



CATÁLOGO CLOSED

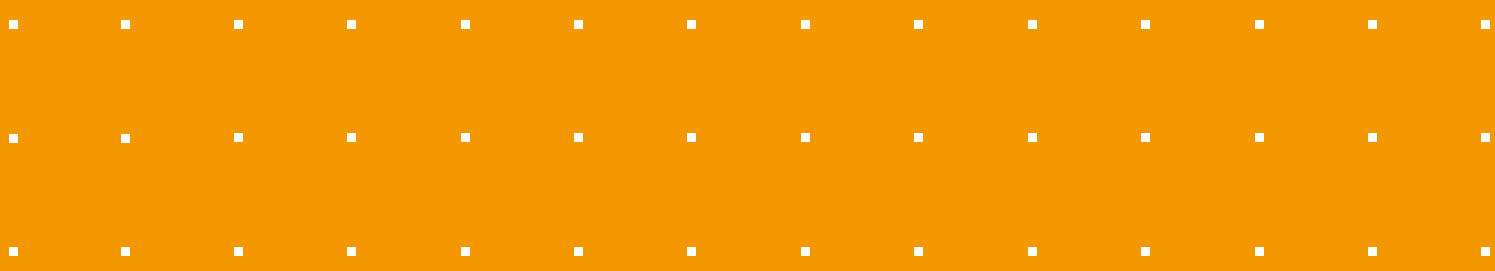
VALLAS
PÉRGOLAS
PUERTAS Y DIVISORIOS

V 3.2

www.innaltech.com

CATÁLOGO CLOSED

V 3.2 / 2022



VALLAS
PÉRGOLAS
PUERTAS Y DIVISORIOS

 **innaltech**
ADVANCED ARCHITECTURE ALUMINIUM



Tecnología y sostenibilidad

De la constante evolución en las técnicas de construcción, las tendencias arquitectónicas y las demandas energéticas y medioambientales surge la necesidad de crear nuevos productos.

Grifell Pons, fundada en 1973, quiere dar respuesta a una demanda creciente de sistemas de cerramiento de aluminio. Fruto de esta evolución, en 2010 se creó **Innaltech**, marca registrada de Grifell Pons S.L., que diseña y ensaya multitud de sistemas en cerramientos de aluminio para obtener las soluciones tecnológicamente más estéticas, energéticamente más eficientes y globalmente más sostenibles.

De todo ello, surge un marcado compromiso con nuestros colaboradores y nuestro entorno. El objetivo es aumentar las posibilidades creativas del arquitecto, la satisfacción de nuestros clientes, y el bienestar del usuario final.

El camino para lograrlo es ofrecer sistemas técnicamente superiores y de la máxima calidad, soluciones constructivas en concordancia con las nuevas tendencias del mercado y, todo ello, con el mejor servicio y asesoramiento técnico.

Las innumerables combinaciones constructivas, las elevadas prestaciones técnicas y la traza impecable que confiere el carácter Innaltech permiten adaptarse plenamente a las necesidades arquitectónicas más exigentes.

Uno de los principales objetivos de Innaltech es el compromiso y el trabajo conjunto con nuestros colaboradores. Por este motivo, nace la red **Innaltech Specialist**, que engloba a todos nuestros colaboradores, instaladores y demás profesionales del sector bajo un objetivo común: ofrecer un producto con alto valor añadido, de calidad, de exquisito diseño, con credibilidad y garantía, tanto para el prescriptor como para el cliente final.

Innaltech Specialist

Innaltech **Specialist** engloba bajo una marca a los mejores profesionales del mercado y es la cara visible de un conglomerado de empresas y personas dedicadas a la innovación, la calidad y el desarrollo de sistemas arquitectónicos en aluminio.

Los constantes cambios en el mercado – legislativos, tecnológicos, de diseño, de preferencias, etc.– requieren una formación continuada. Todos y cada uno de nuestros colaboradores conocen, suscriben y asimilan la evolución constante de un mercado cada vez más exigente.

Los profesionales que pertenecen a la red **Specialist** no simplemente instalan, sino que también asesoran al cliente para que pueda elegir el producto más adecuado, según sus necesidades, dentro del extenso abanico de posibilidades Innaltech, optimizando así el confort de su hogar. En el caso de que se detecte algún problema en el funcionamiento de nuestros productos, nuestros técnicos autorizados de la red Innaltech **Specialist** le asesorarán y le solucionarán los posibles problemas.

Igualmente, Innaltech distribuye con todos sus productos un kit de mantenimiento, ya que el correcto cuidado, mantenimiento y limpieza de nuestros sistemas le permitirá poder disfrutar mucho más de ellos, conservar sus propiedades durante más tiempo y obtener un mayor ahorro energético.

Specialist es sinónimo de conocimiento, asesoramiento, calidad y servicio, ya que sus profesionales son los máximos conocedores de los productos Innaltech y de las soluciones más apropiadas para cada ocasión.

Puede ampliar y actualizar toda la información de este catálogo (productos, colores, tecnología, etc.) en nuestra web: **www.innaltech.com**


Empaquetat
automàtic

Proyecto industrial integrado

Durante los últimos años, Innaltech ha desarrollado una estrategia industrial integral que le permite la mejora continua del producto, la calidad y el servicio. Esta estrategia gira sobre tres ejes fundamentales: la formación del personal, la reorganización y las inversiones. Las tres actuaciones van indiscutiblemente encaminadas a una mejora continuada e integral. Para poder asumir este reto, Innaltech cuenta con:

Departamento técnico (I + D + i)

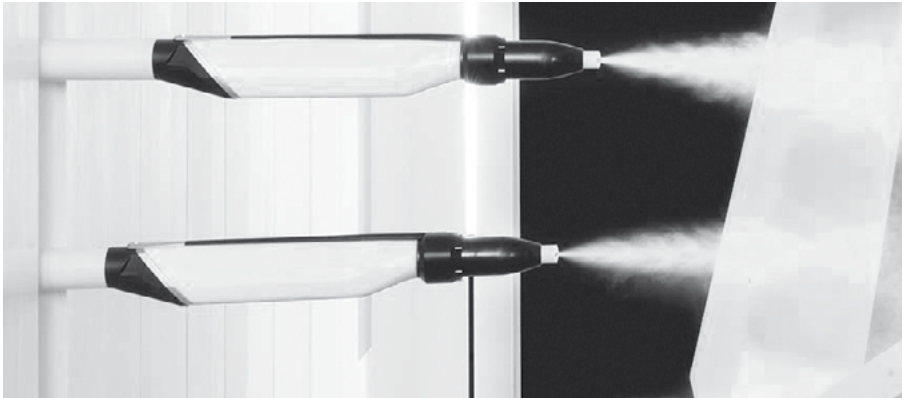
Un equipo técnico dinámico y preparado que se dedica **al asesoramiento y al desarrollo de proyectos individuales**. Este equipo cuenta con potentes herramientas de diseño, máquinas de prototipado 3D, banco de ensayos, que permiten la mejora constante de la calidad de nuestros productos, así como un show room donde exponemos y explicamos las novedades de nuestros sistemas.

también, de realizar trabajos de mecanizado de perfiles mediante las diferentes máquinas transfer y centros de mecanizado de última generación. Concretamente, se dispone de un **centro de mecanizado de 5 ejes** que permite trabajar tanto en piezas pequeñas como barras de hasta 13 metros. La adquisición de una impresora **3D** con tecnología **HP Jet Fusion**, capaz de fabricar piezas en serie con una exactitud de hasta 80 micras y materiales resistentes como la poliamida P12, proporciona a la marca un gran potencial industrial y tecnológico. De este modo, Innaltech está capacitada para ofrecer múltiples tipologías de cerramiento: muro cortina, elevables, aplicaciones especiales, etc. Todas ellas se pueden cortar y mecanizar, de tal modo que Innaltech puede ayudar a realizar proyectos complejos, donde intervengan procesos y máquinas de los que no todos los profesionales disponen.


woorbel™
ALUBLOCK TECHNOLOGY

Woorbel

Marca comercial de la compañía que engloba la **fabricación de componentes y piezas especiales**, tanto para sistemas propios como ajenos. Es la encargada,



Departamento de ensamblaje de rotura de puente térmico

Sección con operarios altamente formados que, gracias a la maquinaria **Aluro**, garantiza una extraordinaria planimetría y exactitud de medidas a los perfiles de nuestras soluciones RPT.

Departamento de lacado en polvo

La reciente incorporación de esta infraestructura dentro del proceso de trabajo de Innaltech ha dotado a la compañía de nuevas capacidades:

- **Garantía de lacado con tratamiento marino:** la planta dispone de nueve cubas de pretratamiento por inmersión. Este aspecto garantiza que todo el perfil –interior y exterior– quede perfectamente tratado. El pretratamiento, que sigue los estándares **QUALIMARINE**, combina un primer ataque alcalino y un segundo ataque ácido. La tasa de ataque total mínima es de 2 g / m², con al menos 0,5 g / m² en cada etapa. Este proceso garantiza una limpieza perfecta del perfil y una perfecta adherencia de la pintura.
- **Mejora continua de la calidad superficial:** el mejor equipo, junto con la tecnología de última generación **GEMA** para la aplicación de la pintura en polvo, garantizan unos magníficos resultados. El cuidado con que el personal, altamente cualificado,

trata el material, la revisión del mismo, así como las infraestructuras auxiliares realizadas, garantizan, en todo momento, un respeto escrupuloso de la integridad de los perfiles.

- **Excepcional flexibilidad en las entregas:** mejoras sustanciales en los tiempos de entrega de los pedidos de perfiles lacados, así como reposiciones ágiles.



El hecho de que Innaltech se adentre en un nuevo sector, como es el lacado en polvo, ha planteado a la empresa una serie de nuevas inquietudes y retos.

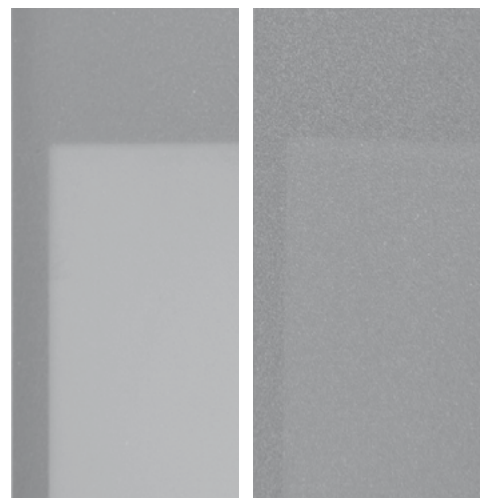
Nuevos conocimientos

Uno de ellos ha sido el hecho de la degradación paulatina pero inexorable de la calidad superficial de los productos lacados en polvo. Se trata de un hecho ya conocido por todos los profesionales del sector y que se agrava según la tipología de colores (rojos, amarillos, etc.) y dependiendo de cual sea la incidencia a la exposición solar.

Para ponernos en situación, las pinturas se clasifican según la "durabilidad" (pérdida de brillo, pérdida de intensidad del color, etc.), en tres categorías: clase 1, 2 y 3. Cuanto más alta es la clasificación, más "durabilidad" tiene la pintura. La categoría más utilizada por los lacadores es la clase 1 o también llamada estándar. La clase 2, llamada superdurable, se utiliza en pocas ocasiones y la clase 3, llamada ultra, es la opción más exclusiva y está disponible en pocos colores. Esta última está reservada habitualmente para proyectos muy singulares.

En la siguiente tabla, se pueden ver las diferencias entre un recubrimiento en polvo clase 1 (estándar) y uno en clase 2 (superdurable) después de 600 horas de exposición al ensayo QUVB 1.

¹ Ensayo QUVB 313 (estándar DIN EN ISO 11507) realizado en el laboratorio AkzoNobel Powder Coatings. La cabina de envejecimiento acelerado reproduce artificialmente todo el espectro solar. En pocas horas o semanas, simula el deterioro y el daño causado por la radiación solar y la exposición exterior durante varios años. Los colores impresos son orientativos. Los colores reales pueden variar.



	DURABILIDAD ESTÁNDAR	DURABILIDAD ALTA
Pintura	Ral 7016. Fine Texture Clase 1 Qualicoat	Ral 7016. Interpon D2525 Structura Clase 2 Qualicoat
Brillo	82 % de pérdida de brillo en comparación con el valor original	30 % de pérdida de brillo en comparación con el valor original
Visual	Desvanecimiento significativo del color expuesto	El color prácticamente no varía, diferencia imperceptible a más de 3 m.
Diferencia de color	Delta E: 6.22	Delta E: <1 i.e 0.74

Nuevas soluciones

Ante esta realidad técnica, **Innaltech hace una apuesta decidida por los colores texturados superdurables de clase 2 y los añade a su catálogo actual de acabados.** Algunos de los beneficios más destacados de la pintura texturada en polvo clase 2 son:

Plasticidad cromática

Su **plasticidad cromática**, combinada con su textura, imprime un carácter singular y muy adecuado para las nuevas tendencias arquitectónicas y de interiorismo actuales.

Calidad

Presenta un **menor deterioro** derivado de la manipulación del producto, cuestión clave para garantizar una mejor calidad final al cierre.

Resistencia

Excelente **resistencia al rayado** y al desgaste. Mejor retención del **brillo** y más **estabilidad** en el color.

Rendimiento

Mejor rendimiento comprobado mediante ensayos y homologaciones del polvo Interpon D2525 Structura; Qualicoat clase 2, GSB Master, ensayo de Florida de 5 años según norma AAMAS 2604, BS EN 12206.

Mantenimiento

Más fácil mantenimiento para el cliente final.

Nuevos productos

Así pues, Innaltech, para acercar esta nueva gama de pintura a la red Innaltech Specialist, apuesta por una iniciativa técnico-comercial, con las siguientes ventajas para nuestros partners:

- Una mejor calidad según las especificaciones de los colores superdurables clase 2.
- Sin incremento de precio respecto de los actuales acabados clase 1 de los mismos colores y familias.
- Compromiso de Innaltech de lacar como mínimo una vez por semana estos colores, agilizando sus entregas.
- Garantizar el stock permanente de accesorios⁴ de la línea CRASH en los tres colores de la familia Givré a precios competitivos y de mercado. La línea CRASH es exclusiva de Innaltech e identificativa de la marca.
- Garantizar el stock permanente de chapas con garantía de plegado.

La apuesta de colores lacados clase 2 superdurables de Innaltech es la siguiente:

COLORES LACADOS CLASE 2 DE INNALTECH

SG9016 ²	Blanco Innaltech Givré
SG7016 ²	Gris antracita Givré
NOR100 (Noir 2100 Sable YW359F) ³	Noir 2100 Sable YW359F
SG8019 ²	Marrón chocolate oscuro Givré

Con esta propuesta, Innaltech sigue profundizando en la innovación, la calidad y el mejor servicio, cualidades intrínsecas al ADN de la compañía.



² Familia Givré. ³ Familia metalizados.

⁴ Para realizar las aplicaciones más habituales en cerramientos de aluminio.

Para contrastar los colores pida un muestrario de colores.

Innaltech no sólo es líder en el desarrollo de sistemas y en innovación de soluciones constructivas, también lo es en la creación de acabados vanguardistas y de alta calidad. Esta última está refrendada por los sellos de calidad **QUALICOAT** para el lacado y **EWA-EURAS** para el anodizado.



Colores

La extensa gama de colores y acabados Innaltech impulsan la marca a tener una competitividad extra y a ser pioneros en una decidida apuesta por el diseño y la singularización de proyectos.

Para simplificar la gran amalgama de colores existente en el catálogo de Innaltech, se ha realizado una nueva carta de colores, así como de precios. De este modo, se unifican en un solo precio todos los colores de las familias "Brillantes", "Mates", y "Givrés". La tarifa "Rals Fuera Estándar" unifica en un solo precio todos

los colores fuera de las listas adjuntas. Éstos tendrán mínimo según cantidades de perfiles a lacar.

La tarifa "Rals metalizados" aglutina todos aquellos enumerados en la lista adjunta. Algunos de ellos también pueden tener mínimos según cantidades.

Entre todos ellos, puede encontrarse la gama ideal para cualquier proyecto. Si en las diferentes categorías no se encuentra el color buscado, podemos crear colores a demanda, a partir de una muestra.

LB

REF	NOMBRE	
9010	Blanco catalán	90 10
LB	Blanco Innaltech	LB

RAL ESTÁNDAR BRILLANTE

1015	Marfil
3005ED	Rojo burdeos
5010	Azul genciana
6005	Verde medio
6009	Verde oscuro
7012	Gris oscuro
7016	Gris antracita
7022	Gris sombra
7035	Gris claro
8014ED	Marrón oscuro
8017ED	Marrón chocolate
8019ED	Marrón chocolate oscuro
9005	Negro brillante satinado
LBE	Blanco francés

RAL ESTÁNDAR MATE

REF	NOMBRE
1015M	Marfil mate
3005M	Rojo burdeos mate
5010M	Azul genciana mate
6005M	Verde medio mate
6009M	Verde oscuro mate
7011M	Gris hierro mate
7016M	Gris antracita mate
7022M	Gris sombra mate
1247	Marrón 1247 mate
8014M	Marrón oscuro mate
8017M	Marrón chocolate mate
8019M	Marrón chocolate oscuro mate
LBM	Blanco europeo 9010 mate
GRAFIT	Gris mate moteado
9011M	Negro mate
9016M	Blanco Innaltech mate



**RAL ESTÁNDAR MATE TEXTURADO**

REF	NOMBRE	CLASE 2
SG1015	Marfil Givré	
SG3004 *	Rojo púrpura Givré	
SG5010	Azul genciana Givré	
SG6005	Verde medio Givré	
SG6009	Verde oscuro Givré	
SG7011	Gris hierro Givré	
SG7016	Gris antracita Givré	Clase 2
SG7022	Gris sombra Givré	
SG7035	Gris claro Givré	
SG8014	Marrón oscuro Givré	
SG8017	Marrón chocolate Givré	
SG8019	Marrón chocolate oscuro Givré	Clase 2
SG9005	Negro Givré	
SG9007 *	Plata fuerte Givré	
SG9010	Blanco catalán Givré	
SG9016	Blanco Innaltech Givré	Clase 2

RAL METALIZADO MZ

ROUGE	Rouge 100 Sable SW312F	
BLEU600	Blue 600 Sable SW301F	
VERT50	Verde 500 Sable SW304F	
BRU650	Brun 650 Sable SW308F	
MARS	New oxicobre	
9006	Plata pálido	
9007	Plata fuerte	
NOR100	Noir 2100 Sable YW359F	Clase 2
MANGAN	Manganeso SW204F	
NOR200	Noir 200 Sable SW306F	
NOR900	Noir 900 Sable SN351F	

ANODIZADOS

PM	Plata mate	
PL	Plata limado	
PLR	Plata limado y repulido	
BM	Bronce mate	
BLR	Bronce limado y repulido	
IM	Inox mate	
INOX	Inox limado y repulido	
IMR	Inox mate y repulido	
NM	Negro mate	
NLR	Negro limado y repulido	
PMG	Plata mate granallado	

COLORES DISPONIBLES EN STOCK

Innaltech dispone de todos sus perfiles en stock con colores básicos. A lo largo del catálogo podrá consultar estos colores gracias a la siguiente leyenda situada al lado de los perfiles. Para otros colores consulte su disponibilidad.

MADERA

REF	NOMBRE	ACABADO
AFRIC	Afric	Ls /Tx
EUROPE	Nogal europeo	Ls /Tx
ANDALU	Nogal andaluz	Ls
RUSTIC	Roble rústico	Tx
EMBERO	Embero	Ls /Tx
ALISO	Aliso	Ls /Tx
ENVEJ	Pino envejecido	Tx
CEDRO	Cedro	Tx
WENGUÉ	Wengué	Ls /Tx
PINO N	Pino nudo	Ls /Tx
M8	Pino mobila	Ls /Tx
G8	Douglas G8	Ls /Tx
P8	Douglas europeo P8	Ls /Tx
K8	Roble K8	Ls /Tx
ASSI	Roble assi	Ls /Tx
GOLDEN	Roble golden	Tx
HAYA	Haya	Ls /Tx
A7	Alicia A7	Ls /Tx
B7	Nogal B7	Ls /Tx
CATEDRALES	Cerezo con catedrales	Ls /Tx
E7	Roble E7	Ls /Tx
G7	Cerezo G7	Ls /Tx
OSCURO	Nogal oscuro	Ls /Tx
DORADO	Cerezo dorado	Ls /Tx
CASTAÑO	Castaña	Ls /Tx
TEKA	Teka	Ls /Tx
BURDEOS	Sapelly burdeos	Ls
CAOBA	Sapelly caoba	Ls /Tx
MARRON	Sapelly marrón	Ls /Tx
ADA	Madera blanca	Tx







LEYENDA

Necesita mínimos de lacado

*Tipo Givré, pero facturación RAL MZ

Ls: Liso /Tx: Textura

LEYENDA

	Bruto		Plata mate
	Blanco Innaltech		Bronce limado repulido
	Blanco 9010		PVC Negro

Innaltech, consciente de la infinita diversidad de necesidades de los clientes, asume la importancia de poder realizar prototipos o tirajes reducidos, con el objetivo de ofrecer un servicio lo más completo posible.

Soluciones 3D de alta calidad

Hoy en día, la tecnología avanza vertiginosamente, proporcionando agilidad, rapidez y nuevas soluciones, que hace tan solo unos años, eran impensables. Gracias a ello, existe la posibilidad de simplificar y transformar procesos durante el diseño, la ingeniería o la fabricación. Todo ello **permite realizar prototipos a medida, tirajes cortos o piezas de recambio** de manera rápida y sin aumentar costes, procesos que con el método tradicional serían inimaginables.

