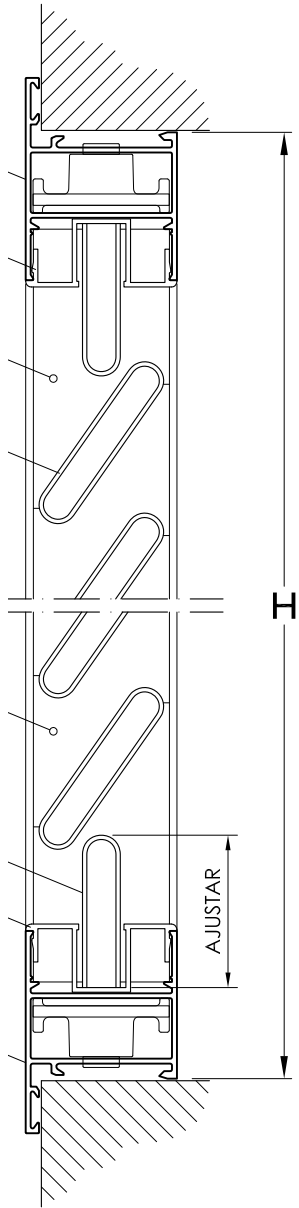
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
25750	ESCUADRA MARCO Y HOJA	4	
20102	TACO PVC INICIO-FIN "LAMA OVALINA"	4	
20101	TACO PVC INTERMEDIO	2N* - 2	

$$*N = \text{número de lamas} = \frac{H - 150}{40}$$

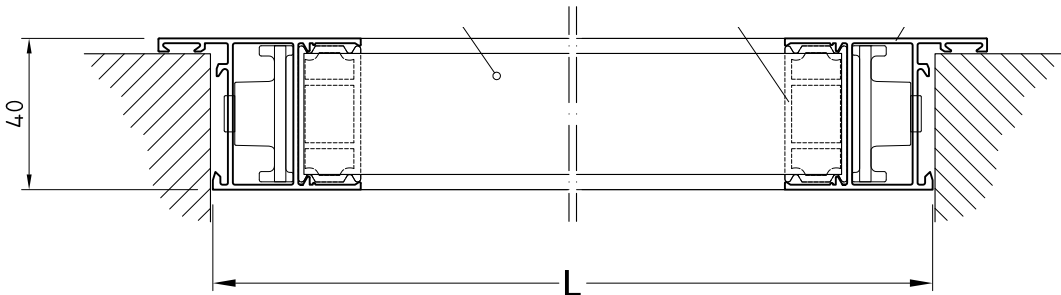
VENTANA FIJA CON LAMA FIJA



Escala 1/2



SECCIÓN VERTICAL 2-2



SECCIÓN HORIZONTAL 1-1

INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y MECANIZADOS

CORTES

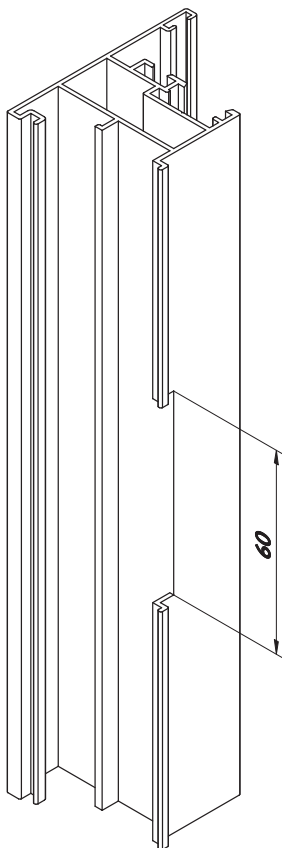
Todos los cortes del marco y la hoja son a inglete, y a la hora de ensamblar tanto el marco como la hoja se deben sellar los ingletes con silicona neutra o pegamento no rígido.

MECANIZADOS

Los mecanizados deben hacerse con el mismo troquel usado en la IT-40 c.e.