Woorbel, marca comercial de la compañía Grifell Pons, conociendo estas ventajas, ha adquirido e incorporado en sus instalaciones la maquinaria necesaria para cubrir estas necesidades: una impresora 3D con tecnología HP Multi Jet Fusion, que trabaja ofreciendo resultados de alta calidad en objetos de gran complejidad con una precisión de 80 micras, y que permite trabajar con poliamida 12 (PA12), un material altamente resistente.



Gracias a la incorporación de estos avances tecnológicos, se consigue aumentar la eficiencia, cubrir al máximo las necesidades y mejorar el resultado final de cada proyecto al detalle. Concretamente, las ventajas de trabajar con tecnología 3D HP Multi Jet Fusion nos permiten ofrecer:

- **Piezas funcionales y de calidad:** elaboración de prototipos industriales de alta calidad.
- **Productividad optimizada:** gracias a la impresión continua es factible realizar tirajes cortos, así como maximizar el tiempo de funcionamiento y la productividad.
- **Alto nivel de detalle y precisión** dimensional, de hasta 80 micras, en la realización de piezas finales y prototipos.
- **Costes optimizados:** reduce los gastos operativos gracias a la fabricación en tiradas cortas.
- **Utilización de materiales de alta calidad y rigidez,** con una buena resistencia al impacto.
- **Reducción de los residuos,** ya que la tecnología reutiliza el polvo excedente en cada lote.

A todo ello cabe añadir que la ventaja de poder trabajar con un material altamente tecnológico como la poliamida 12 (PA 12) nos permite:

- Producir **piezas de alta densidad** con perfiles de propiedades equilibrados y estructuras sólidas.
- Proporcionar una **excelente resistencia química** a los aceites, grasas, hidrocarburos alifáticos y álcalis.
- Conseguir **propiedades herméticas** sin ningún procesamiento posterior adicional.
- Ideal para ensamblajes complejos, carcasas, armazones y aplicaciones herméticas.

- Dispone de certificado de **biocompatibilidad:** cumple las directrices de USP Clase I-VI y de la FDA de Estados Unidos para dispositivos de superficie cutánea intacta.

Certificaciones medioambientales tecnología 3D:

- Los materiales y agentes 3D de HP no están clasificados como peligrosos.
- Una experiencia más limpia y confortable con el sistema de impresión cerrado y la gestión del material automatizada.
- Residuos mínimos gracias a la reutilización del polvo.
- Programa de recolección de agentes de HP.

Certificaciones Poliamida 12:

- Biocompatibilidad, REACH, RoHS, PAH.
- Declaración de composición para aplicaciones en juguetes.
- Certificación UL94 (inflamabilidad de materiales plásticos) y UL746A (seguridad en materiales poliméricos).

Nota: características y ventajas referenciadas por HP según sus parámetros y ensayos.

Interpretación de los resultados de los ensayos

Transmitancia térmica

La transmitancia térmica (U) representa la cantidad de calor que atraviesa una ventana por tiempo, por área y por diferencia de temperatura. Las unidades son W/m²K. El aislamiento es mejor cuanto menor sea la U.

La carpintería de aluminio posee una transmitancia térmica determinada, el vidrio posee una distinta y, finalmente, el conjunto de la ventana posee otra, que se puede calcular a partir de las otras dos. Este parámetro tiene mucha importancia, ya que el CTE ha puesto mucho énfasis en la eficiencia térmica de los edificios y marca las U máximas de las ventanas en función de la ubicación geográfica, la orientación y el porcentaje de huecos de fachada.

A título orientativo, los valores típicos de la U son de 5,9 W/m²K para series frías (sin RPT), de 3,5 W/m²K para series RPT de 14,8 mm y de 3,0 W/m²K para RPT de 24 mm.

Para un cristal de cámara, la U varía entre 3,1 W/m²K, para un cristal 4/8/4 hasta un 1,4 W/m²K, para un cristal 4/16/4 bajo emisivo, pudiendo llegar a valores de 0,8 W/m²K para cristales triples como 4/16/4/16/4 bajo emisivo.

A efectos prácticos, este coeficiente U nos determina la temperatura de la superficie interior de la ventana y, a partir de esta, se puede determinar la humedad a partir de la cual hay condensación.

Tabla de ejemplo:

U VENTANA W/m ² K	T. INTERIOR AMBIENTE °C	T. EXTERIOR AMBIENTE °C	T. SUPERFICIAL VENTANA °C	HUMEDAD MÁXIMA %
3,6	20	0	10,6	56
3,3	20	0	11,4	59
3,0	20	0	12,2	62
2,7	20	0	13,0	65
2,4	20	0	13,8	68
2,1	20	0	14,5	91
1,8	20	0	15,2	73
1,5	20	0	15,9	75

Comparación de resultados

El valor de transmitancia U para el marco y el vidrio es un valor absoluto, que no tiene discusión ni interpretación. Sin embargo, a veces el valor U de la serie se da como la U de una ventana determinada y, en este caso, hay que tener en cuenta la U del cristal con el que se ha hecho el cálculo y también las dimensiones de la ventana, para poder hacer la comparación correctamente.

Como ejemplo, una serie con una U de marco=3,5 W/m2K, puede dar una U de ventana de 3,02 W/m2K con un vidrio (4/14/4) de U=2,8W/m2K y de medidas 820 x 2100 mm de 1 hoja, y con un vidrio (4/14/4BE) de U=1,7 y medidas 1600 x 2100 mm 2 hojas la U ventana=2,27 W/m2K.

Prestaciones acústicas

La atenuación acústica (Rw) representa la diferencia de ruido entre dos espacios separados por una ventana. Se mide en decibelios (dB) y mejor es la ventana en tanto que mayor es el Rw. El CTE y las ordenanzas municipales exigen unos valores mínimos en función de la ubicación de la ventana.

En ventanas estancas con vidrio de cámara, los valores normales están entre los 30 y los 40 dB aproximadamente. Como orientación, en la siguiente tabla aparecen conceptos cotidianos entre los que hay esta diferencia de ruido:

RUIDO	CONCEPTO	ATENUACIÓN	CONCEPTO	RUIDO
120 dB	Martillo neumático	30 dB	Aspirador	90 dB
100 dB	Tubo de escape moto	30 dB	Interior de un coche	70 dB
80 dB	Tráfico ciudad	30 dB	Despacho tranquilo	50 dB
120 dB	Martillo neumático	40 dB	Tráfico ciudad	80 dB
100 dB	Tubo de escape moto	40 dB	Conversación	60 dB
80 dB	Tráfico ciudad	40 dB	Biblioteca	40 dB

Comparación de resultados

El resultado acústico depende en gran parte del vidrio, de modo que hay que tener muy en cuenta el vidrio con el que se ha realizado. Además, después de la sesión del ensayo, sólo se podrá marcar CE con el mismo cristal del ensayo.

Permeabilidad al aire UNE-EN 12207

Tiene por objetivo clasificar las ventanas en función de la cantidad de aire que las atraviesa en posición cerrada, debido a un diferencial de presión (fuerza del viento).

Se clasifica la ventana según clase 0, 1, 2, 3 o 4, siendo la 4 la más estanca. En la tabla siguiente se visualiza la relación entre las clases según la norma:

CLASE	PERMEABILIDAD AL AIRE A 100 PA (46 km/h) (m³/h·m²)	PRESIÓN MÁXIMA DE ENSAYO PA (km/h)
0	Sin ensayar	Sin ensayar
1	≤50	150 (56 km/h)
2	≤27	300 (80 km/h)
3	≤9	600 (113 km/h)
4	≤3	600 (113 km/h)

Estos datos nos muestran la cantidad de aire que atraviesa una ventana por tiempo y superficie. A partir de ellos, podríamos decir que una ventana clase 4 es el triple de estanca que una clase 3, que es, a su vez, el triple de estanca que una clase 2, y ésta es, aproximadamente, el doble de estanca que una clase 1.

A título orientativo, en esta tabla aparecen los valores de permeabilidad al aire a 100 Pa de las muestras ensayadas de las series Practic 54 RPT (2 hojas de 1400 x 1500 mm) y Nexus 70 RPT PLUS (2 hojas de 2000 x 1500 mm).

	PRACTIC 54 RPT	NEXUS 70 RPT PLUS
FUGA m³/h·m² a 100 Pa	0,11	5,21
CLASE	4	3

En esta tabla, se puede observar la relación existente entre dos series, una clase 4 y la otra clase 3: la Practic 45 RPT es 10 veces más estanca que la Nexus 70 RPT PLUS.

Comparación de resultados

Para poder hacer una correcta comparación, hay que disponer del informe de ensayo completo. Hay que tener en cuenta las medidas de la ventana, ya que cuánto más pequeña es, mejores resultados dará. La cantidad y separación de los puntos de cierre y los perfiles utilizados dentro de la serie también harán variar este parámetro. Además, dentro de una misma clase, los valores pueden ser muy distintos, una clase 4 puede tener una permeabilidad al aire a 100 Pa cercana a 3, de 0,52 como la Practic 45 RPT o 0,11 como la Practic 54 RPT y todas vienen con la misma clasificación.

Estanqueidad al agua UNE-EN 12208

Tiene por objetivo clasificar las ventanas en función del tiempo que se mantienen estancas al ir aumentando la fuerza del viento mientras la ventana es rociada continuamente.

Existen dos métodos de ensayo:

- **Método A.** Las boquillas de rociado actúan con un ángulo de 24°, para ventanas enrasadas a fachada, sin ningún elemento que las proteja.
- **Método B.** Las boquillas de rociado actúan con un ángulo de 84°, para ventanas parcialmente protegidas.

El método utilizado en todos nuestros ensayos es el A, que es el más desfavorable. Tabla del ensayo de estanqueidad al agua:

PRESIÓN DE ENSAYO P _{MAX} EN PA	CLASIFICACIÓN		ESPECIFICACIONES	LITROS DE AGUA ROCIADA
	MÉTODO A	MÉTODO B		
-	0	0	Sin requisito	0
0	1A	1B	Rociado de agua durante 15 min	120
50 (33 km/h)	2A	2B	Como clase 1 + 5 min	160
100 (46 km/h)	3A	3B	Como clase 2 + 5 min	200
150 (56 km/h)	4A	4B	Como clase 3 + 5 min	240
200 (65 km/h)	5A	5B	Como clase 4 + 5 min	280
250 (73 km/h)	6A	6B	Como clase 5 + 5 min	320
300 (80 km/h)	7A	7B	Como clase 6 + 5 min	360
450 (98 km/h)	8A	-	Como clase 7 + 5 min	400
600 (113 km/h)	9A	-	Como clase 8 + 5 min	440
>600	Exxx	-	Por encima de 600 Pa, en escalones de 150 Pa, la duración de cada escalón será de 5 min	+ 40 litros cada 5 min

La cantidad de agua rociada depende de las dimensiones de la ventana ensayada. En la tabla, son los litros que corresponderían a una ventana de 1400 x 1500 mm.

Comparación de resultados

Igualmente, habría que disponer del informe de ensayo completo. Hay que tener en cuenta las medidas, que implican una mayor o menor cantidad de agua rociada, la cantidad de desagües, la cantidad y distancia entre los puntos de cierre y, muy importante, ver si se han usado perfiles de vierteaguas y las gomas que se han utilizado.

Resistencia a la carga de viento UNE-EN 12210

Tiene por objetivo clasificar las ventanas en función de la resistencia a la acción del viento. La clasificación se efectúa según dos parámetros: por un lado, según la carga de viento y por el otro, según la flecha relativa frontal.

CLASE	1	2	3	4	5	E----
Presión	400 Pa	800 Pa	1200 Pa	1600 Pa	2000 Pa	>2000 Pa
Vel. Viento	92 km/h	130 km/h	159 km/h	184 km/h	206 km/h	>206 km/h
Flecha	A (<1/150)		B (<1/200)		C (<1/300)	

Esta prueba nos indica la presión máxima a la que se puede someter la ventana, tras la cual la flecha relativa frontal no supera el valor declarado y las propiedades de la ventana se mantienen. Podemos decir que esta prueba nos da información sobre la rigidez de los perfiles (momento de inercia) y la resistencia a la rotura de los herrajes.

Ejemplo de ensayo:

Ventana oscilobatiente Practic 54 RPT de dos hojas de 1400 x 1500 mm.

En primer lugar, se tiene que definir la presión de ensayo, que tiene que ser la máxima sin que la flecha pase a clase H, en este caso, hasta que la flecha sea menor de 5 mm ($L/300=1500/300$). En el caso de la Practic 54 RPT, esta presión fue $P_1=1600$ Pa (184 km/h), clase 4.

En este punto, hay que realizar el ensayo de presión repetida. Se define $P_2=0,5 P_1=800$ Pa (130 km/h), y realizamos 50 ciclos a $-P_2$ y P_2 , para después volver a realizar el ensayo de permeabilidad al aire y comprobar que ésta no ha aumentado más del 20 %, ya que, en tal caso, el ensayo no sería válido y habría que repetirlo a una presión inferior.

Finalmente, hay que realizar el ensayo de seguridad, que consiste en realizar un pulso de -2400 Pa (-225 km/h) y seguidamente uno de 2400 Pa (225 km/h) y comprobar que no ha habido proyección de componentes, roturas o daños.

Comparación de resultados

Es imprescindible disponer del ensayo completo. Este ensayo depende mucho de las medidas ensayadas, ya que las prestaciones disminuyen de forma muy importante al aumentar la medida.

Además, hay que ver los perfiles utilizados (ventana, puerta, refuerzos...), los herrajes y el vidrio, ya que, en el caso de la flecha, un vidrio laminado puede aguantar mucho la flexión de los perfiles y mejorar la clasificación.

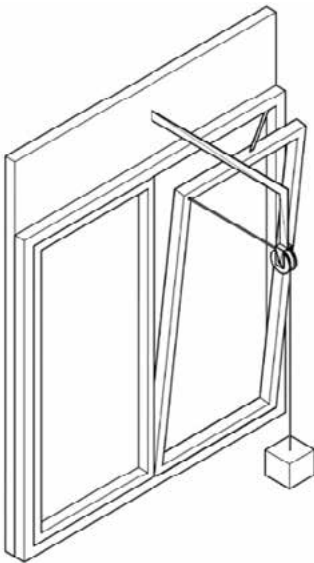
Capacidad de soportar cargas de los dispositivos de seguridad

Esta propiedad nos indica si los dispositivos como topes de sujeción, limitadores, dispositivos de fijación o herrajes oscilobatientes son capaces de sostener una carga de 35 kg durante 60 segundos.

Se clasifica como apto o no apto.

Esta propiedad depende de dos factores: por un lado, de la capacidad de sostener cargas del herraje, y por el otro, de la carpintería, ya que en función de la rigidez (momento de inercia) de los perfiles, pasará el ensayo o no.

En este croquis, se aprecia el ensayo de seguridad para el herraje oscilobaciente. La carga se cuelga del punto más desfavorable, en este caso el vértice superior central de la hoja oscilobaciente con la hoja abierta.



Relación con el mercado CE

Es muy importante recordar que el mercado CE exige que, aunque la ventana fabricada no sea idéntica a la ventana ensayada, hay que demostrar que todos los componentes ensayados son iguales o bien más desfavorables que la ventana fabricada. De este modo, si tenemos un ensayo con unos perfiles de ventana, podremos fabricar con perfiles de puerta, sin embargo, no podremos hacerlo a la inversa. Eso mismo pasa con el cristal, si el ensayo se ha realizado con un 3+3/12/6, SIEMPRE habrá que poner, al menos, este cristal. O en el ensayo térmico, si el valor de ventana está con un cristal bajo emisivo, SIEMPRE habrá que colocar un bajo emisivo. Esto es especialmente importante tenerlo en cuenta cuando un tercero nos ceda los ensayos, ya que éstos van a determinar las propiedades de la ventana pero también el coste de la misma.

Desde Innaltech, hemos intentado realizar todos los ensayos con las calidades mínimas, es decir, con perfiles de ventana, con pocos puntos de cierre, con un cristal 4/c/4, en el caso de los certificados térmicos damos la opción de cristal normal y bajo emisivo, en los acústicos hemos ensayado cristal 4/c/4 y un 3+3/c/6 para poder dar toda la variedad posible de resultados a nuestros clientes, partiendo de la ventana más económica.



ÍNDICE

TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD	3
INNALTECH SPECIALIST	4
PROYECTO INDUSTRIAL INTEGRADO	5
NUEVOS CONOCIMIENTOS	7
NUEVAS SOLUCIONES	8
NUEVOS PRODUCTOS	9
COLORES	10
SOLUCIONES 3D DE ALTA CALIDAD	12
INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS	14
ÍNDICE	18



PERFILES COMUNES	22
Normalizados	22
Chapas	24
SISTEMA CLOSED	26
Características	26
Perfiles sistema	27
Perfiles lamas	33
Accesorios	37
Tabla de asociaciones	47
Opciones de lama	51
Junquillos para sistema Closed	60
Incidencia solar	62
Tubos Shadow Sun	62
Sistema Opacity fija con soporte fijo	64
Lama Opacity móvil	66
SISTEMA CLOSED LINEAL	72
Características	72
Configuraciones	73
Valla lineal (VL /VF)	74
Hojas de corte	74
Opciones vallas lineales fija continua	77
Opciones de unión	78
Alturas aconsejadas con lamas enteras	84
Montaje accesorios	122
Valla Lineal fija Telescópica (VT)	132
Hojas de corte	132
Valla lineal modular telescópica (VP)	134
Hojas de corte	134
Accesorios	138
Montaje accesorios	139
SISTEMA CLOSED PRACTICABLE	144
Características	144
Aperturas	145
Hojas de corte	147
Alturas puerta para mantener lamas enteras	153
Sistema fijación escuadras y uniones	165
Montaje accesorios	171



SISTEMA CLOSED CORREDERA	186
Características	186
Aperturas	187
Hojas de corte	188
Alturas puerta/corredera para mantener lamas enteras	190
Montaje accesorios	202
SISTEMA CLOSED PÉRGOLA	208
Características	208
Nudos y secciones	209
Distintas soluciones estructurales para nudos de cantonera para pérgolas	210
Incidencia solar	232
Tubos Shadow Sun	232
Lama Opacity Móvil	234
Inercias / dilataciones	236
Opciones de lamas en techos de pérgolas	250
Planteamiento	253
Techo con lamas Shadow Sun horizontales	253
Techo con lamas Shadow Sun verticales	262
Techo con lamas Opacity Móvil	271
Techo con cristal o placas solares	283
Montaje sistema de toldo móvil	308
Sistema apilable de cristal para aplicación en pérgola	310
Solución montaje a pared	312



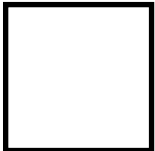



SISTEMA PUERTAS Y DIVISORIOS	314
Características	314
Aperturas	315
Perfiles sistema	317
Accesorios	322
Tabla de asociaciones	328
Junquillos para sistema Closed	333
Hojas de corte	334
Sistema antipinzadados	334
Separación oficinas con cristal en puerta y fijo	335
Separación oficinas con cristal y madera	338
Separación oficinas con corredera	341
Puerta automática	345
Montaje	349
Nudos	352
Sistema antipinzadados	352
Separación oficinas con cristal en puerta y fijo	355
Separación oficinas con corredera	358
Separación oficinas con corredera	359
Puerta automática	360
Puerta automática	361
Opciones de unión	365
Montaje accesorios	367



PERFILES COMUNES

NORMALIZADOS

ESQUEMA	REF	MEDIDAS	COLORES EN STOCK			
			BRUTO B	BLANCO INNALTECH LB	PLATA MATE PM	BRONCE LIMADO REPULIDO BLR
	I15	15 x 15 x 1,3 mm	•	•	•	•
	I20	20 x 20 x 1,3 mm	•	•	•	•
	I25	25 x 25 x 1,3 mm	•	•	•	•
	I30	30 x 30 x 1,3 mm	•	•	•	•
	I3003	30 x 30 x 3 mm	•			
	I40	40 x 40 x 1,3 mm	•	•	•	•
	I50	50 x 50 x 1,5 mm	•	•	•	•
	I60	60 x 60 x 1,5 mm	•	•	•	•
	I80	80 x 80 x 1,5 mm	•	•	•	•
	I8008	80 x 80 x 8 mm	•			
ÁNGULOS DESIGUALES						
	D2010	20 x 10 x 1,2 mm	•	•	•	•
	D3015	30 x 15 x 1,3 mm	•	•	•	•
	D4020	40 x 20 x 1,3 mm	•	•	•	•
	D5025	50 x 25 x 1,5 mm	•	•	•	•
	D6040	60 x 40 x 1,3 mm	•	•	•	•
	D8040	80 x 40 x 1,5 mm	•	•	•	•
	D9060	90 x 60 x 1,3 mm	•	•	•	•
TUBOS CUADRADOS						
	Q20	20 x 20 x 1,3 mm	•	•	•	•
	Q25	25 x 25 x 1,3 mm	•	•	•	•
	Q30	30 x 30 x 1,3 mm	•	•	•	•
	Q35	35 x 35 x 1,2 mm	•			
	Q40	40 x 40 x 1,3 mm	•	•	•	•
	Q45	45 x 45 x 2 mm	•	•	•	•
	Q50	50 x 50 x 1,4 mm	•	•	•	•
	Q60	60 x 60 x 1,5 mm	•	•	•	•
	Q70	70 x 70 x 1,5 mm	•	•	•	•
	Q80	80 x 80 x 2 mm	•	•	•	•
	Q100	100 x 100 x 1,9 mm	•	•	•	•
TUBOS RECTANGULARES						
	R2010	20 x 10 x 1,3 mm	•	•	•	•
	R2515	25 x 15 x 1,3 mm	•			
	R3015	30 x 15 x 1,3 mm	•	•	•	•
	R3520	35 x 20 x 1,2 mm	•	•		
	R4020	40 x 20 x 1,3 mm	•	•	•	•
	R4025	40 x 25 x 1,5 mm	•	•		
	R5025	50 x 25 x 1,5 mm	•	•	•	•
	R6020	60 x 20 x 1,3 mm	•	•	•	•
	R6040	60 x 40 x 1,5 mm	•	•	•	•
	R7020	70 x 20 x 1,5 mm	•	•	•	•
	R8020	80 x 20 x 1,5 mm	•	•	•	•
	R8040	80 x 40 x 1,5 mm	•	•	•	•
	R10020	100 x 20 x 1,5 mm	•			
	R10025	100 x 25 x 1,7 mm	•	•	•	•
	R10040	100 x 40 x 1,7 mm	•	•	•	•
	R10050	100 x 50 x 2 mm	•	•	•	•
R12040	120 x 40 x 1,5 mm	•	•	•	•	

*Para otras medidas consultar.
Más de 500 referencias de normalizados disponibles bajo pedido.




NORMALIZADOS

PERFILES EN "U"

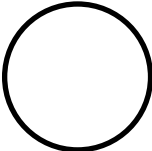
COLORES EN STOCK

ESQUEMA	REF	MEDIDAS	BRUTO B	BLANCO INNALTECH LB	PLATA MATE PM	BRONCE LIMADO REPULIDO BLR
	U10	9,5 x 9,5 x 9,5 x 1,3 mm	•	•	•	•
	U1020	10 x 20 x 10 x 1,5 mm	•			
	U15	15 x 15 x 15 x 1,5 mm	•	•	•	•
	U1520	15 x 20 x 15 x 1,5 mm	•			
	U20	20 x 20 x 20 x 1,5 mm	•	•	•	•
	U2015	20 x 15 x 20 x 1,8 mm	•	•	•	•
	U2040	20 x 40 x 20 x 1,5 mm	•	•	•	
	U2060	20 x 60 x 20 x 1,5 mm	•	•		
	U25	25 x 25 x 25 x 1,5 mm	•	•	•	•
	U30	30 x 30 x 30 x 1,5 mm	•			
	U3015	30 x 15 x 30 x 1,5 mm	•	•	•	

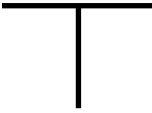
PLETINAS

	P2003	20 x 3 mm	•	•	•	
	P2503	25 x 3 mm	•	•	•	
	P3003	30 x 3 mm	•	•	•	
	P3510	35 x 10 mm	•			
	P4003	40 x 3 mm	•	•	•	
	P4015	40 x 15 mm	•			
	P5003	50 x 3 mm	•	•	•	
	P6003	60 x 3 mm	•	•	•	
	P8008	80 x 8 mm	•			

TUBOS REDONDOS

	O16	16 x 1,5 mm	•	•	•	
	O20	20 x 1,5 mm	•	•	•	
	O25	25 x 1,5 mm	•	•	•	
	O30	30 x 1,5 mm	•	•	•	
	O3003	30 x 3 mm	•			
	O40	40 x 1,5 mm	•	•	•	
	O4005	40 x 5 mm	•			
	O50	50 x 1,5 mm	•	•	•	
	O60	60 x 1,5 mm	•	•	•	
	O70	70 x 2 mm	•	•	•	
O80	80 x 2,5 mm	•	•	•		

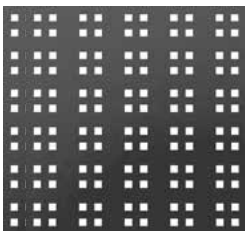
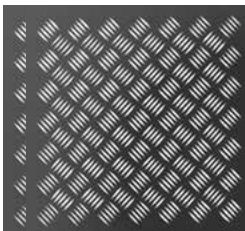
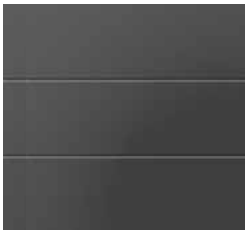
PERFILES EN "T"

	T15	15 x 15 x 1,5 mm	•	•	•	
	T20	20 x 20 x 1,5 mm	•	•	•	
	T25	25 x 25 x 1,5 mm	•	•	•	
	T30	30 x 30 x 1,5 mm	•	•	•	
	T40	40 x 40 x 2 mm	•	•	•	

*Para otras medidas consultar.

Más de 500 referencias de normalizados disponibles bajo pedido.

CHAPAS

PLANCHA ESPECIAL DE ALUMINIO				COLORES EN STOCK	
ESQUEMA	REF	MEDIDAS	DESCRIPCIÓN	B	LB
	x220BCK	2000 x 1000 x 2 mm	Chapa perforada block	•	•
	x252D	2500 x 1250 x 2,8 mm	Chapa damero	•	
	x312R	3000 x 1250 x 1,2 mm	Chapa ranurada	•	

PLANCHA DE ALUMINIO LISA, PLASTIFICADA			COLORES EN STOCK					
REF	MEDIDAS	DESCRIPCIÓN	B	LB	90/10	PM	BLR	MÁS COLORES
x210	2000 x 1000 x 1 mm		•	•			•	
x215	2000 x 1000 x 1,5 mm		•	•			•	
x220	2000 x 1000 x 2 mm		•	•			•	
x310	3000 x 1250 x 1 mm		•	•	•		•	(1)
x315	3000 x 1250 x 1,5 mm		•	•			•	
x320	3000 x 1250 x 2 mm		•	•			•	
x351	3000 x 1500 x 1 mm		•	•			•	

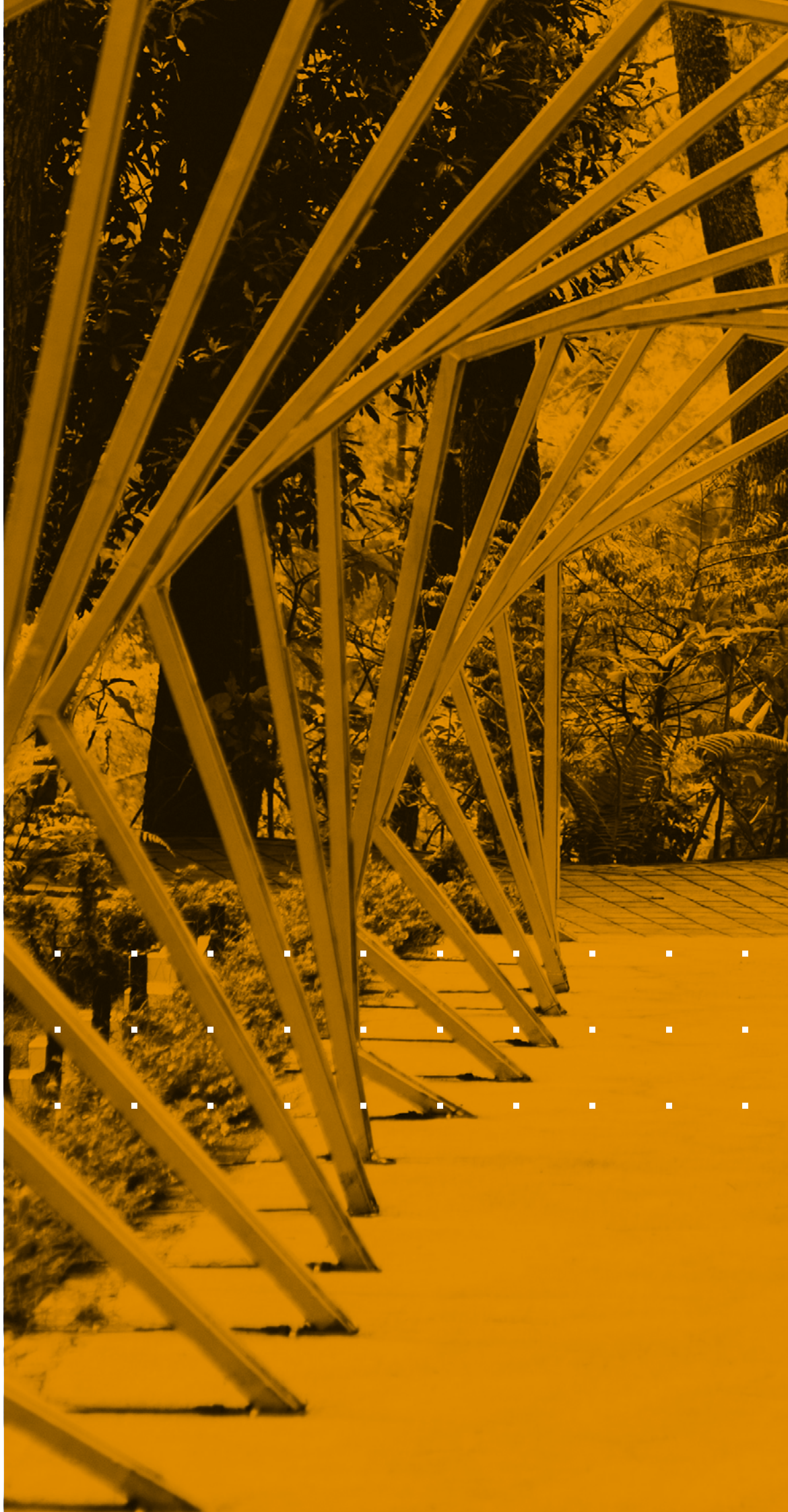
SÁNDWICH

sw 20	3000 x 1250 x 20 mm	Chapa sándwich lisa 20 mm	•					
sw 12 R	3000 x 1250 x 12 mm	Chapa sándwich ranurada 12 mm						
sw 20 R	3000 x 1250 x 22 mm	Chapa sándwich ranurada 20 mm						

Otras medidas bajo pedido.

(1) MÁS COLORES EN STOCK PARA CHAPA X310

ANODIZADOS		LACADOS			
REF	NOMBRE	REF	CLASE 2	REF	CLASE 2
INOX	Inox limado y repulido	SG9016	Clase 2 garantía de plegado	SG7016	Clase 2 garantía de plegado
IM	Inox mate	GRAFIT		SG8019	Clase 2 garantía de plegado
		7022		9011M	
		7022M		GS9005	
		SG7022	Clase 2 garantía de plegado	Noir 100	Clase 2 garantía de plegado





SISTEMA CLOSED

DESCRIPCIÓN

Las magníficas características del aluminio hacen que cada día esté más presente en nuestra vida cotidiana. El sistema Closed nace por su robustez estética y carencia de mantenimiento, como sustituto natural a otros materiales tradicionalmente utilizados para la construcción de vallas de jardín y cancelas.

El amplio catálogo de perfiles y accesorios permite la incorporación reciente de soluciones constructivas de pérgolas, así como su empleo en ámbitos constructivos de despachos, barandillas, puertas, corrugables y sistemas de protección y control solar.

Debido a su funcionalidad, puede combinarse con diferentes tipos de lamas, desde las habituales en mallorquinas hasta lamas estilo avión Delta Opacity.

Closed es, en definitiva, un sistema completamente modular y versátil, interrelacionado con el resto de productos de la gama Innaltech, que nos permite hacer volar la imaginación, así como transformar nuestros anhelos en realidades.

El sistema permite cinco opciones distintas de fabricación, dependiendo de las características de la obra:

- Sistema de vallas lineales.
- Sistema de cancelas practicables.
- Sistema de vallas correderas.
- Sistema de pérgolas.
- Sistema de puertas automáticas.
- Puertas de grandes dimensiones.
 - Acristaladas.
 - Antipinzados.

COLORES DISPONIBLES EN STOCK

Innaltech dispone de todos sus perfiles en stock con colores básicos. A lo largo del catálogo podrá consultar estos colores gracias a la siguiente leyenda situada al lado de los perfiles. Para otros colores consulte su disponibilidad.

LEYENDA

B	Bruto	PM	Plata mate
LB	Blanco Innaltech	BLR	Bronce limado repulido
90/10	Blanco 9010	PVC N	PVC Negro



CLOSED LINEAL



CLOSED PRACTICABLE



CLOSED CORREDERA

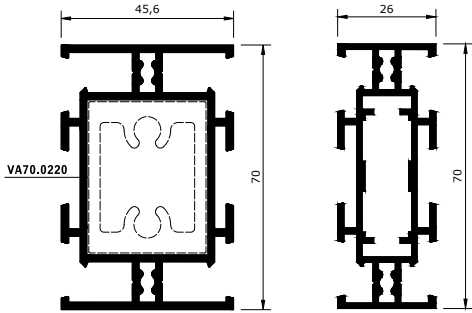


CLOSED PÉRGOLA

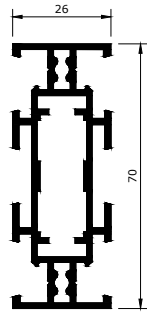


PERFILES ESTRUCTURALES

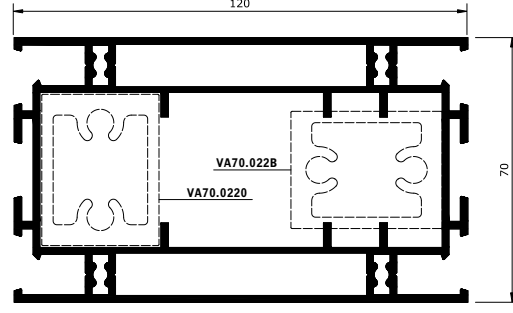
VJ70-0100 B LB
(90001)



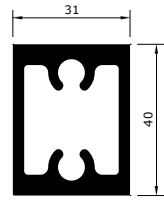
VJ70-0120 B



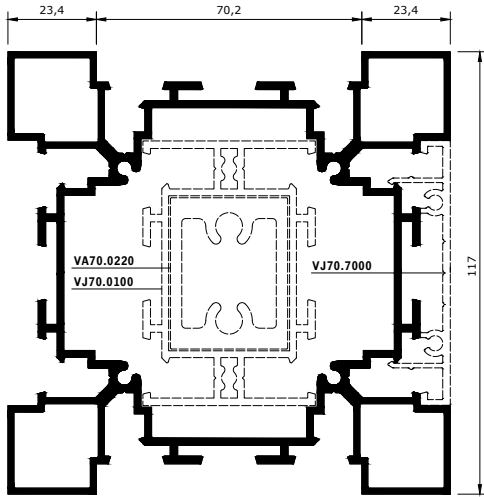
VJ70-3550 B LB
(90002)



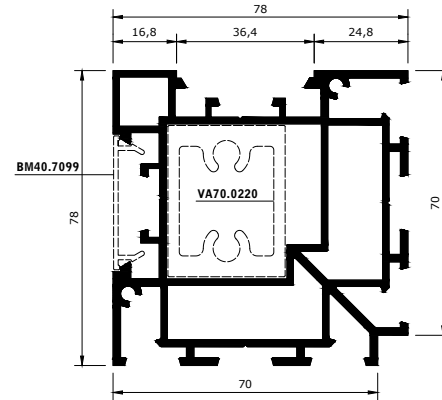
KR4031 PM
(2140)



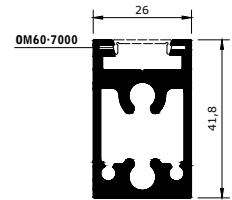
VJ70-3600 B



VJ70-3900 B

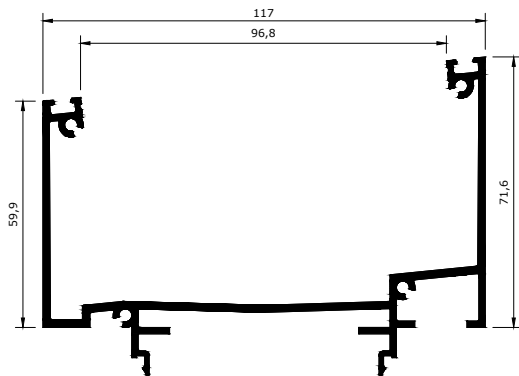


TP07-0279 B LB



PERFIL RECOGEDOR DE AGUAS

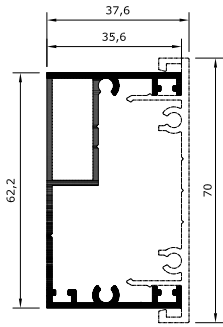
VJ70-7091 B



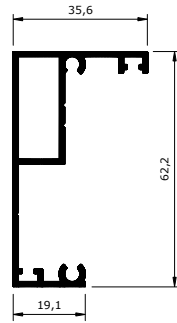


PERFILES PORTALAMAS

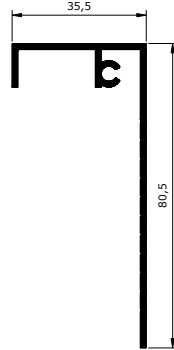
VJ70-0000 B
(90006)



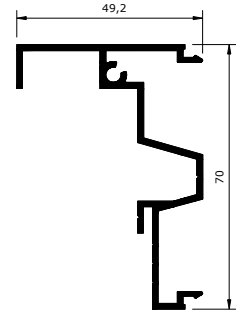
VJ70-00M0 B



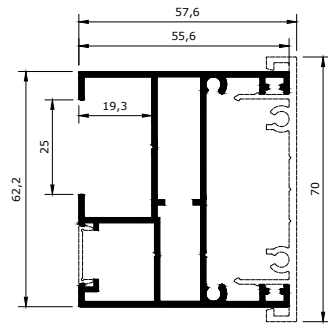
VJ70-7096 B



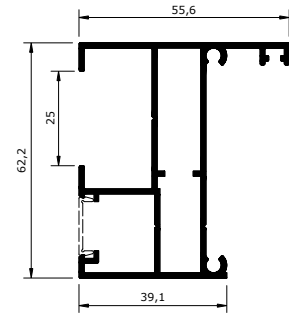
VJ70-7097 B



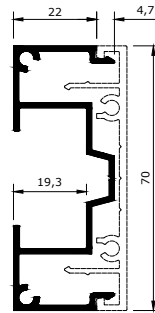
VJ70-1499 B
(90004)



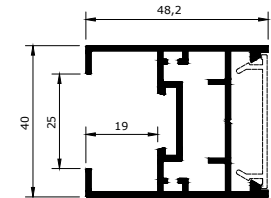
VJ70-14M9 B



VJ70-7099 B LB
(90005)

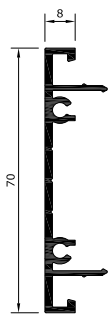


LN03-1499 B
(6203)

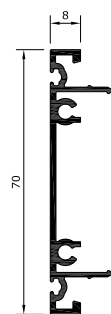


TAPETAS UNIVERSALES

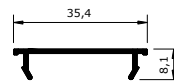
VJ70-7000 B LB
(90003)



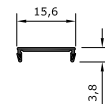
VJ70-7098 B LB
(90007)



BM40-7099 B LB
(6992)

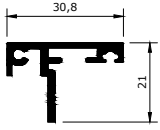


OM60-7000 B LB PM BLR
(2131)

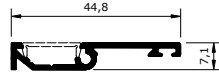


PERFILES INVERSOR

VJ70-2390 B LB
(90023)

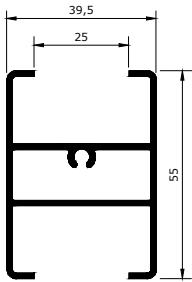


OB30-2390 B LB

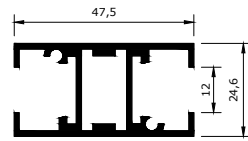


PERFILES DIVISORIAS

GL40-6099 B LB BLR
(65917)

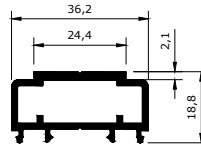


LN03-6099 B
(6005)

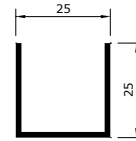


PERFILES COMPLEMENTARIOS

CP01-1850 B LB
(11850)

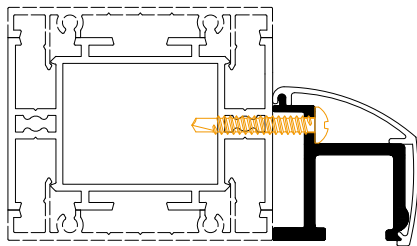


U25 B LB PM BLR

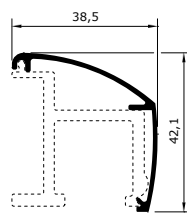


PERFILES GUÍAS

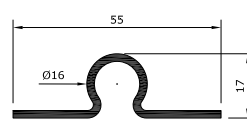
VJ70-9072 PM
(90012)



VJ70-7077 B LB
(90013)



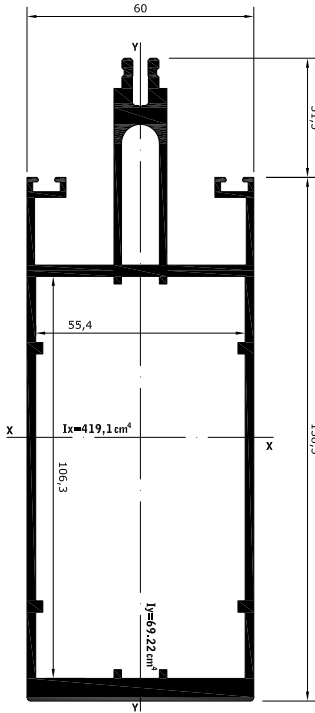
VJ70-9061 B
(90011)



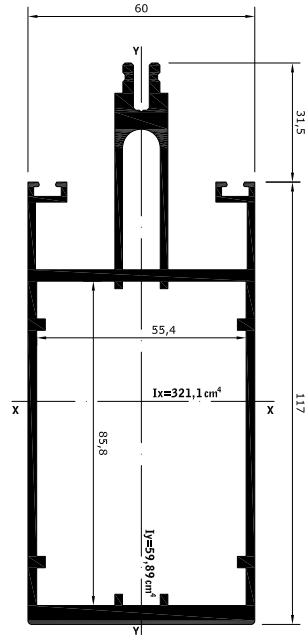


MAINELES SISTEMAS ST

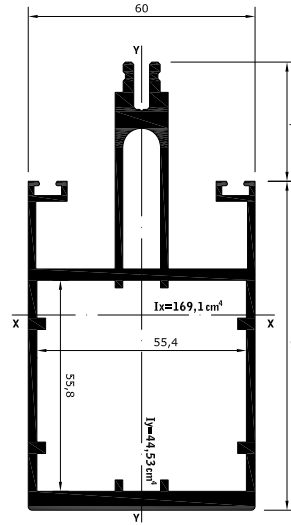
MC60-3738 B
(67519)