MONTAJE Y MECANISMOS

Cuando se realicen mallorquinas de 3 y 4 hojas, se deben mecanizar el perfil inversor en el lugar donde se da el paso de la bisagra de 3ª hoja, como se puede apreciar en el siguiente croquis.

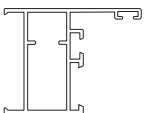

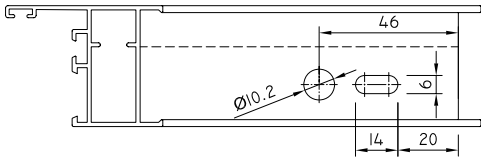
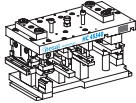
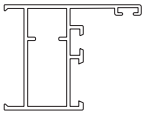

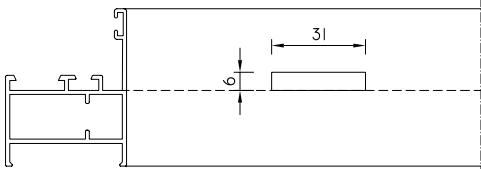
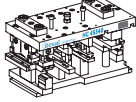
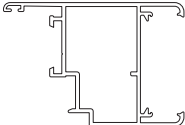
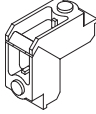
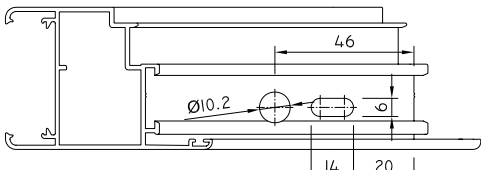
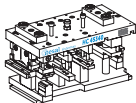
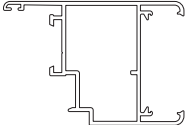

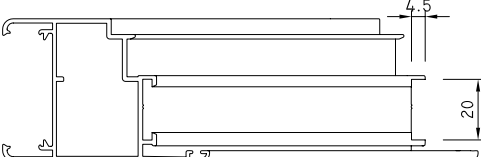
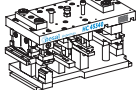
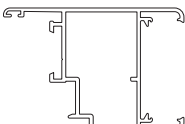
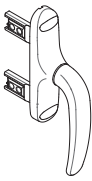
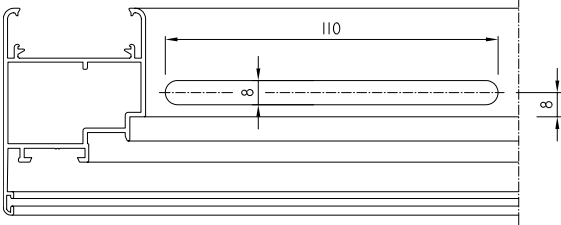
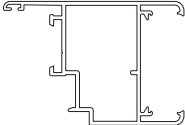

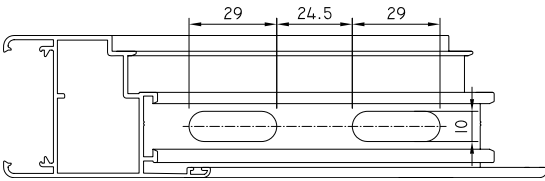
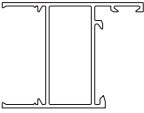
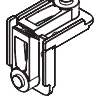
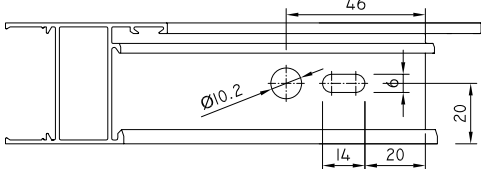
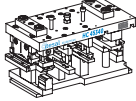


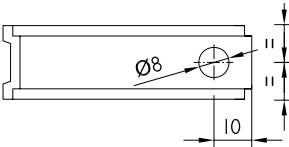
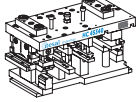


LÍMITE DE EMPLEO

ANCHO DE LAMA	1.000 mm. Máximo recomendado
ALTURA DE PORTALAMAS	1.600 mm. Máximo recomendado

Si se necesita sobrepasar estas dimensiones, tanto en altura como en anchura, es necesario partir el hueco en dos o más elementos.

NOTA: Si se desea algún despiece o fórmulas de corte de alguna combinación que no esté incluida en este catálogo, consultar con la oficina técnica de Itesal.

16201	24010	MECANIZADO PARA ESCUADRA (HORIZONTALES)	21330PM
		 <p>Desactivar la ranura para el tornillo en los perfiles verticales.</p>	MEC-04 
16201	20122	MECANIZADO PARA SALIDA DE AGUAS	21330PM
			MEC-07 
16242	24011	MECANIZADO PARA ESCUADRA (HORIZONTALES)	21330PM
		 <p>Desactivar la ranura para el tornillo en los perfiles verticales.</p>	MEC-04 
16242	16066	MECANIZADO PARA EL PASO DE PLETINAS	21330PM
			MEC-02 
16242	24114	MECANIZADO PARA MANETA	-
			REALIZAR CON FRESADORA
16242	24115	MECANIZADO PARA PASO DE PERNO DE CONEXIÓN	-
			REALIZAR CON FRESADORA
10440	25750	MECANIZADO PARA ESCUADRA (HORIZONTALES)	21330PM
		 <p>Desactivar la ranura para el tornillo en los perfiles verticales.</p>	MEC-04 Utilizando la pieza de centrado 
16066	24115	MECANIZADO DE PLETINA	21330PM
			MEC-02 

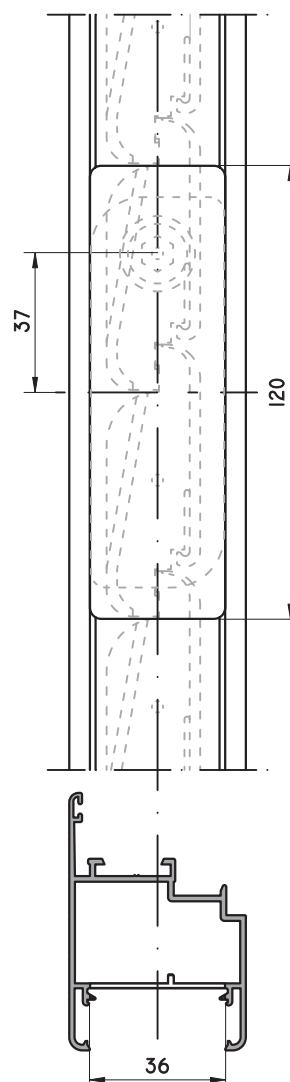
MOTORIZACIÓN DE LAMAS

Existe la posibilidad de motorizar el movimiento de las lamas, para lo cual necesitaremos un motor, un juego de portalamas adaptable al motor y una centralita para el control y alimentación del motor, que funciona a 24 voltios. La centralita es capaz de alimentar y controlar hasta 6 motores.