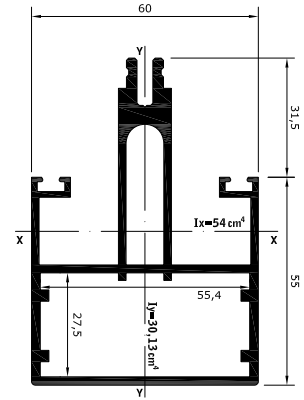
MC60-3717 B
(64175)



MC60-3787 B
(66490)

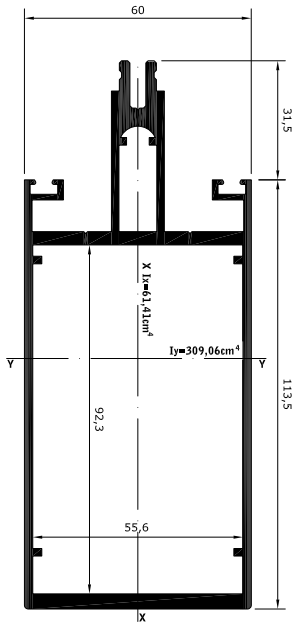


MC60-3755 B
(67318)

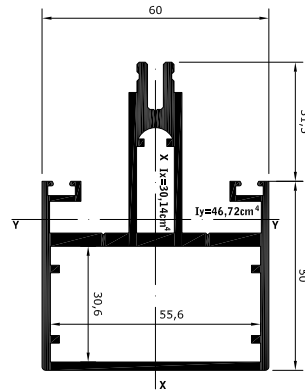


TRAVESAÑOS SISTEMAS ST

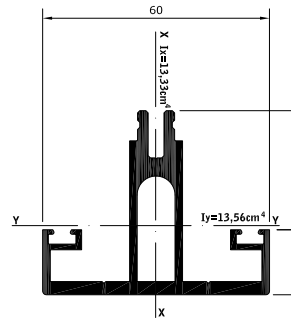
MC60-3813 B
(70181)



MC60-3850 B
(65739)

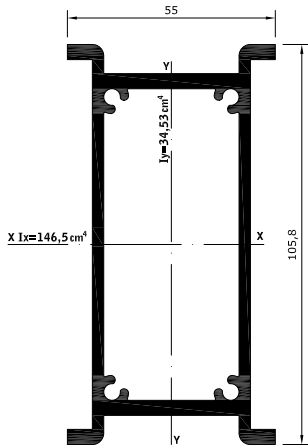


MC60-3817 B
(64176)

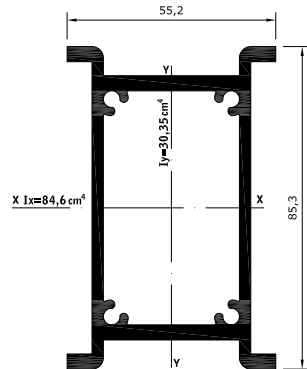


MANGUITOS

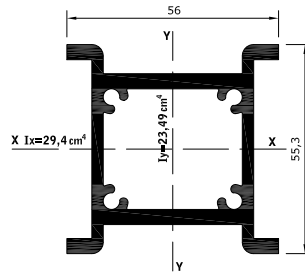
MC60-3805 ^B
(69348)



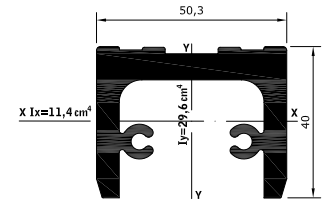
MC60-3885 ^B
(64181)



MC60-3811 ^B
(70118)

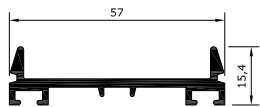


MC60-3840 ^B
(67966)

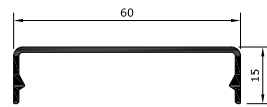


PRENSOR, TAPETAS Y REDUCTOR CRISTAL SISTEMA MC60 ST / TH

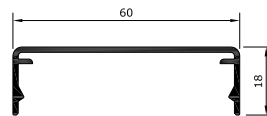
MC60-3977 ^B
(64177) (mecanizado)



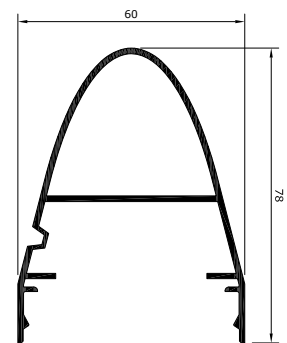
MC60-3979 ^B
(64179)



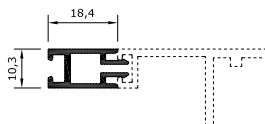
MC60-3978 ^B
(64178)



MC60-3948 ^B
(67048)

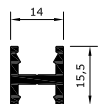


MC60-6007 ^B
(65943)

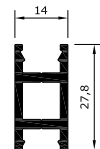


PERFILES PVC SISTEMA MC60 ST

MC60-PL37 ^{PVC N}
(G601)



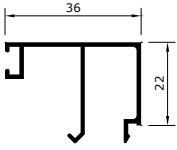
MC60-PL28 ^{PVC N}
(G616)



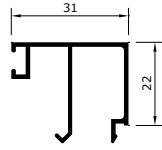


JUNQUILLOS RECTOS

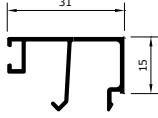
CP00-9936 B LB PM BLR
(59850)



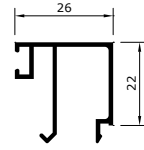
CP00-9931 B LB PM BLR 90 10
(59849)



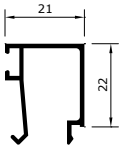
HT70-3115 B LB
(78091)



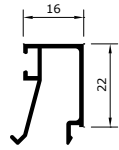
CP00-9926 B LB PM BLR 90 10
(58948)



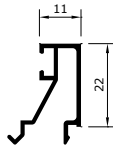
CP00-9921 B LB PM BLR 90 10
(58949)



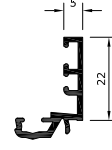
CP00-9916 B LB PM BLR 90 10
(59848)



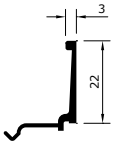
CP00-9911 B LB PM BLR 90 10
(59847)



CP00-9905 B LB PM BLR
(5063)

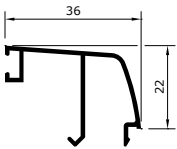


CP00-9903 B LB PM BLR 90 10
(70796)

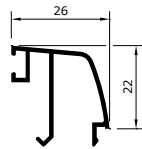


JUNQUILLOS BISELADOS

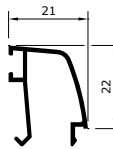
CP00-9736 B LB PM BLR
(5066)



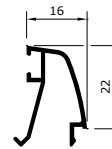
CP00-9726 B LB PM BLR 90 10
(5059)



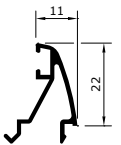
CP00-9721 B LB PM BLR 90 10
(5058)



CP00-9716 B LB PM BLR 90 10
(5057)

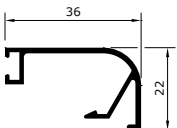


CP00-9711 B LB PM BLR 90 10
(5056)

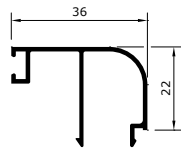


JUNQUILLOS REDONDOS

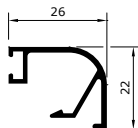
CP00-9836 B LB PM BLR
(67360)



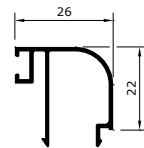
CP00-9636 B LB
(68137)



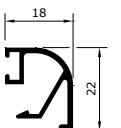
CP00-9826 B LB BLR
(66236)



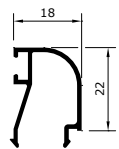
CP00-9626 B LB PM BLR
(64053)



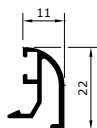
CP00-9818 B LB PM BLR 90 10
(65793)



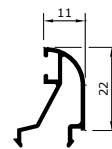
CP00-9618 B LB PM BLR 90 10
(64246)



CP00-9811 B LB PM BLR
(66235)



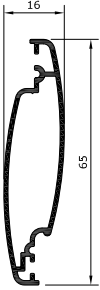
CP00-9611 B LB PM BLR
(64248)



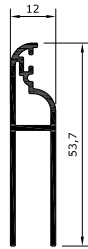


SISTEMA LAMA MÓVIL LUNA

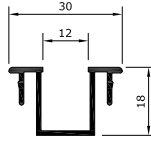
XX06-0065 B LB BLR
(10010)



XX06-0011 B LB BLR
(10011)

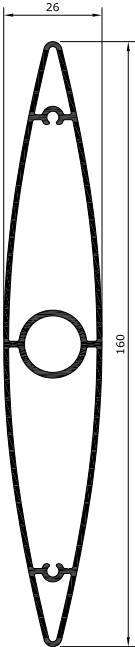


XX06-0012 B LB PM BLR
(10012)

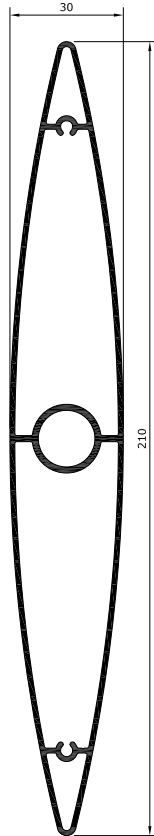


LAMAS AVIÓN OPACITY

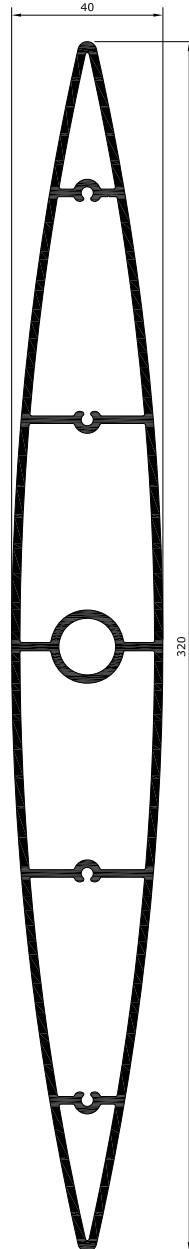
XX06-0160 B
(11851)



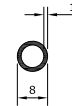
XX06-0210 B
(11852)



XX06-0320 B
(11853)



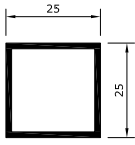
008 PM
(Varilla 8 mm)



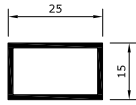


TUBOS / BARROTOS SHADOW SUN PARA COLOCACIÓN EN PERFIL PORTALAMAS VJ70-7099 · POSICIÓN HORIZONTAL

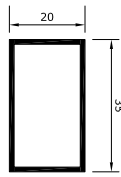
Q25 B LB PM BLR



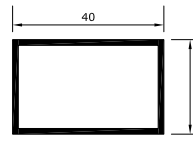
R2515 B



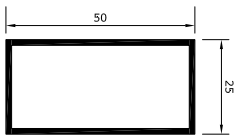
R3520 B LB



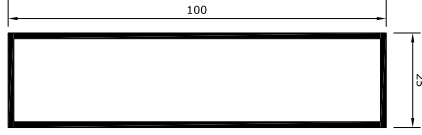
R4025 B LB



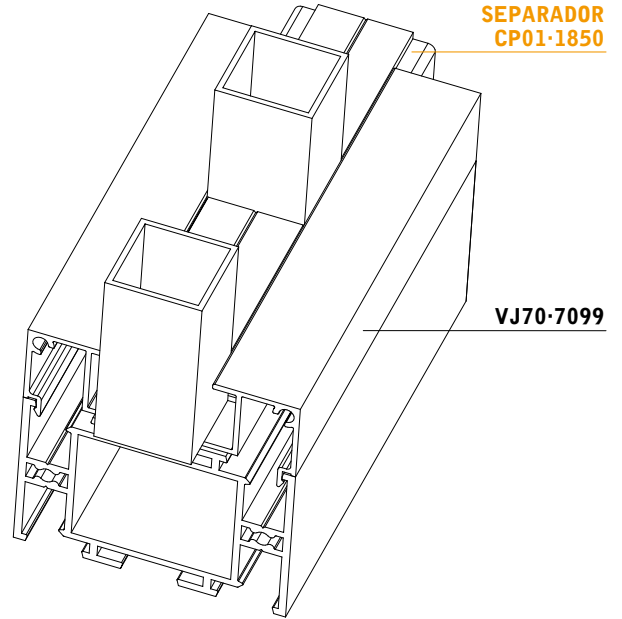
R5025 B LB PM BLR



R10025 B LB PM BLR

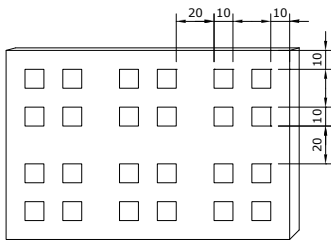


Ejemplo de aplicación



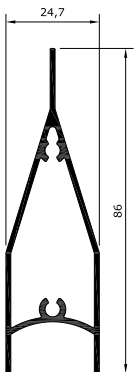
CHAPA PERFORADA

X220BCK B LB

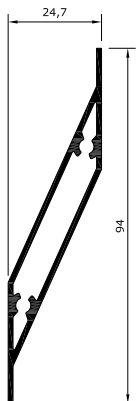


LAMAS FIJAS

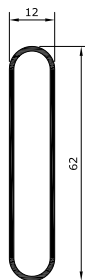
XX07-0086 B LB
(18152)



XX07-0094 B LB
(74165)



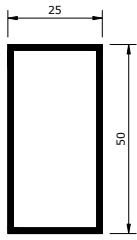
XX06-0062 B LB BLR
(66166)



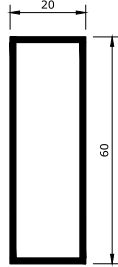


**TUBOS / BARROTOS SHADOW SUN PARA COLOCACIÓN EN PERFIL PORTALAMAS VJ70-7096 / 97 -
POSICIÓN VERTICAL**

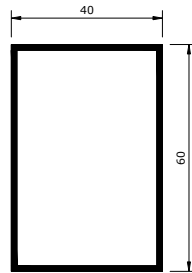
R5025 B LB PM BLR



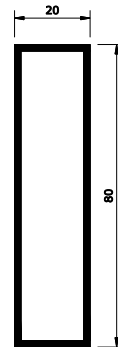
R6020 B LB PM BLR



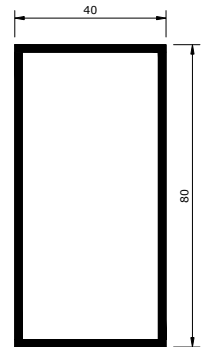
R6040 B LB PM BLR



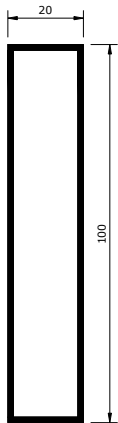
R8020 B LB PM BLR



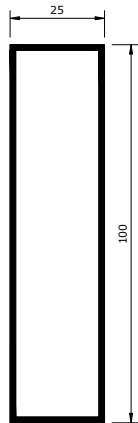
R8040 B LB PM BLR



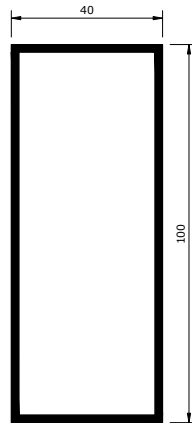
R10020 B



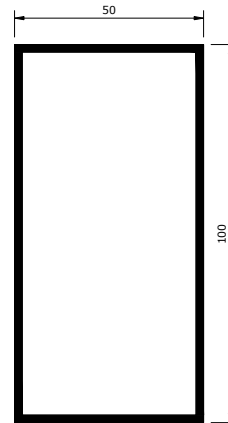
R10025 B LB PM BLR



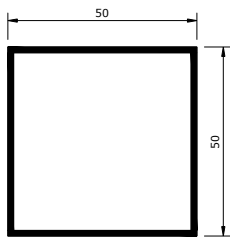
R10040 B LB PM BLR



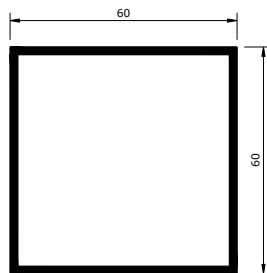
R10050 B LB PM BLR



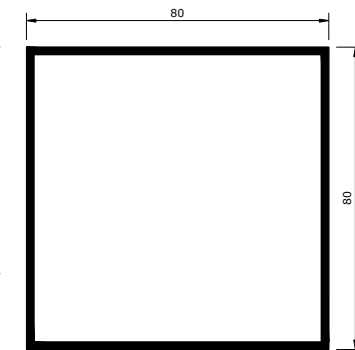
Q50 B LB PM BLR



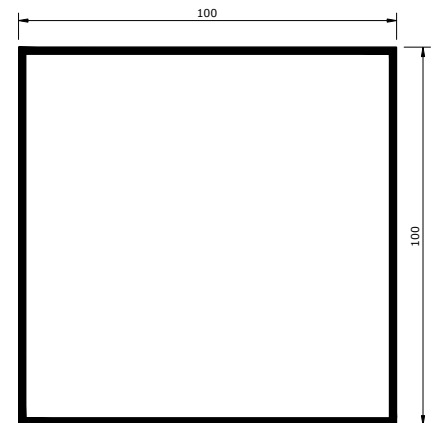
Q60 B LB PM BLR



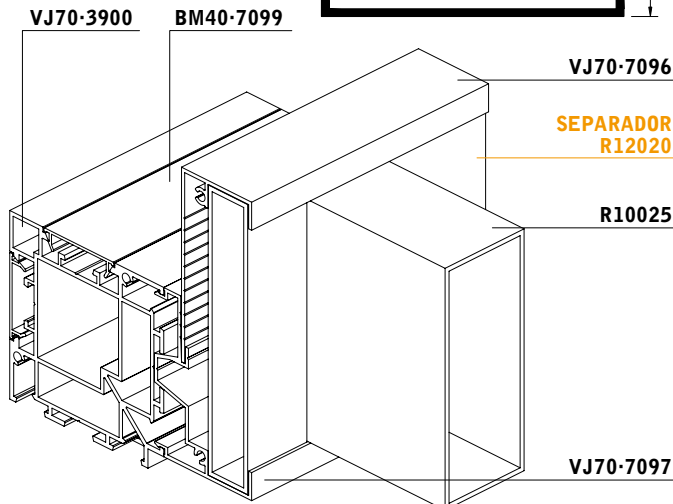
Q80 B LB PM BLR



Q100 B LB PM BLR



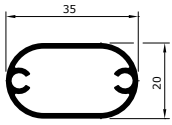
Ejemplo de aplicación



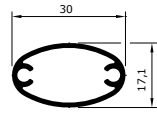


BARROTES TRADICIONALES

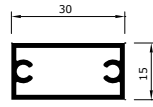
KR3520 B LB PM
(2100)



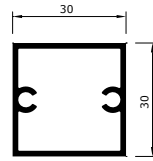
KR3017 B LB PM
(6990)



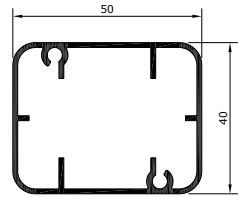
KR3015 B LB PM
(5745)



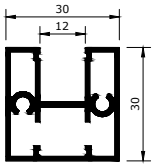
KQ0030 B LB PM
(7956)



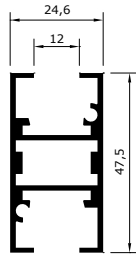
KR5040 B LB
(2050)



KQ3030 B

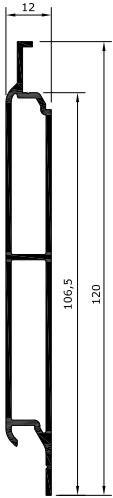


LN03-6099 B
(6005)

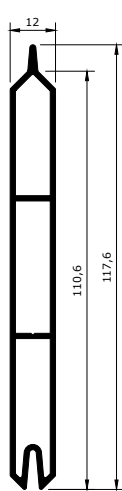


MACHIHEMRADO

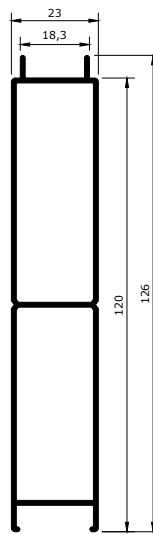
XX09-1410 B
(11410)



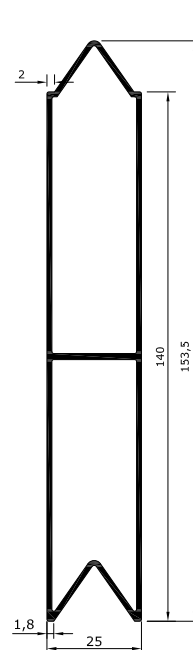
XX09-7992 B LB BLR
(7992)