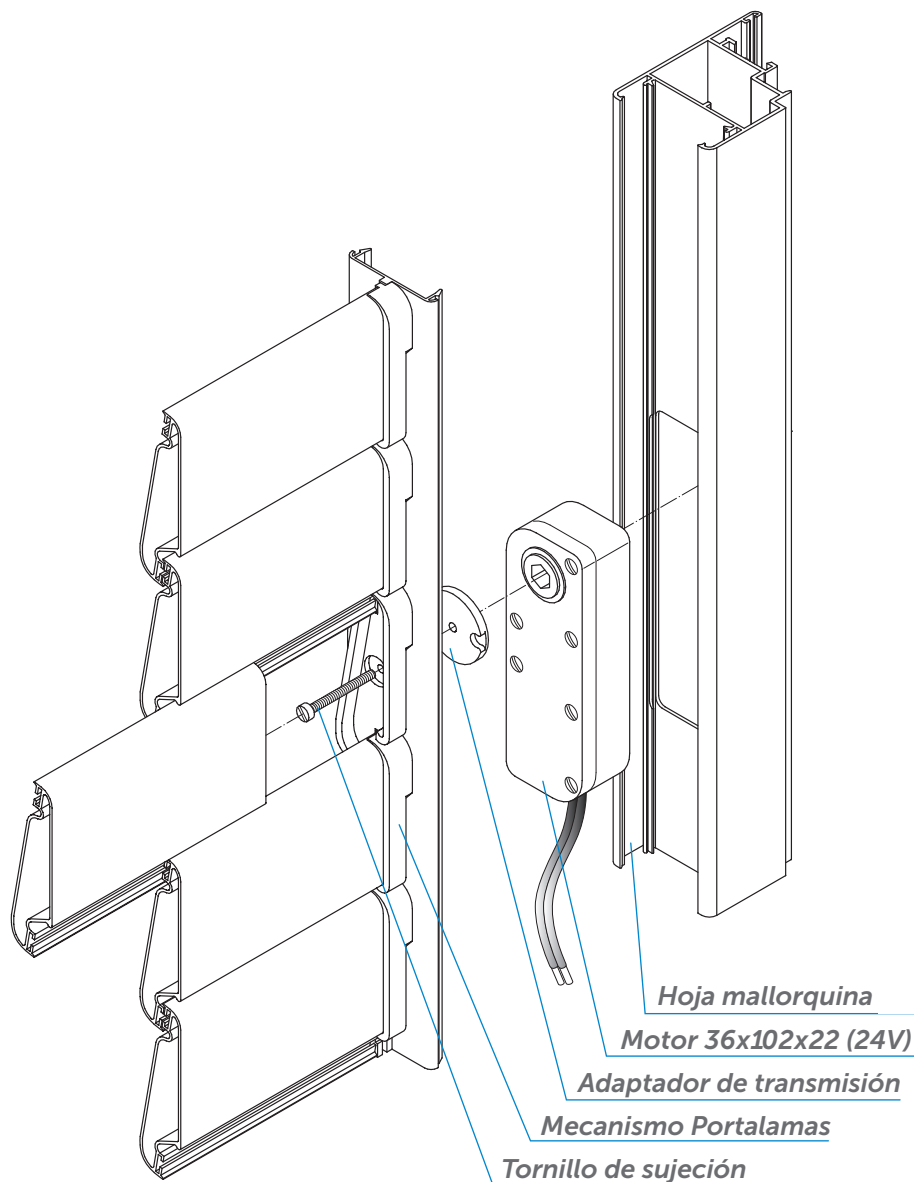
Existe la posibilidad de controlar el motor mediante pulsador o mando a distancia

El montaje se realiza de forma sencilla, el motor se acopla al mecanismo de lamas mediante un tornillo, luego el portalamas con el motor instalado se clipa en la hoja, donde habremos realizado previamente el mecanizado que se indica para el alojamiento del motor.

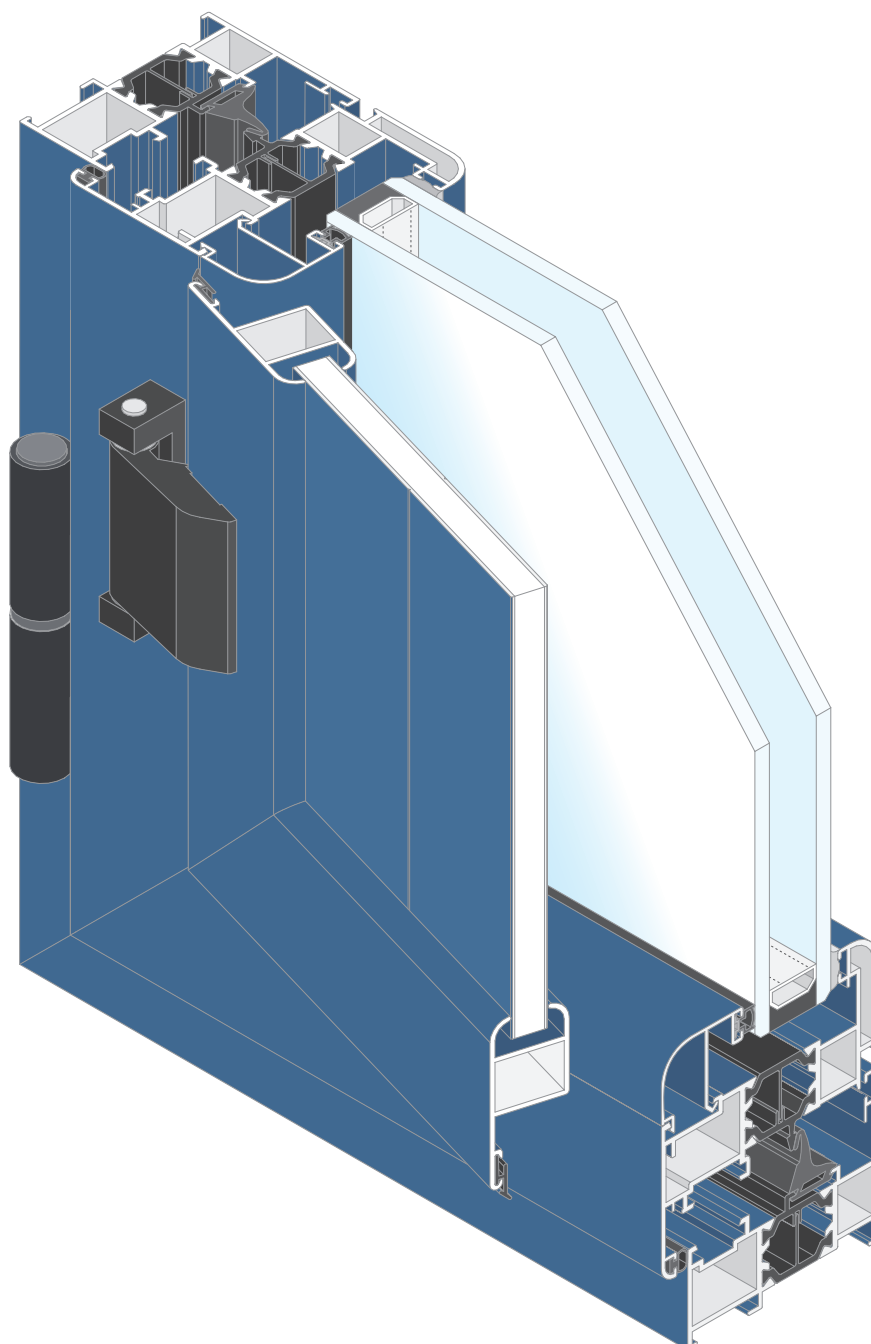
Para cualquier necesidad, consultar previamente con Oficina Técnica.