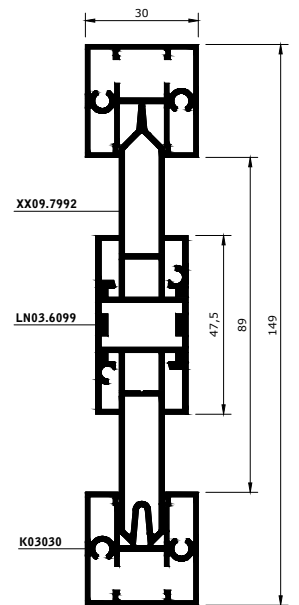
XX09-6346 B LB
(6346)



XX09-0140 B LB



Opción mixta





TAPAS ESTÁNDAR

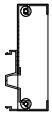
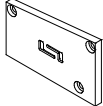
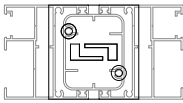
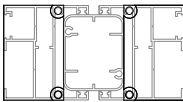
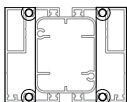
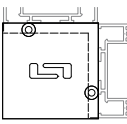

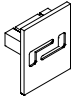
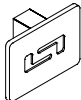
ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-0010	Tapa superior para perfil VJ70-0100 + 2 x VJ70-7000
	VA70-0020	Tapa para perfil VJ70-0100 + 2 x VJ70-70099
	VA70-0030	Tapa para perfil VJ70-1499
	VA70-0050	Tapa para perfiles VJ70-0100 / 0120
	VA70-0060	Tapa para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-7000
	VA70-0080	Tapa para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-7099
	VA70-0090	Tapa para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-7000 + 1 x VJ70-7099
	VA70-0100C	Tapa unión horizontal (pérgolas solución F1) VJ70-3600 + 2 x VJ70-0100
	VA70-0100F	Tapa unión horizontal para perfiles VJ70-0100 + VJ70-0100
	VA70-0110	Tapa para perfil VJ70-3550 + 2 x VJ70-7000
	VA70-0120	Tapa para perfil VJ70-3550 + 1 x VJ70-7000
	VA70-9010A	Tapa para perfil VJ70-3600
	VA70-9010C	Tapa unión vertical (pérgolas solución S1/F1) 3 x VJ70-3600

TAPAS ESTÁNDAR

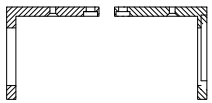
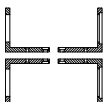
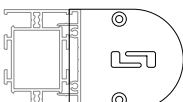

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-9010D	Tapa unión vertical VJ70-3600 x 2
	VA70-9015A	Tapa para perfiles VJ70-3900 + 2 x VJ70-7000
	VA70-9015B	Tapa para perfiles VJ70-3900 + 2 x VJ70-7099
	VA70-9015C	Tapa unión vertical (pérgolas solución S2) 3 x VJ70-3900
	VA70-9015D	Tapa unión vertical VJ70-3900 + VJ70-7096 / 7097
	VA70-9015E	Tapa unión vertical (pérgolas solución S3) 2 x VJ70-3900 + VJ70-0100
	VA70-9016D	Tapa unión vertical VJ70-0100 / 3600 / 3550 + VJ70-7096 / 7097
	VA70-0150A	Tapa para perfil VJ70-7099
	VA70-0150B	Tapa reducida para perfil VJ70-7099
	VA70-0150C	Tapa para perfil VJ70-7099 + VJ70-7000
	VA70-1050	Tapa para perfiles VA70-7096 / 7097 para tubo de 50 mm
	VA70-1060	Tapa para perfiles VA70-7096 / 7097 para tubo de 60 mm
	VA70-1080	Tapa para perfiles VA70-7096 / 7097 para tubo de 80 mm




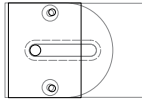

TAPAS ESTÁNDAR

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-1000	Tapa para perfiles VA70-7096 / 7097 para tubo de 100 mm
	VA70-7091	Tapa para perfil VJ70-7091
	VA70-0160	Tapa para perfil KR5040 + 2 x VJ70-1499
	VA70-0170	Tapa para perfil KR5040 + 2 x VJ70-1499
	VA70-0180	Tapa para perfil KR5040 y 1 x VJ70-0000
	VA70-0390	Tapa para cantonera 90°
	CNA0-0279	Tapa para perfil de refuerzo TP07-0279
	LA03-1499	Tapa para perfil LN03-1499
	GA40-6099	Tapa para perfil GL40-6099


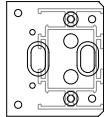

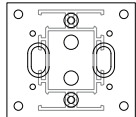
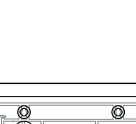
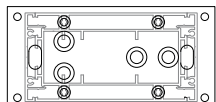
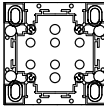
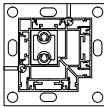
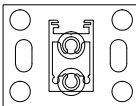

SOLUCIÓN VALLA LINEAL POLIGONAL

	VA70-0340	Kit lateral para soporte módulo valla VA70-0300 + VA70-0320 + componentes + tornillería
	VA70-0350	Kit central para soporte módulo valla VA70-0300 + VA70-0320 + componentes + tornillería
	VA70-0310	Tapa para VA70-0710, VA70-0340, VA70-0350
	VA70-036A	Kit lateral adaptador módulo para perfil LN03-1499 (2 piezas) a VA70-0340

SOLUCIÓN VALLA LINEAL POLIGONAL

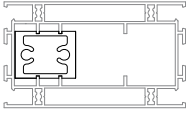



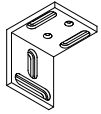
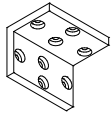
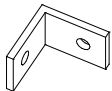
ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-036B	Kit lateral adaptador módulo LN03-1499 (4 piezas) a VA70-0350
	VA70-0370	Juego adaptador módulo para perfil VJ70-0100 a VA70-0340/VA70-0350
	VA70-0380	Kit tornillos para aplicaciones dobles

SISTEMAS DE ANCLAJE

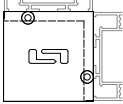
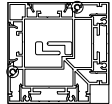
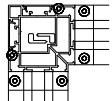
	TPA0-1251	Compensador para anclaje en sistemas telescópicos VJ70-1499 y VJ70-0000
	VA70-0190	Pie terminal a pared para perfil VJ70-0100, VJ70-0120 con mecanizado especial y 1 x VJ70-7000
	VA70-0190A	Pie terminal a pared para perfil VJ70-0100 y VJ70-0120 con mecanizado especial. Especial para la sujeción de VJ70-7000+7099 horizontalmente inferior
	VA70-0200	Pie completo para perfil VJ70-0100 / 0120 y 2 x VJ70-7000
	VA70-0200A	Pie completo para perfil VJ70-0100 / 0120. Especial para la sujeción de VJ70-7000+7099 horizontalmente inferior
	VA70-0210	Pie para perfil VJ70-3550 y 2 x VJ70-7000
	VA70-9020	Pie para perfil VJ70-3600. Con manguitos VJ70-0100 + KR4032
	VA70-9025	Pie para perfil VJ70-3900. Con manguitos VJ70-0100 + KR4032
	VA70-2026	Pie para perfil TP07-0279
	VA70-0220	Manguito



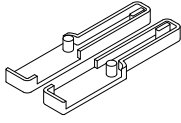
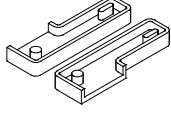
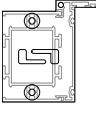
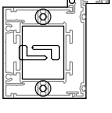
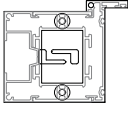
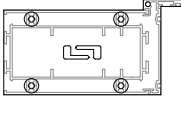
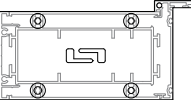
SISTEMAS DE ANCLAJE

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-022B	Manguito 1 x VJ70-3550
	VA70-022C	Manguito 1 x KR5040
	BA51-0762	Soporte fijación a la pared 100 mm para perfil KR4020 o accesorio VA70-022A
	BA51-0908	Perfil KR5040 + KR4020 o accesorio con pie RA908
	BA51-0461	Perfil KR5040 + KR4020 o accesorio con pie RA461
	VA70-0610	Escuadra para la fijación a la pared
	VA70-0620	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm
	VA70-0630	Tensor para perfiles VJ70-7096 / 7097

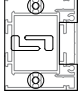
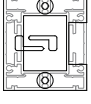
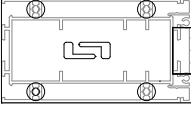
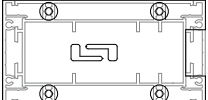
SOLUCIÓN DE CANTONERA

	VA70-0390T	Kit 2 x escuadras y tapas para unión montante VJ70-0100 a 90°
	VA70-9015A	Tapa para perfiles VJ70-3900 + 2 x VJ70-7000
	VA70-9015B	Tapa para perfiles VJ70-3900 + 2 x VJ70-7099

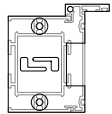
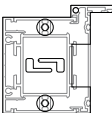
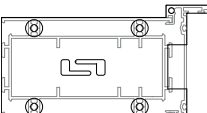
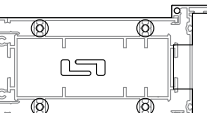
TAPAS PARA INVERSOR VJ70-7000

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	OA30-G419	Juego de tapas para perfil OB30-2390
	OA60-G419	Juego de tapas para perfil VJ70-2390
	VA70-023A	Tapa para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-2390
	VA70-023B	Tapa para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-2390 + 1 x VJ70-7000
	VA70-023C	Tapa para perfil VJ70-0100, VJ70-2390 + 1 x VJ70-7099 + 1 x VJ70-2390
	VA70-028A	Tapa para perfil VJ70-3550 + 1 x VJ70-2390
	VA70-028B	Tapa para perfil VJ70-3550 + 1 x VJ70-2390 + 1 x VJ70-7000

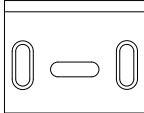
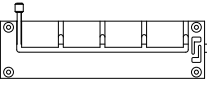



TAPAS PARA PASADOR ESTÁNDAR

	VA70-026A	Tapa para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-7000 para pasador
	VA70-026B	Tapa para perfil VJ70-0100 + 2 x VJ70-7000 para pasador
	VA70-027A	Tapa para perfil VJ70-3550 + 1 x VJ70-7000 para pasador
	VA70-027B	Tapa para perfil VJ70-3550 + 2 x VJ70-7000 para pasador

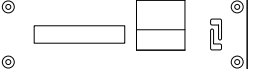

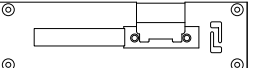
TAPAS PARA PASADOR EN INVERSOR

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-024A	Tapa para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-2390 para pasador
	VA70-024B	Tapa para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-7000 + 1 x VJ70-2390 para pasador
	VA70-029A	Tapa para perfil VJ70-3550 + 1 x VJ70-7000 + 1 x VJ70-2390 para pasador
	VA70-029B	Tapa para perfil VJ70-3550 + 1 x VJ70-2390 para pasador

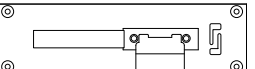
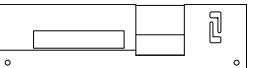
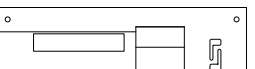
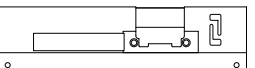
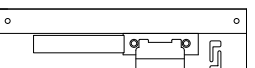
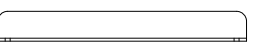

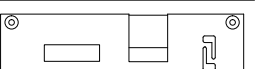

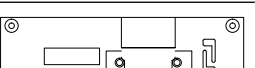
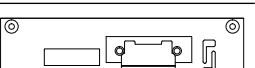
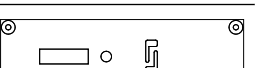
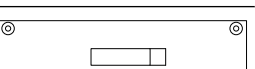
PASADORES Y BATIENTES PARA SUELO

	VA70-0250	Batiente central para suelo
	VA70-065A	Contraplaca pasador para perfil VJ70-7000
	CPAF-3720C	Pasador TitanDue 220 mm
	CPAF-3721C	Pasador TitanDue 450 mm
	CPAF-3738 (F3738)	Cierre inox para empotrar

CONTRAPLACAS DE MARCO PARA CERRADURA

	VA70-040D	Contraplaca / batiente mano derecha para VJ70-0100 + VJ70-7000 y cerradura CPAG-0017 / 18
	VA70-040E	Contraplaca / batiente mano izquierda para VJ70-0100 + VJ70-7000 y cerradura CPAG-0017 / 18
	VA70-041D	Contraplaca / batiente portero electrónico mano derecha para VJ70-0100 + VJ70-7000 y cerradura CPAG-0017

CONTRAPLACAS DE MARCO PARA CERRADURA

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-041E	Contraplaca / batiente portero electrónico mano izquierda para VJ70-0100 + VJ70-7000 y cerradura CPAG-0017
	VA70-043D	Contraplaca / batiente fijación a obra derecha
	VA70-043E	Contraplaca / batiente fijación a obra izquierda
	VA70-044D	Contraplaca / batiente portero fijación a obra derecha
	VA70-044E	Contraplaca / batiente portero fijación a obra izquierda
	VA70-042A	Batiente regulable 30 mm VA70-0400 / VA70-0410 / VA70-0430 / VA70-0440 / VA70-0450 / VA70-0460
	VA70-042B	Batiente regulable 60 mm VA70-0400 / VA70-0410 / VA70-0430 / VA70-0440 / VA70-0450 / VA70-0460
	VA70-050D	Contraplaca / batiente mano derecha para VJ70-0120 + VJ70-7000 y cerradura VA70-0017
	VA70-050E	Contraplaca / batiente mano izquierda para VJ70-0120 + VJ70-7000 y cerradura VA70-0017
	VA70-051D	Contraplaca / batiente portero electrónico mano derecha para VJ70-0120 + VJ70-7000 y cerradura VA70-0017
	VA70-051E	Contraplaca / batiente portero electrónico mano izquierda para VJ70-0120 + VJ70-7000 y cerradura VA70-0017
	VA70-0480	Contraplaca para valla de jardín corredera cerradura VA70-0013
	VA70-0490	Contraplaca para valla jardín corredera cerradura CPAC-0013



BISAGRAS OPTIMA

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-0700	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 34,5 mm (grandes) Closed / 2 palas
	VA70-0800	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 34,5 mm (grandes) Closed / 3 palas
	VA70-0710	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 29,5 mm (medianas) Closed / 2 palas
	VA70-0810	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 29,5 mm (medianas) Closed / 3 palas
	VA70-0720	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 29,5 mm (pequeñas) Closed / 2 palas
	VA70-0820	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 29,5 mm (pequeñas) Closed / 3 palas
	VA70-0750	Bisagra Optima para VJ70-0120 separación 34,5 mm (grandes) Closed / 2 palas
	VA70-0850	Bisagra Optima para VJ70-0120 separación 34,5 mm (grandes) Closed / 3 palas
	VA70-0760	Bisagra Optima para VJ70-0120 separación 34,5 mm (pequeñas) Closed / 2 palas
	VA70-0860	Bisagra Optima para VJ70-0120 separación 34,5 mm (pequeñas) Closed / 3 palas

BISAGRAS DE PIVOTE TAPAS

	VA70-077A	Tapa para casquillo pivotante VJ70-0100 + 1 x VJ70-7000
	VA70-077B	Tapa para casquillo pivotante VJ70-0100 + 2 x VJ70-7000
	VA70-079A	Tapa pivote para perfil VJ70-3550 + 1 x VJ70-7000
	VA70-079B	Tapa pivote para perfil VJ70-3550 + 2 x VJ70-7000

BISAGRAS DE PIVOTE TAPAS

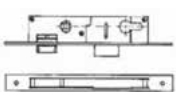

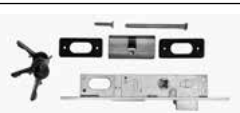


ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-078A	Tapa pivote para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-2390
	VA70-078B	Tapa pivote para perfil VJ70-0100 + 1 x VJ70-7000 + 1 x VJ70-2390

BISAGRAS DE PIVOTE SOPORTES Y EJES



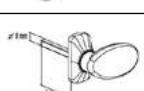

	VA70-0340	Kit lateral soporte para módulo valla VA70-0300 + VA70-0320 + componentes + tornillería
	VA70-0350	Kit central soporte para módulo valla VA70-0300 + VA70-0320 + componentes + tornillería
	VA70-0310	Tapa para VA70-0710 / VA70-0340 / VA70-0350
	VA70-0730	Kit bisagra pivotante + tornillería
	VA70-0740	Kit bisagras laterales para fijación pared + componentes + tornillería
	VA70-0750	Tapa superior para bisagras VA70-0740
	VA70-0500	Bisagra superior valla de jardín pivote
	VA70-0510	Bisagra inferior valla de jardín pivote
	VA70-0590	Bisagra inferior para el suelo pivote



CERRADURAS PARA CANCELAS ABISAGRADAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	CPAC-0017	Cerradura con aguja de 35 mm golpe y llave
	CPAC-0018 (P7618)	Cerradura 1 punto de golpe y llave con contraplacas aguja de 25 mm
	VA70-0017	Cerradura con aguja de 18 mm, bombín redondo de golpe y llave para perfil VJ70-0120
	CPAC-4040	Bombín de 80 40/40 para sistema Closed
	CPAC-4545 (P7685)	Bombín de 90 45/45 para sistema Closed

MANILLAS Y TIRADORES PARA CANCELAS ABISAGRADAS

	CPA0-4900 (4000)	Unidad manilla
	CPA0-4920 (4014)	Unidad manilla con escudo largo
	CPAF-5700	Pomo fijo HORUS
	CPAF-2100 (F2100)	Escudo decorativo para bombín CPAC-4545 (P7685)

MOTORES Y COMPLEMENTOS PARA CANCELAS ABISAGRADAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-0950	Kit motor batiente
	VA70-0970	Cerradura electromecánica
	VA70-0920	Fotocélula emisora / receptora
	VA70-0930	Lámpara luz destellante
	VA70-090M	Mando a distancia de seis canales

ACCESORIOS ESPECÍFICOS PARA CANCELAS CORREDERAS

	VA70-0520	Rodamiento encastrado 60 mm diámetro para valla corredera
	VA70-0530	Juego tapa lateral para guía superior para valla corredera
	VA70-0540	Sistema guiado forma U superior para cancela corredera
	VA70-0550	Sistema guiado forma L superior para cancela corredera
	VA70-0580	Centrador de corredera
	CNA0-9605 (93037)	Tirador para cierre CNA0-9804 (904) / CNA0-9885 (904C)



**CERRADURAS Y COMPLEMENTOS
PARA CANCELAS CORREDERAS**

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-0013	Cerradura golpe y llave para puerta corredera Closed
	CPAC-0013 (P359)	Cerradura para puerta corredera
	VA70-0480	Contraplaca para valla de jardín corredera cerradura VA70-0013
	VA70-0490	Contraplaca para valla jardín corredera cerradura CPAC-0013
	CPAC-4040	Bombín de 80 40/40 para sistema Closed
	CPAC-4545 (P7685)	Bombín de 90 45/45 para sistema Closed
	CPAF-2100 (F2100)	Escudo decorativo para bombín CPAC-4545 (P7685)

**MOTORES Y COMPLEMENTOS
PARA CANCELAS CORREDERAS**

	VA70-0900	Kit motor para corredera
	VA70-090M	Mando a distancia de seis canales
	VA70-0910 (VA91)	Kit cremallera 3 m
	VA70-0940 (VA94)	Kit batería motor para corredera

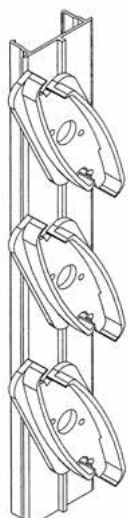
TOPE LIMITADOR APERTURA

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-4002	Tope limitador apertura para practicable y corredera

ACCESORIOS PARA EL ANCLAJE DE LAMAS FIJAS

	XA26-0062 (K013)	Tope plástico para dos lamas fijas XX06-0062 (66166)
	XA17-0062 (K017)	Juego compensadores lama fija XX06-0062 (66166)
	XA16-0065 (K020)	Juego de topes lama LUNA cerrada
	XA26-0065 (K021)	Juego de topes lama LUNA abierta
	XA27-0086 (1942)	Soporte lama XX07-0086
	XA27-0094 (1943)	Soporte lama XX07-0094
	XA2R-3520 (1924)	Unidad tope tubo 35 x 20 mm
	XA16-0210 (1934)	Soporte lama fija a 0° lamas avión Opacity
	XA26-0210 (1935)	Soporte lama fija a 30° lamas avión Opacity
	XA06-0160 (1936/160)	Tapa lama fija 160 mm XX06-0160 (11851)
	XA06-0210 (1936/210)	Tapa lama fija 210 mm XX06-0210 (11852)
	XA06-0360 (1936/320)	Tapa lama fija 320 mm XX06-0320 (11853)

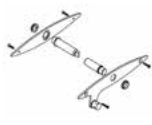
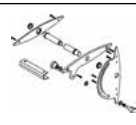

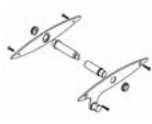


ACCESORIOS PARA EL ANCLAJE DE LAMAS MÓVILES

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	XA36-0665 (LUC06)	Mecanismo mallorquina LUNA 6 láminas
	XA36-0765 (LUC07)	Mecanismo mallorquina LUNA 7 láminas
	XA36-0865 (LUC08)	Mecanismo mallorquina LUNA 8
	XA36-0965 (LUC09)	Mecanismo mallorquina LUNA 9 lamas 535-590 mm
	XA36-1065 (LUC10)	Mecanismo mallorquina LUNA 10 lamas 590-645 mm
	XA36-1165 (LUC11)	Mecanismo mallorquina LUNA 11 lamas 645-700 mm
	XA36-1265 (LUC12)	Mecanismo mallorquina LUNA 12 lamas 700-755 mm
	XA36-1365 (LUC13)	Mecanismo mallorquina LUNA 13 lamas 755-810 mm
	XA36-1465 (LUC14)	Mecanismo mallorquina LUNA 14 lamas 810-865 mm
	XA36-1565 (LUC15)	Mecanismo mallorquina LUNA 15 lamas 865-920 mm
	XA36-1665 (LUC16)	Mecanismo mallorquina LUNA 16 lamas 920-975 mm
	XA36-1765 (LUC17)	Mecanismo mallorquina LUNA 17 lamas 975-1030 mm
	XA36-1865 (LUC18)	Mecanismo mallorquina LUNA 18 lamas 1030-1085 mm
	XA36-1965 (LUC19)	Mecanismo mallorquina LUNA 19 lamas 1085-1140 mm
	XA36-2065 (LUC20)	Mecanismo mallorquina LUNA 20 lamas 1140-1195 mm
XA36-2165 (LUC21)	Mecanismo mallorquina LUNA 21 lamas 1195-CPA0-1250 (1250 mm)	
XA36-2265 (LUC22)	Mecanismo mallorquina LUNA 22 lamas CPA0-1250 (1250-1305 mm)	
XA36-2365 (LUC23)	Mecanismo mallorquina LUNA 23 lamas 1305-1360 mm	
XA36-2465 (LUC24)	Mecanismo mallorquina LUNA 24 lamas 1360-1415 mm	
XA36-2565 (LUC25)	Mecanismo mallorquina LUNA 25 lamas 1415-1470 mm	
XA36-6065 (LUC60)	Mecanismo mallorquina LUNA 60 lamas 3300 mm	

MECANISMO LAMA MÓVIL LUNA

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	XA06-0065 (LUCK012)	Juego compensador lama LUNA
	XA96-0000 (MCS)	Accionamiento Mini-Cric
	XA96-0002D	Mando accionamiento lama LUNA. Mano derecha
	XA96-0002E	Mando accionamiento lama LUNA. Mano izquierda
	XA96-0065 (LUCK027)	Manilla accionamiento lama LUNA
	XA66-0065 (LUCK028)	Pomo accionamiento lama LUNA

MECANISMO LAMA MÓVIL OPACITY

	XA36-0160D (1931D)	Kit estándar lama avión de 160 mm XX06-160 (11851) derechas
	XA36-0160E (1931E)	Kit estándar lama avión 160 mm XX06-160 (11851) izquierdas
	1931DE	Kit estándar lama avión 160 mm XX06-160 (11851) doble conexión
	XA96-0160 (1932)	Kit accionamiento palanca lama avión de 160 mm XX06-0160 (11851)
	XA56-0160 (1933)	Tapa mando motor lama avión de 160 mm XX06-0160 (11851)
	XA36-0210D (1925D)	Kit estándar lama avión de 210 mm XX06-0210 (11852) derechas
	XA36-0210E (1925E)	Kit estándar lama avión de 210 mm XX06-0210 (11852) izquierdas
	XA36-0210 (1925DE)	Kit estándar lama avión de 210 mm XX06-0210 (11852) doble conexión
	XA96-0210 (1928)	Kit accionamiento palanca lama avión de 210 mm XX06-0210 (11852)
	XA56-0210 (1929)	Tapa mando motor lama avión de 210 mm XX06-0210 (11852)



MECANISMO LAMA MÓVIL OPACITY

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	XA36-0320D (1937D)	Kit estándar lama avión de 320 mm XX06-0320 (11853) derechas
	XA36-0320E (1937E)	Kit estándar lama avión de 320 mm XX06-0320 (11853) izquierdas
	XA36-0320 (1937DE)	Kit estándar lama avión de 320 mm XX06-0320 (11853) doble conexión
	XA96-0320 (1938)	Kit accionamiento palanca lama avión de 320 mm XX06-0320 (11853)
	XA56-0320D (1939D)	Tapa mando motor lama avión de 320 mm XX06-03200 (11853) derechas
	XA56-0320E (1939E)	Tapa mando motor lama avión de 320 mm XX06-03200 (11853) izquierdas
	XA00-0000 (1927)	Arandela de fricción vertical
	XA50-1930 (1930/1)	Kit motor conexión simple 1 bastidor
	XA52-1930 (1930/2)	Kit motor conexión doble 2 bastidores

GOMAS SISTEMA

	CPAG-G900 (3553)	Goma burbuja
	CPAG-G906 (3559)	Goma cuña interior hoja
	VA70-G900	Goma burbuja grande
	VA70-G800 (G600)	Goma antipinzadados
	VA70-G810 (G600T)	Tapón terminal para G600
	OA60-G100 (BGC5)	Goma lama móvil
	CNAP-4009	Felpa de 4,3 x 9 mm






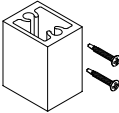
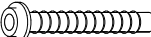
ESCUADRAS ENSAMBLEY ALINEACIÓN FIJAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-0600 (VA60)	Escuadra múltiple VJ70-7099
	TPAE-6016 (01006)	Escuadra de tiro 40 x 30 mm para VJ70-0100 / 3550 / 3900
	TPAE-6023 (0423)	Escuadra de tiro 19 x 11 mm para perfil LN03-1499
	TPAE-6028 (0428)	Escuadra de tiro 36 x 23 mm
	TPAE-6032	Escuadra de tiro 25 x 8 mm para perfil VJ70-7091 / 0120
	TPAE-6045 (0445)	Escuadra de tiro 32 x 11 mm
	TPAE-6065 (0465)	Escuadra de tiro 25 x 10 mm para VJ70-0000 / 1499 / 14M9
	VA70-7150	Escuadra especial para refuerzo VJ70-3550
	VA70-0625	Escuadra para refuerzo VJ70-0100 utilización para corte vertical
	TPAE-6192 (F9002)	Escuadra interior perfil VJ70-3550
	TPAE-7359 (0359)	Escuadra alineación inox
	TPAE-7303 (MP3)	Escuadra trabajo para tapajuntas de 10 x 2 mm


ESCUADRAS REGULABLES

	TPAE-8110	Escuadra regulable 25 x 15 mm
	TPAE-8015 (L81015)	Escuadra de tiro regulable 25 x 15 mm


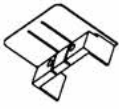
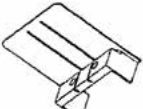



UNIONES FIJAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	TPAE-6142	Unión extrusión 11 x 18 mm para perfil VJ70-0120
	TPAE-6144 (U404)	Unión extrusión 15 x 18 mm
	TPAE-6145 (U405)	Unión extrusión 40 x 18 mm
	TPAE-6148 (U408)	Unión extrusión 15 x 18 mm reforzado
	TPAE-6043 (K003)	Unión travesaño mallorquina
	VA70-0220	Unión frontal montante VJ70-0100
	D7981 TX48X60	Tornillo de inox 4,8 x 60 mm

UNIONES REGULABLES

	TPAE-8144 (U411)	Unión regulable 15 x 18 mm
---	---------------------	-------------------------------

COLLARINES Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN TAPETAS MC60 / ST

	MA60-0603 (A603)	Collarín travesaño pequeño
	MA60-0604 (A634)	Collarín travesaño mediano
	MA60-0640 (A640)	Collarín travesaño grande
	MA60-0635 (A635)	Arandela poliamida
	MA60-A610 (A610)	Tornillo para travesaño DIN7504K 4,8 x 22 mm
	MA60-A633 (A633)	Tornillo para prensor DIN7504K 4,8 x 50 mm

GOMASY TAPONES MC60 / ST



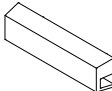
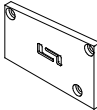
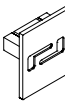
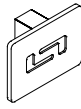







ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	MA60-0636 (A636)	Tapón lateral para perfil MC60-3948 (67048)
	MA60-3978	Tapa para perfil MC60-3978
	CPA0-2314	Tapa desagüe
	VA70-7091	Tapa para perfil VJ70-7091
	LA03-1499	Tapa para perfil LN03-1499
	GA40-6099	Tapa para perfil GL40-6099
	CPAG-G509 (GA9K)	Goma vidrio exterior 3 mm
	CPAG-G510 (GA10K)	Goma vidrio exterior 4 mm
	CPAG-G511 (GA11K)	Goma vidrio exterior 6 mm
	MA60-G610 (G603)	Goma vidrio interior H=10 mm
	MA60-G608 (G604)	Goma vidrio interior H=8 mm
	MA60-G606 (G605)	Goma vidrio interior H=6 mm
	MA60-G603 (G606MC)	Goma vidrio interior H=3 mm

TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS
ACCESORIOS RELACIONADOS

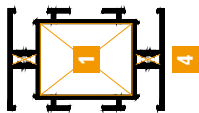









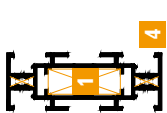






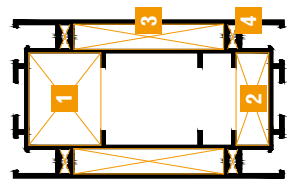










PERFILES		ACCESORIOS RELACIONADOS				GOMAS, JUNTAS Y FELPAS	
ESQUEMA	REF	ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO	ESCUADRAS ALINEACIÓN	UNIONES	TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES	ESQUEMA	REF
	VJ70-0100	 VA70-0625 1		 VA70-0220 VA70-0220			VA70-G800
		 TPAAE-6016 1		 TPAAE-6148 TPAAE-6148			
		 D7981TX48X38 4		 TPAAE-8144 TPAAE-8144			
				 D7981TX48X38 D7981TX48X38			
	VJ70-0120	 TPAAE-6032 1		 TPAAE-6142 TPAAE-6142			VA70-G800
		 D7981TX48X38 4		 D7981TX48X38 D7981TX48X38			
	VJ70-3550	 TPAAE-6016 1		 VA70-0220 VA70-0220			VA70-G800
		 TPAAE-6192 2		 VA70-022B VA70-022B			
		 VA70-8150 3		 TPAAE-6148 TPAAE-6148			
		 D7981TX48X38 4		 TPAAE-8144 TPAAE-8144			



TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS
ACCESORIOS RELACIONADOS

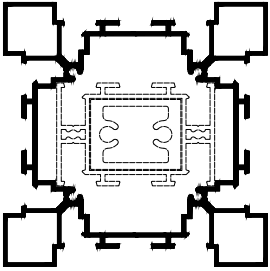




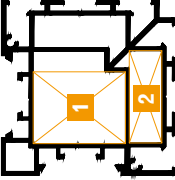



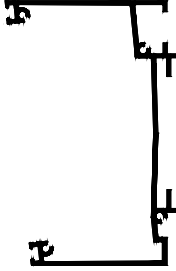













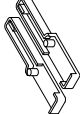

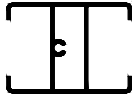




PERFILES		ACCESORIOS RELACIONADOS				GOMAS, JUNTAS Y FELPAS		
ESQUEMA	REF	ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO	ESCUADRAS ALINEACIÓN	UNIONES	TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES	ESQUEMA	REF	
	VJ70-3600			 VA 70-0220  TP AE-6148  TP AE-8144  D7981 TX48X38	Ver catálogo con todas las opciones			
		VJ70-3900	 TP AE-6016  TP AE-6192		 VA 70-0220	Ver catálogo con todas las opciones		
		VJ70-7091				 VA 70-7091	 MA 60-G610  MA 60-G608  MA 60-G606  MA 60-G603	



TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS
ACCESORIOS RELACIONADOS

PERFILES		ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO		ESCUADRAS ALINEACIÓN		UNIONES		TAPAS INVERSoras Y TERMINACIONES		GOMAS, JUNTAS Y FELPAS	
ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF
	VJ70-0000		TPAE-6045 1		TPAE-7359 5						
	VJ70-00M0										
	VJ70-1499		TPAE-6045 1		TPAE-7359 5						
	VJ70-14M9		TPAE-6065 2								
	VJ70-7099		VA70-0600 1						VA70-0150A		
									VA70-0150B		
									VA70-0150C		
									LA03-1499		
	LN03-1499		TPAE-6023 1		TPAE-7359 5						

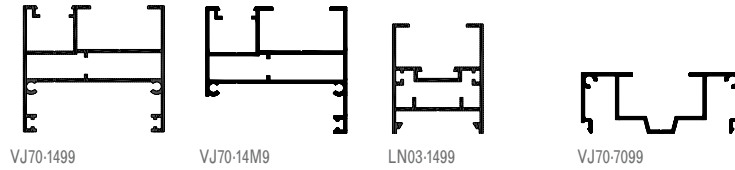
TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS
ACCESORIOS RELACIONADOS

PERFILES ESQUEMA	REF	ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO		ESCUADRAS ALINEACIÓN		UNIONES		TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES		GOMAS, JUNTAS Y FELPAS	
		ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF
	VJ70-7098										CPAG-G900
	VJ70-2390		TPAAE-7303 1						OA60-G419		CPAG-G900
	OB30-2390		TPAAE-7310 1						OA30-G419		CPAG-G900
	GL40-6099				TPAAE-6043				GA40-6099		
	CP01-1850		TPAAE-6023 1								



POSIBLES COMBINACIONES LAMAS Y PERFILES PORTA LAMAS

PERFILES PORTALAMAS



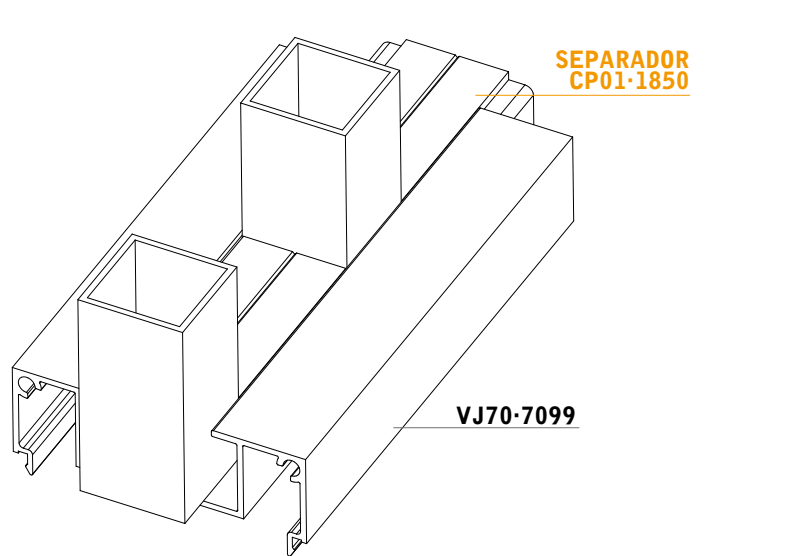
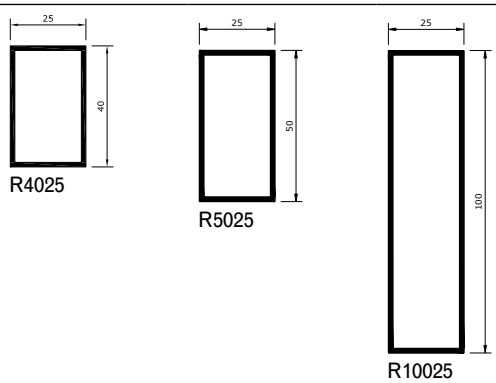
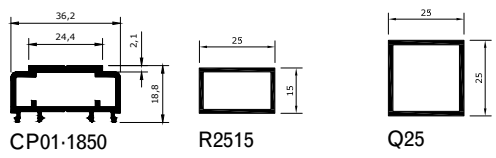
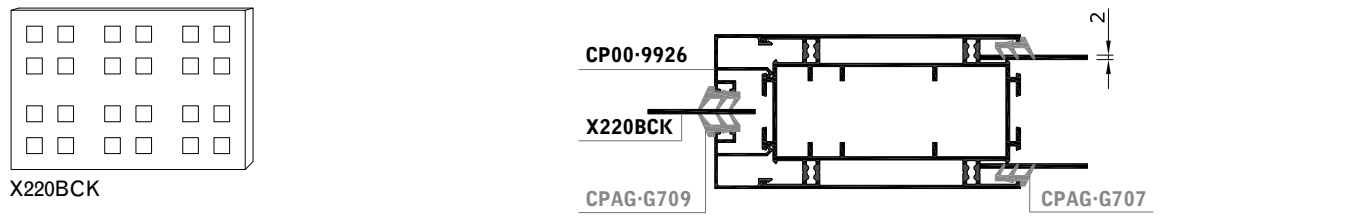
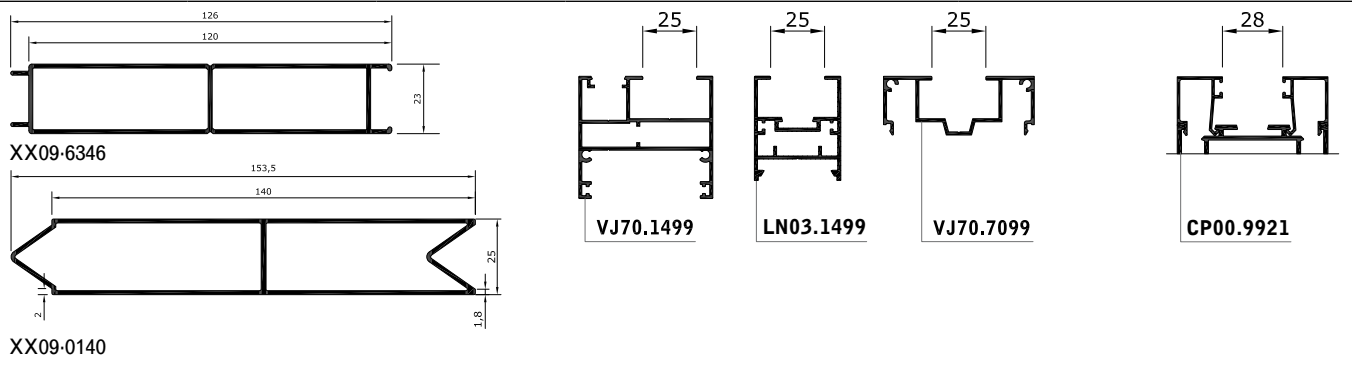
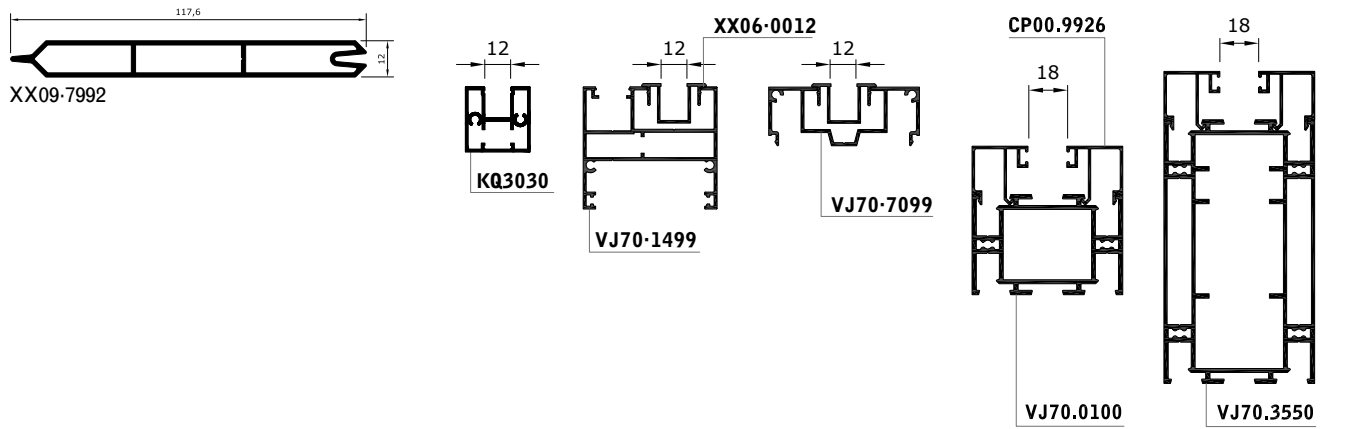
ESQUEMA	REFERENCIA	ACCESORIOS LAMAS	PERFILES COMPLEMENTARIOS	TY DIVISIONES
	XX07-0086	XA27-0086 (1942)	Superior CP01-1850 (11850) o U25	GL40-6099
	XX07-0094	XA27-0094 (1943)	Superior CP01-1850 (11850) Inferior CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	XX06-0062	XA26-0062 (K013)	Superior XX06-0012 (10012) + XX06-0011 (10011). Inferior XX06-0012 (10012) + XX06-0011 (10011)	GL40-6099
	XX06-0065		Superior XX06-0012 (10012) + XX06-0011 (10011). Inferior XX06-0012 (10012) + XX06-0011 (10011)	GL40-6099
	XX09-7992		XX06-0012 (10012)	GL40-6099 LN03-6099
	XX09-6346			GL40-6099
	R3520	XA2R-3520 (1924)	Superior CP01-1850 (11850) Inferior CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	XX06-0160	XA36-0160D/E (1931D/E)	En todo el perímetro CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	XX06-0210	XA36-0210D/E (1925D/E)	En todo el perímetro CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	XX06-0320	XA36-0310D/E (1937D/E)	En todo el perímetro CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	Q25		Perfil separador CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	R2515		Perfil separador CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	R4025		Perfil separador CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	R5025		Perfil separador CP01-1850 (11850)	GL40-6099
	R10025		Perfil separador CP01-1850 (11850)	GL40-6099



COLOCACIÓN MACHIHEMRADO Y TUBOS HORIZONTALES SHADOW SUN
(ejemplos de perfiles representativos de distintos sistemas)

PERFIL

ESQUEMA COLOCACIÓN





MECANIZADOS PARA SOPORTE DE LAMAS Y BARROTES

ESQUEMA COLOCACIÓN	REFERENCIA MECANIZADO	DESCRIPCIÓN	ESQUEMA COLOCACIÓN	REFERENCIA MECANIZADO	DESCRIPCIÓN
	VJ70-7M15	Mecanizado perfil VJ70-7000 para barrote KR3015		VJ70-7M30	Mecanizado perfil VJ70-7000 para tubo KQ0030
	VJ70-0M15	Mecanizado perfil VJ70-0000 para barrote KR3015		VJ70-0M30	Mecanizado perfil VJ70-0000 para tubo KQ0030
	VJ70-7M17	Mecanizado perfil VJ70-7000 para barrote KR3017		VJ70-7M30 - 45°	Mecanizado perfil VJ70-7000 para tubo KQ0030
	VJ70-0M17	Mecanizado perfil VJ70-0000 para barrote KR3017		VJ70-0M30 - 45°	Mecanizado perfil VJ70-0000 para tubo KQ0030
	VJ70-7M20	Mecanizado perfil VJ70-7000 para barrote KR3520		VJ70-7M86	Mecanizado perfil VJ70-7000 para lama XX07-0086
	VJ70-0M20	Mecanizado perfil VJ70-0000 para barrote KR3520		VJ70-0M30 - 45°	Mecanizado perfil VJ70-0000 para lama XX07-0086
	VJ70-7M40	Mecanizado perfil VJ70-7000 para barrote KR5040		VJ70-7M94	Mecanizado perfil VJ70-7000 para lama XX07-0094
	VJ70-0M40	Mecanizado perfil VJ70-0000 para barrote KR5040		VJ70-0M94	Mecanizado perfil VJ70-0000 para lama XX07-0094

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.