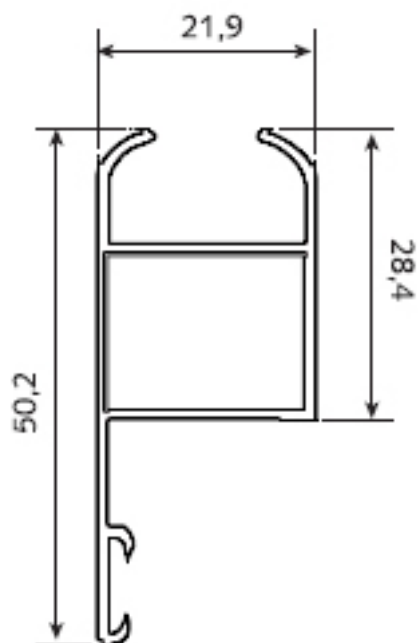
MECANIZADO PARA ALOJAMIENTO DEL MOTOR



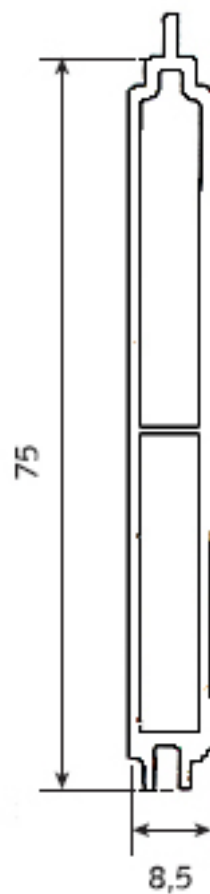
CONTRAVENTANA



PERFILES CONTRAVENTANA

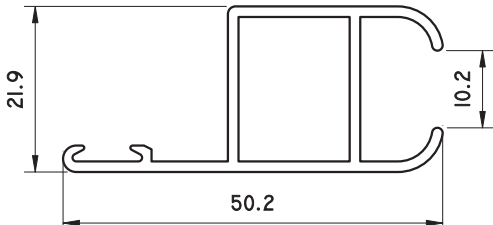


I0550
MARCO PORTICÓN


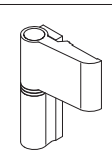




I0555
LAMA PORTICÓN

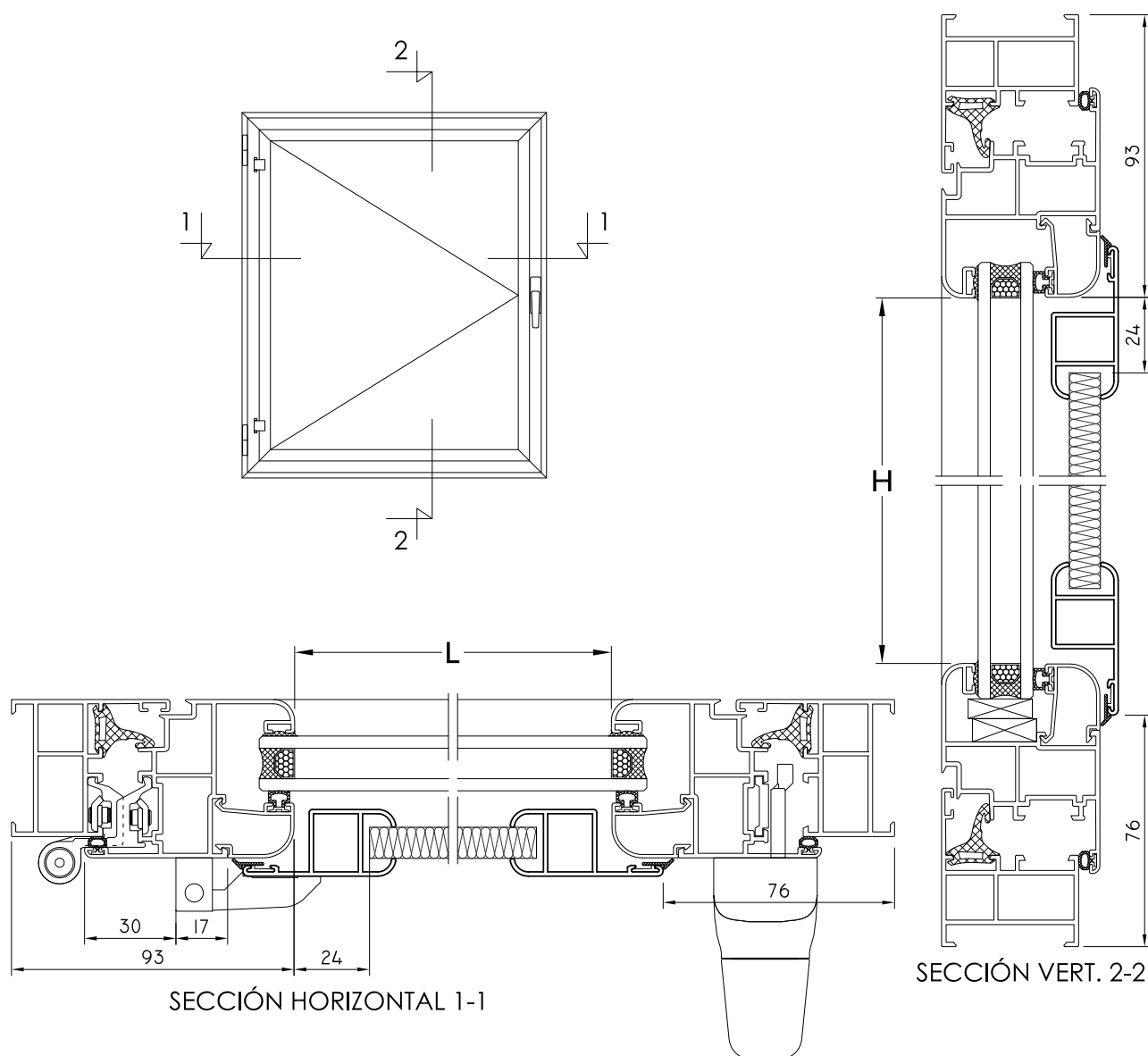
DATOS TÉCNICOS

PLANO	REFERENCIA/DESCRIPCIÓN	lx (cm ⁴)	ly (cm ⁴)
	10550 HOJA CONTRAVENTANA de 21,9 x 50,2	2,96	1,27

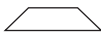
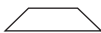

ACCESORIOS

IMAGEN	REFERENCIA	DENOMINACIÓN	OBSERVACIONES
	20296	Cierre contraventana.	Guarda mano.
	20293	Bisagra desmontable.	
	24151	Escuadra.	
	20292	Goma perfil contraventana.	

SECCIONES, FÓRMULAS Y ACCESORIOS CONTRAVENTANA



FÓRMULAS DE CORTE:

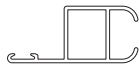