MECANIZADOS PARA SOPORTE LAMAS OPACITY FIJAS

ESQUEMA COLOCACIÓN	REFERENCIA MECANIZADO	DESCRIPCIÓN
	VJ70-7M16 - (**) ^o	Mecanizado perfil VJ70-7000 para lama XX06-0160 posibilidad de grados de inclinación (**) ^o 62° fija con tapa o de 77° a 90°
	VJ70-0M16 - (**) ^o	Mecanizado perfil VJ70-0000 para lama XX06-0160 posibilidad de grados de inclinación (**) ^o 62° fija con tapa o de 77° a 90°
	VJ70-7M21 - (**) ^o	Mecanizado perfil VJ70-7000 para lama XX06-0210 posibilidad de grados de inclinación (**) ^o 70° fija con tapa o de 81° a 90°
	VJ70-0M21 - (**) ^o	Mecanizado perfil VJ70-0000 para lama XX06-0210 posibilidad de grados de inclinación (**) ^o 70° fija con tapa o de 81° a 90°
	VJ70-7M32 - (**) ^o	Mecanizado perfil VJ70-7000 para lama XX03-0320 posibilidad de grados de inclinación (**) ^o 60° fija con tapa o de 79° a 90°
	VJ70-0M32 - (**) ^o	Mecanizado perfil VJ70-0000 para lama XX03-0320 posibilidad de grados de inclinación (**) ^o 60° fija con tapa o de 79° a 90°

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

POSIBILIDADES DE TUBOS VERTICALES SHADOW SUN CON LOS PERFILES PORTALAMAS VJ70-7096/7097

ESQUEMA	PERFILES ESTRUCTURALES	TAPAS LATERALES	CORTE PESTAÑA VJ70-7096														
	VJ70-0100	VA70-1050 + VA70-0010															
	VJ70-3550	VA70-1050 + VA70-0110															
	VJ70-3900	VA70-1050 + VA70-9015A															
	VJ70-3600	VA70-1050 + VA70-9010A															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TUBOS UTILIZABLES</th> <th>TUBOS INTERCALARIOS</th> </tr> <tr> <th>REF</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>REF</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R5025</td> <td>Tubo rectangular 50 x 25 x 1,5 mm</td> <td>R7020</td> <td>Tubo rectangular 70 x 20 x 1,5 mm</td> </tr> <tr> <td>Q50</td> <td>Tubo cuadrado 50 x 50 x 1,4 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		TUBOS UTILIZABLES	TUBOS INTERCALARIOS	REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN	R5025	Tubo rectangular 50 x 25 x 1,5 mm	R7020	Tubo rectangular 70 x 20 x 1,5 mm	Q50	Tubo cuadrado 50 x 50 x 1,4 mm				
TUBOS UTILIZABLES	TUBOS INTERCALARIOS																
REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN														
R5025	Tubo rectangular 50 x 25 x 1,5 mm	R7020	Tubo rectangular 70 x 20 x 1,5 mm														
Q50	Tubo cuadrado 50 x 50 x 1,4 mm																

ESQUEMA	PERFILES ESTRUCTURALES	TAPAS LATERALES	CORTE PESTAÑA VJ70-7096																		
	VJ70-0100	VA70-1060 x 2 + VA70-0010																			
	VJ70-3550	VA70-1060 x 2 + VA70-0110																			
	VJ70-3900	VA70-1060 x 2 + VA70-9015A																			
	VJ70-3600	VA70-1060 x 2 + VA70-9010A																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TUBOS UTILIZABLES</th> <th>TUBOS INTERCALARIOS</th> </tr> <tr> <th>REF</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>REF</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R6020</td> <td>Tubo rectangular 60 x 20 x 1,3 mm</td> <td>R8020</td> <td>Tubo rectangular 80 x 20 x 1,5 mm</td> </tr> <tr> <td>R6040</td> <td>Tubo rectangular 60 x 40 x 1,5 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Q60</td> <td>Tubo cuadrado 60 x 60 x 1,5 mm</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		TUBOS UTILIZABLES	TUBOS INTERCALARIOS	REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN	R6020	Tubo rectangular 60 x 20 x 1,3 mm	R8020	Tubo rectangular 80 x 20 x 1,5 mm	R6040	Tubo rectangular 60 x 40 x 1,5 mm			Q60	Tubo cuadrado 60 x 60 x 1,5 mm				
TUBOS UTILIZABLES	TUBOS INTERCALARIOS																				
REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN																		
R6020	Tubo rectangular 60 x 20 x 1,3 mm	R8020	Tubo rectangular 80 x 20 x 1,5 mm																		
R6040	Tubo rectangular 60 x 40 x 1,5 mm																				
Q60	Tubo cuadrado 60 x 60 x 1,5 mm																				

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

POSIBILIDADES DE TUBOS VERTICALES SHADOW SUN CON LOS PERFILES PORTALAMAS VJ70-7096/7097

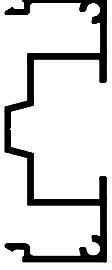




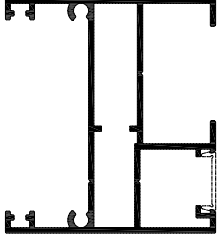
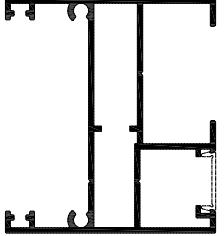

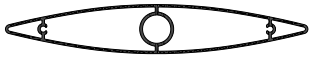


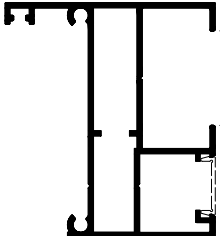
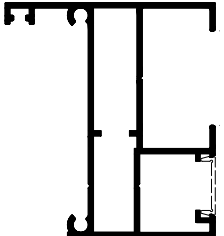




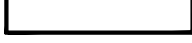
ESQUEMA	PERFILES ESTRUCTURALES	TAPAS LATERALES	CORTE PESTAÑA VJ70-7096
	VJ70-0100	VA70-1080 + VA70-0010	
	VJ70-3550	VA70-1080 + VA70-0110	
	VJ70-3900	VA70-1080 + VA70-9015A	
	VJ70-3600	VA70-1080 + VA70-9010A	
TUBOS UTILIZABLES		TUBOS INTERCALARIOS	
REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN
R8020	Tubo rectangular 80 x 20 x 1,5 mm	R10020	Tubo rectangular 100 x 20 x 1,5 mm
R8040	Tubo rectangular 80 x 40 x 1,5 mm		
Q80	Tubo cuadrado 80 x 80 x 2 mm		

ESQUEMA	PERFILES ESTRUCTURALES	TAPAS LATERALES	CORTE PESTAÑA VJ70-7096
	VJ70-0100	VA70-1000 + VA70-0010	
	VJ70-3550	VA70-1000 + VA70-0110	
	VJ70-3900	VA70-1000 + VA70-9015A	
	VJ70-3600	VA70-1000 + VA70-9010A	
TUBOS UTILIZABLES		TUBOS INTERCALARIOS	
REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN
R10020	Tubo rectangular 100 x 20 x 1,5 mm	R12020	Tubo rectangular 120 x 20 x 2 mm
R10025	Tubo rectangular 100 x 25 x 1,7 mm		
R10040	Tubo rectangular 100 x 40 x 1,7 mm		
R10050	Tubo rectangular 100 x 50 x 2 mm		
Q100	Tubo cuadrado 100 x 100 x 1,9 mm		

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

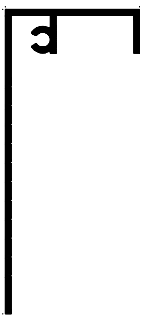

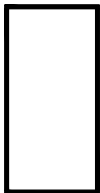

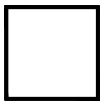
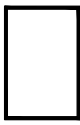
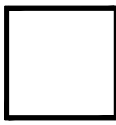
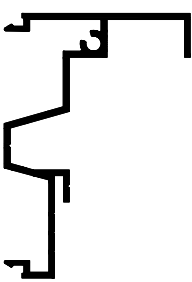

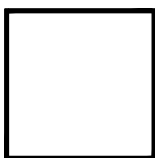
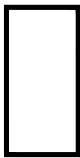
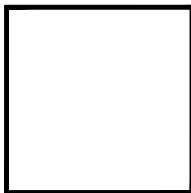


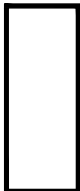


OPCIONES DE LAMAS EN LATERALES Y TECHOS DE PÉRGOLAS CON PERFIL PORTALAMAS VJ70-7099 / VJ70-14M9

PORTALAMAS	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ANCHURA MÁXIMA	
				VERT. LATERAL	HORIZ. TECHO
VJ70-7099 		XX06-0062	Lama Mallorca fija	1100 mm	1000 mm
		XX07-0094	Lama Z	1300 mm	1100 mm
		XX07-0086	Lama Y	1400 mm	1100 mm
		XX09-6346	Machihembrado tubular de 120 x 23 mm	3000 mm	2000 mm
		XX09-0140	Machihembrado tubular de 140 x 25 mm	3500 mm	2500 mm
VJ70-1499 + OM60-7000 		XX06-0065	Lámina mallorquina Luna	750 mm	X
		XX06-0160	Lama Mallorca 160 x 26 mm	3000 mm	2500 mm
		XX06-0210	Lama Mallorca 210 x 30 mm	3500 mm	3000 mm
		XX06-0320	Lama Mallorca 320 x 40 mm	4500 mm	4000 mm
		R3520	Tubo rectangular 35 x 20 x 1,25 mm	1100 mm	600 mm
VJ70-14M9 + OM60-7000 		R2515	Tubo rectangular 40 x 15 x 1,3 mm	500 mm	350 mm
		Q25	Tubo cuadrado 25 x 25 x 1,5 mm	800 mm	800 mm
		R4025	Tubo rectangular 40 x 25 x 1,5 mm	1200 mm	750 mm
		R5025	Tubo rectangular 50 x 25 x 1,5 mm	1300 mm	900 mm
		R10025	Tubo rectangular 100 x 25 x 1,7 mm	2000 mm	1250 mm

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

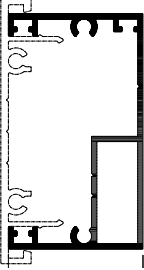





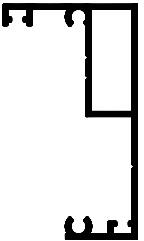



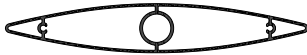
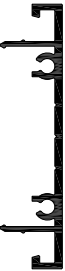

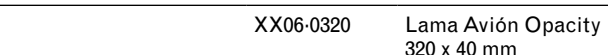

OPCIONES DE TUBOS SHADOW SUN EN TECHOS DE PÉRGOLAS CON PERFIL PORTALAMAS VJ70-7096 / 7097

PORTALAMAS	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ANCHURA MÁX. TECHO VERTICAL	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ANCHURA MÁX. TECHO VERTICAL
VJ70-7096 		R5025	Tubo rectangular 50 x 25 x 1,5 mm	1300 mm		R10050	Tubo rectangular 100 x 50 x 2 mm	2600 mm
		R6020	Tubo rectangular 60 x 20 x 1,3 mm	1450 mm		Q50	Tubo cuadrado 50 x 50 x 1,4 mm	1600 mm
		R6040	Tubo rectangular 60 x 40 x 1,5 mm	1700 mm		Q60	Tubo cuadrado 60 x 60 x 1,5 mm	1900 mm
VJ70-7097 		R8020	Tubo rectangular 80 x 20 x 1,5 mm	1700 mm		Q80	Tubo cuadrado 80 x 80 x 2 mm	2200 mm
		R8040	Tubo rectangular 80 x 40 x 1,5 mm	1900 mm		Q100	Tubo cuadrado 100 x 100 x 1,9 mm	3000 mm
		R10020	Tubo rectangular 100 x 20 x 1,5 mm	1850 mm				
		R10025	Tubo rectangular 100 x 25 x 1,7 mm	2000 mm				
		R10040	Tubo rectangular 100 x 40 x 1,7 mm	2400 mm				

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

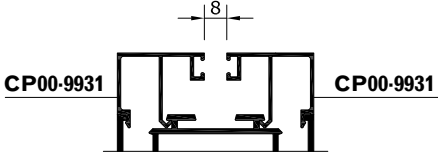
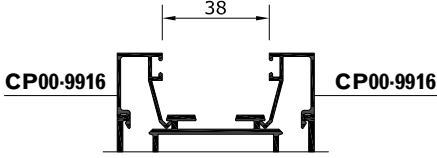
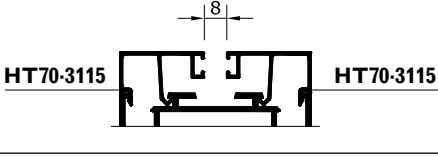
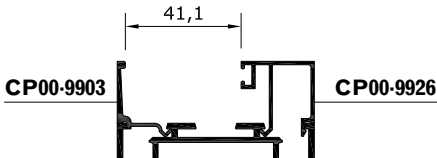
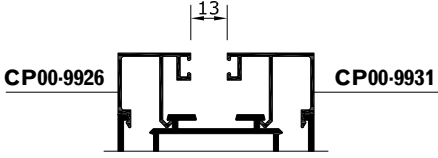
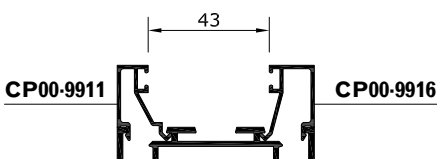
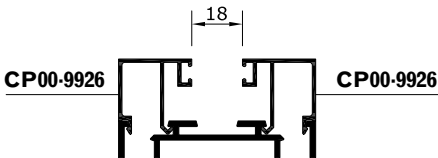
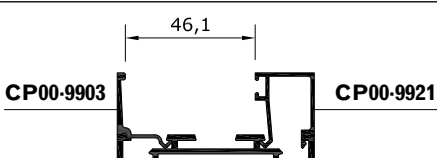
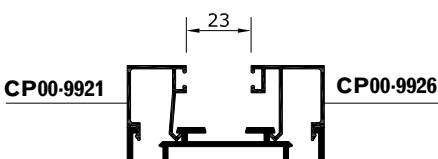
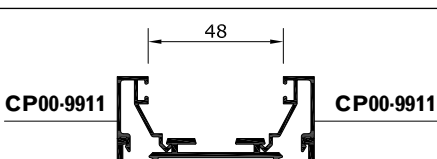
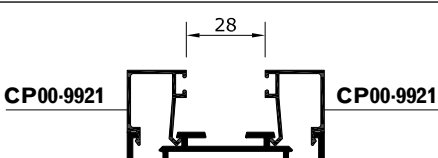
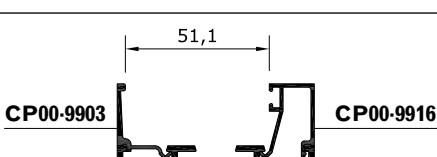
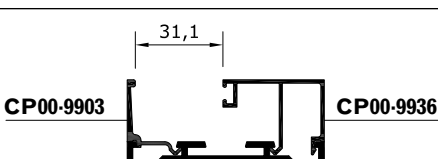
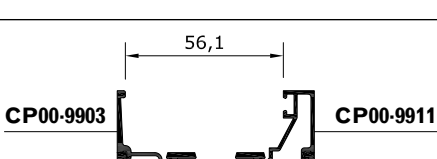
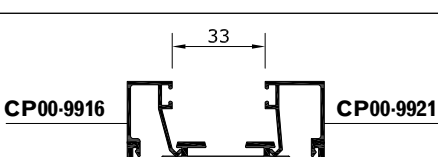
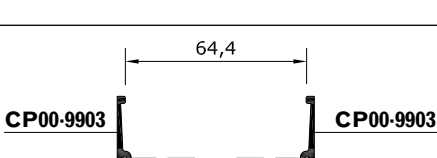
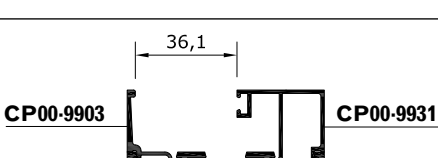


OPCIONES DE BARROTES TRADICIONALES EN LATERALES Y TECHOS DE PÉRGOLAS CON PERFIL PORTALAMAS MECANIZADO VJ70-0000 / VJ70-00M0 Y TAPETA MECANIZADA VJ70-7000

PORTALAMAS	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ANCHURA MÁXIMA	
				VERT. LATERAL	HORIZ. TECHO
VJ70-0000 (mecanizado) 		KR3015	Barrote rectangular con autorroscantes 30 x 15 mm	1000 mm	1100 mm
		KR3017	Barrote ovalado con autorroscantes 30 x 17 mm	1000 mm	1100 mm
		KR3520	Barrote ovalado con autorroscantes 35 x 20 mm	1150 mm	1250 mm
		KR5040	Barrote ovalado con autorroscantes 50 x 40 mm	1400 mm	1550 mm
		KQ0030	Tubo rectangular con autorroscantes 30 x 30 mm	1150 mm	1150 mm
VJ70-00M0 (mecanizado) 		KQ3030	Tubo abierto lateralmente con autorroscantes 30 x 30 mm	1150 mm	1150 mm
		XX07-0094	Lama Z	1300	1100
		XX07-0086	Lama Y	1400	1100
		XX06-0160	Lama Avión Opacity 160 x 26 mm	3000	2500
VJ70-7000 (mecanizado) 		XX06-0210	Lama Avión Opacity 210 x 30 mm	3500	3000
		XX06-0320	Lama Avión Opacity 320 x 40 mm	4500	4000
					

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.



JUNQUILLOS	ESQUEMA	JUNQUILLOS	ESQUEMA
8 mm		38 mm	
8 mm		41,1 mm	
13 mm		43 mm	
18 mm		46,1 mm	
23 mm		48 mm	
28 mm		51,1 mm	
31,1 mm		56,1 mm	
33 mm		64,4 mm	
36,1 mm			





INTRODUCCIÓN

Desde Innaltech estudiamos la incidencia del sol en la región de Barcelona y alrededores, con el fin de garantizar la efectividad de los perfiles a la hora de producir una sombra constante a lo largo del año.

Teniendo en cuenta que la incidencia solar varía de 25°, en el solsticio de invierno, a 72°, en el solsticio de verano, a continuación indicamos las medidas máximas admisibles para los perfiles intercalarios con el fin de garantizar la sombra generada por los tubos/barrotos colocados en el perfil portalamas.

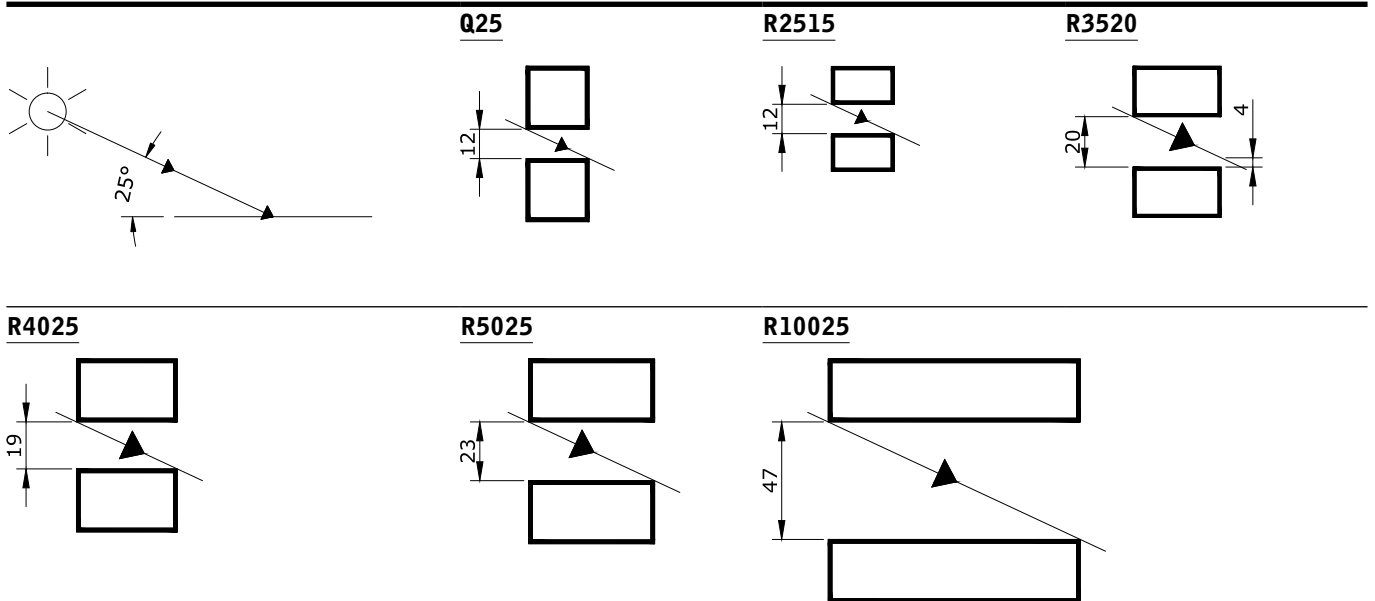
TUBOS / BARROTOS HORIZONTALES EN EL SOLSTICIO DE INVIERNO

En el caso de los horizontales, mostramos la incidencia del sol en los meses más próximos al solsticio de invierno, debido a que la disposición de los tubos/barrotos horizontales limita la longitud de los intercalarios, sobretodo en los meses del año en que la incidencia del sol es más próxima al ángulo 0°.