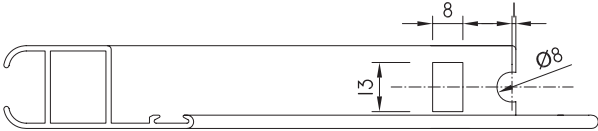
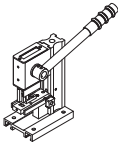
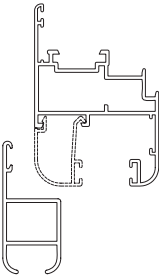
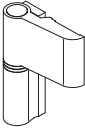
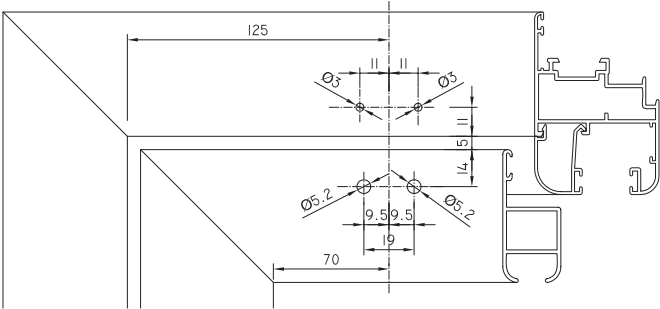
REFERENCIA	DENOMINACIÓN	POSICIÓN	UDS.	FÓRMULA DE CORTE	TIPO DE CORTE
10550	PERFIL DE CONTRAVENTANA	Vertical	2	$H + 34$	
		Horizontal	2	$L + 34$	
-	PANEL DE CONTRAVENTANA	Vertical	1	$H - 48$	
		Horizontal		$L - 48$	

NOTA: El junquillo mínimo para usar con la contraventana es el de 18.

ACCESORIOS:

REFERENCIA	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES
20293	BISAGRA CONTRAVENTANA DESMONTABLE	2	
20296	CIERRE CONTRAVENTANA	1	Guarda mano.
24151	ESCUADRA CONTRAVENTANA	4	
20292	GOMA CONTRAVENTANA	$2 (L+H+68)$	

MECANIZADOS PARA CONTRAVENTANA

10550	24151	MECANIZADO PARA ESCUADRA	21331
			
16242+10550	24293	MECANIZADO PARA BISAGRA DESMONTABLE	-
			-