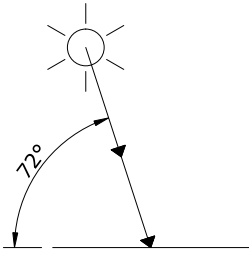
TUBOS / BARROTOS VERTICALES EN EL SOLSTICIO DE VERANO

En el caso de los tubos/barrotos verticales, mostramos la incidencia del sol en los meses más próximos al solsticio de verano, debido a que la disposición de los tubos/barrotos verticales limita la longitud de los intercalarios, sobretodo en los meses del año en que la inclinación del sol es más pronunciada.

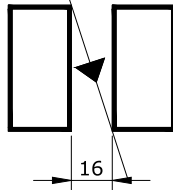
**DISTANCIA MÁXIMA PARA TUBOS / BARROTOS HORIZONTALES SHADOW SUN
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE INVIERNO 25° (REGIÓN BARCELONA)**



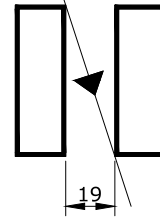
DISTANCIA MÁXIMA PARA TUBOS / BARROTOS HORIZONTALES SHADOW SUN
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE VERANO 72° (REGIÓN BARCELONA)



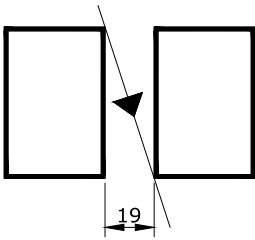
R5025



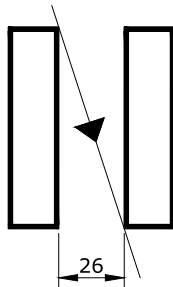
R6020



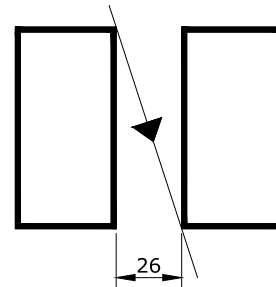
R6040



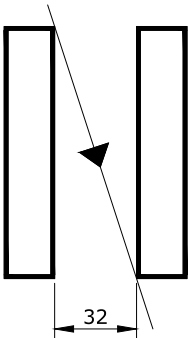
R8020



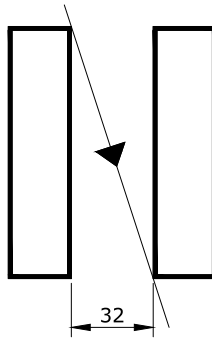
R8040



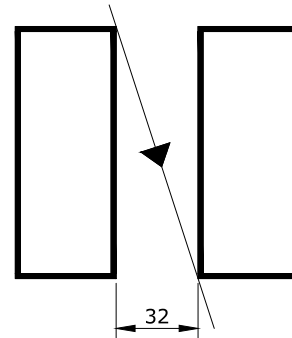
R10020



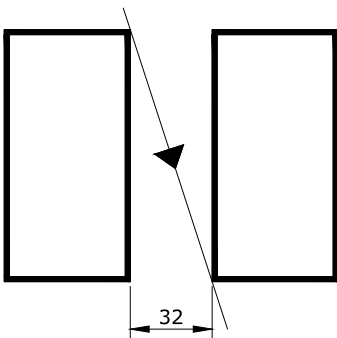
R10025



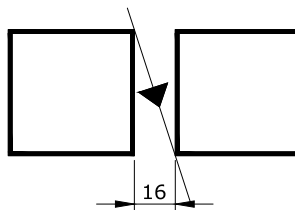
R10040



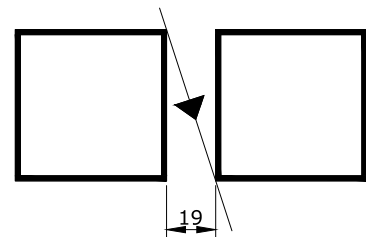
R10050



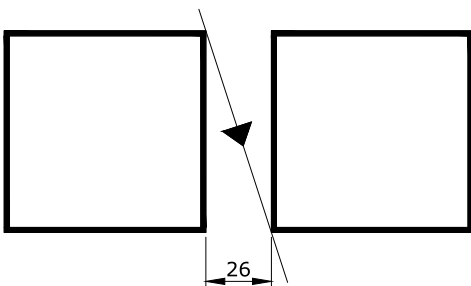
Q50



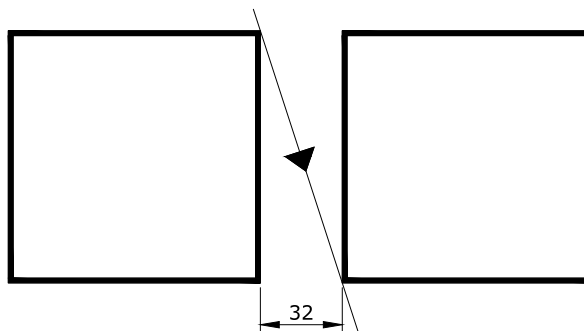
Q60



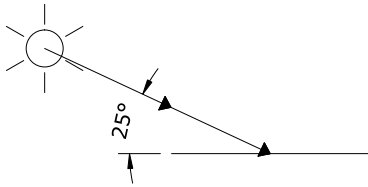
Q80



Q100



**DISTANCIA MÁXIMA PARA LAMAS FIJAS HORIZONTALES
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE INVIERNO 25° (REGIÓN BARCELONA)**



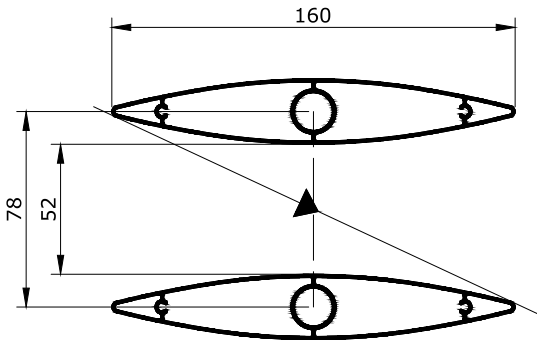
XA16-0210 (1934)



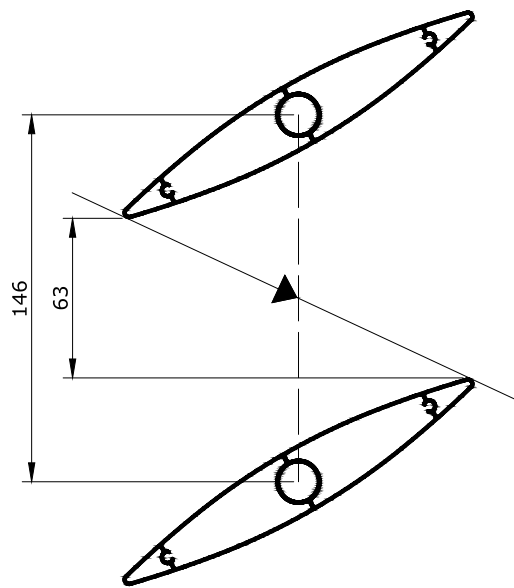
XA26-0210 (1935)

LAMA XX06-0160 FIJA

XX06-0160 0° con accesorio XA16-0210 (1934)

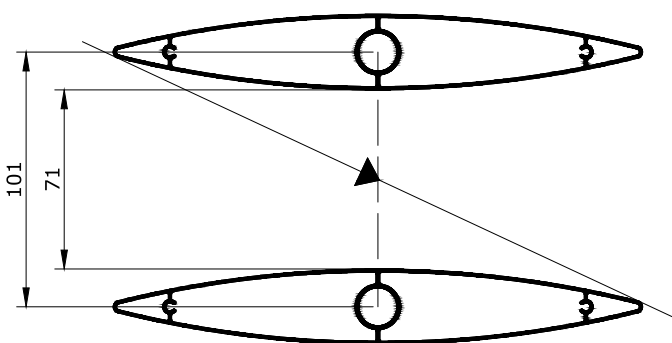


XX06-0160 30° con accesorio XA26-0210 (1935)

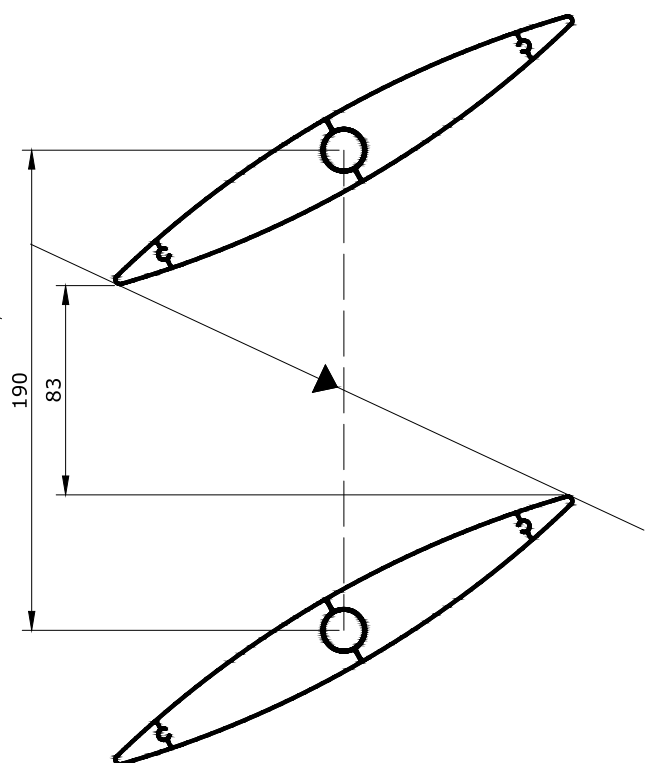


LAMA XX06-210 FIJA

XX06-0210 0° con accesorio XA16-0210 (1934)



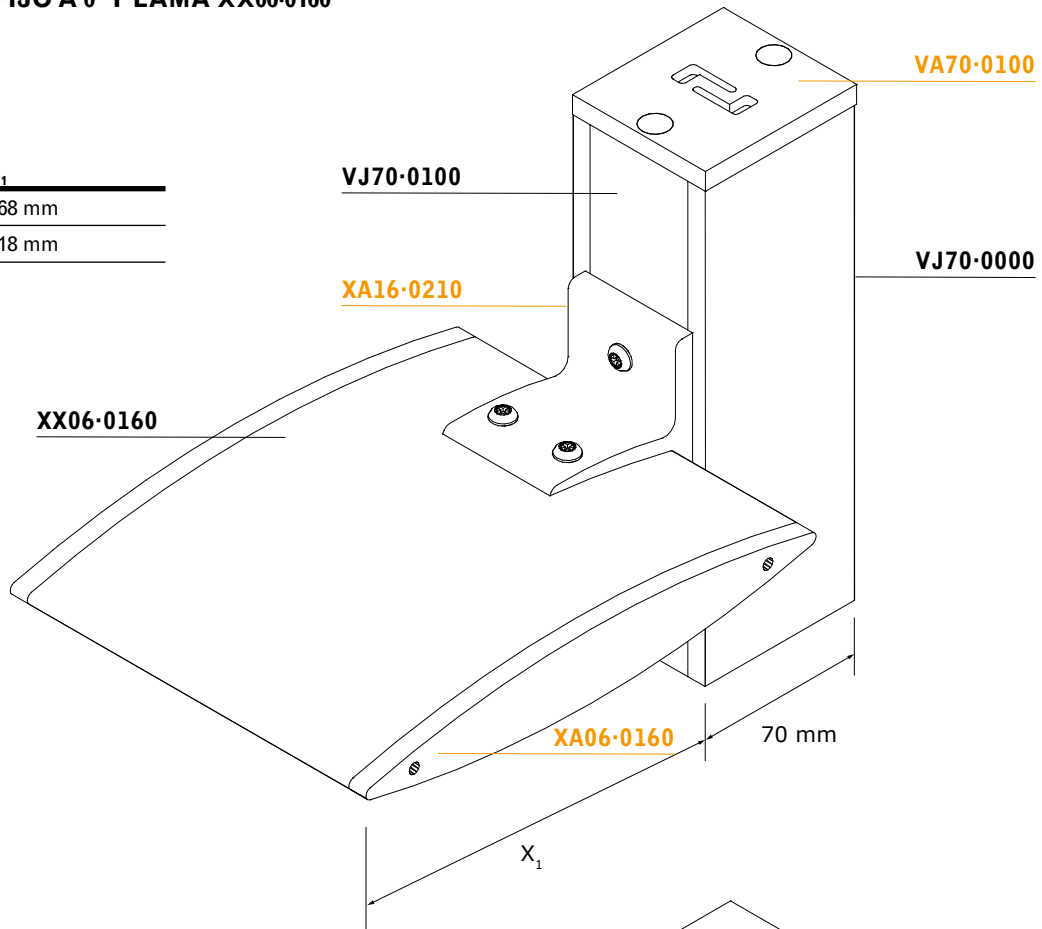
XX06-0210 30° con accesorio XA26-0210 (1935)





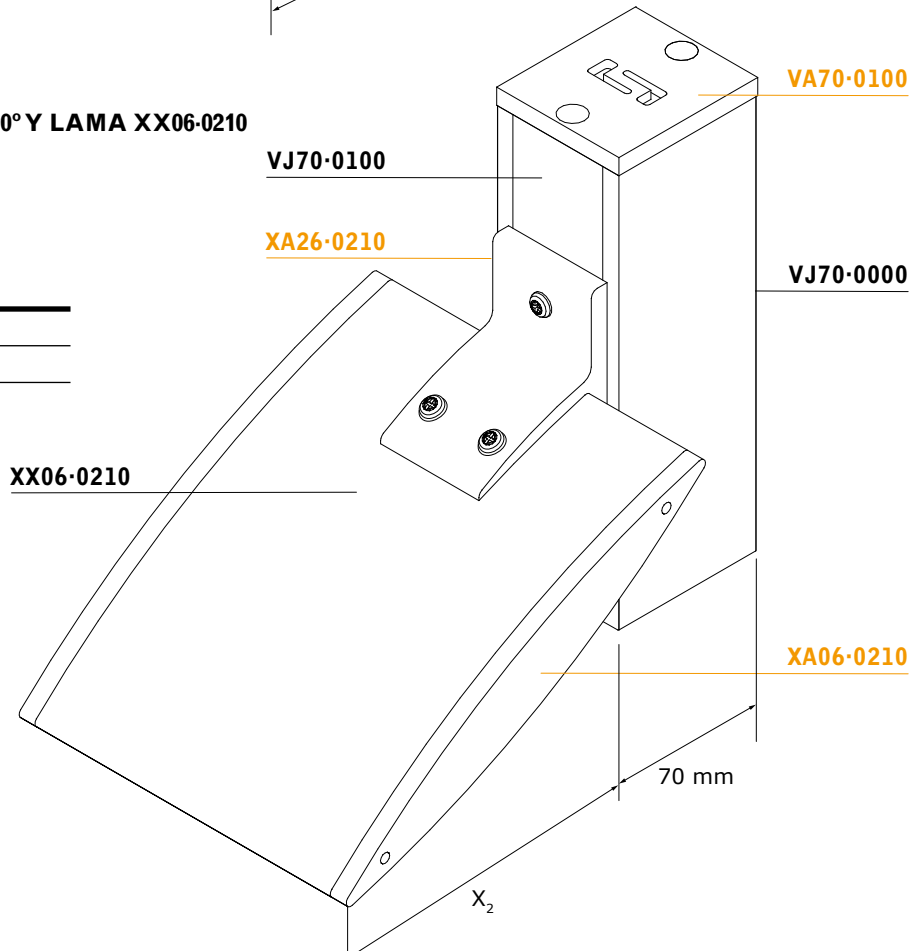
**LAMA FIJA. ESQUEMA DE MONTAJE PARA LAMA XX06-0160 / 0210
 CON SOPORTE FIJO A 0° Y LAMA XX06-0160**

LAMA	X ₁
XX06-0160	168 mm
XX06-0210	218 mm



CON SOPORTE FIJO A 30° Y LAMA XX06-0210

LAMA	X ₂
XX06-0160	146,9 mm
XX06-0210	190,7 mm



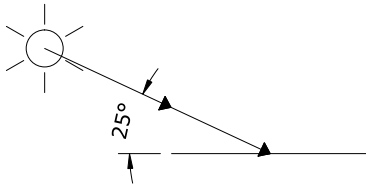
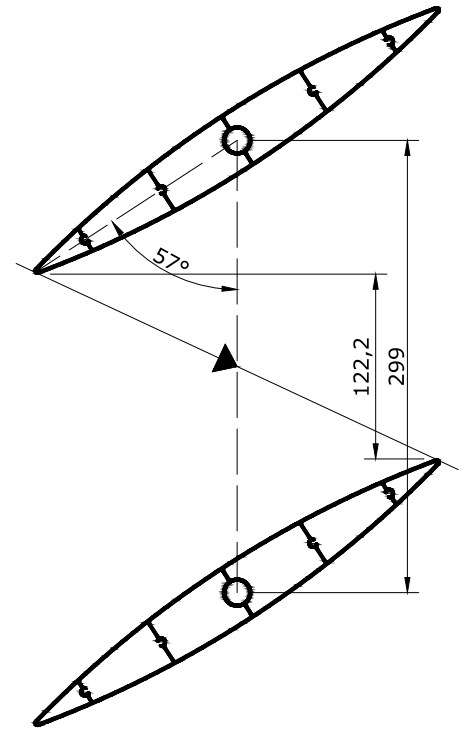
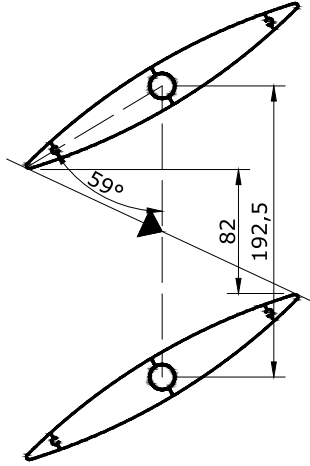
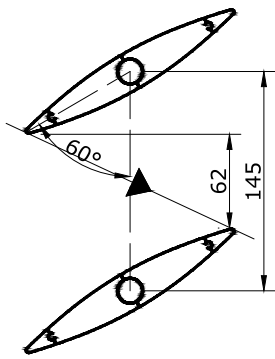


**POSICIONAMIENTO LATERAL LAMA OPACITY MÓVIL
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE INVIERNO 25° (REGIÓN BARCELONA)**

XX06-0160

XX06-0210

XX06-0320

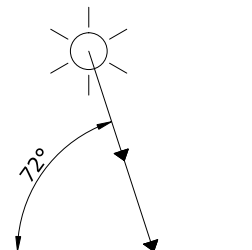
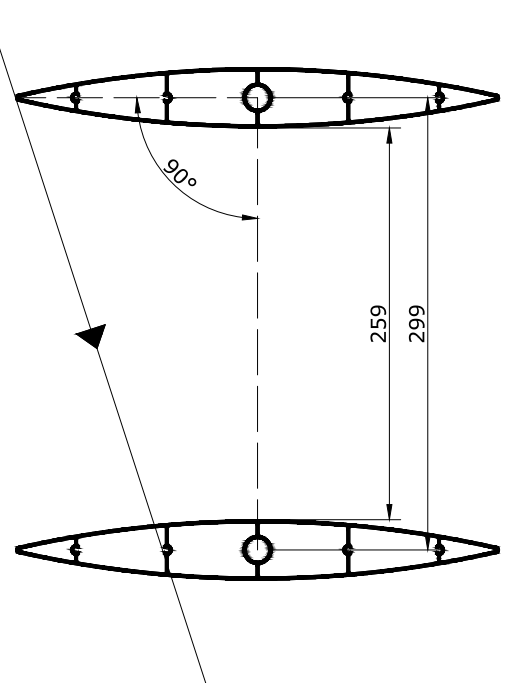
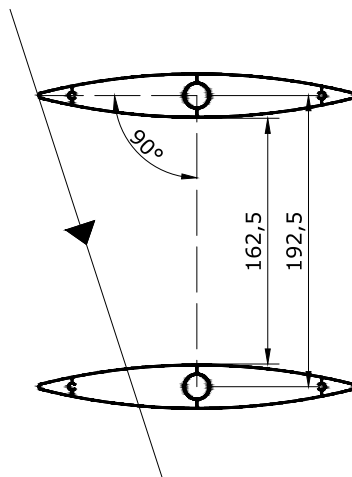
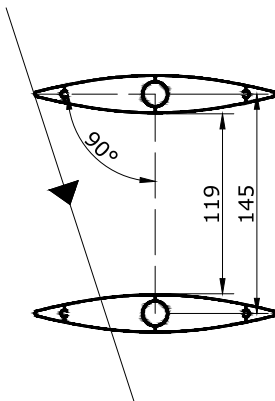


INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE VERANO 72° (REGIÓN BARCELONA)

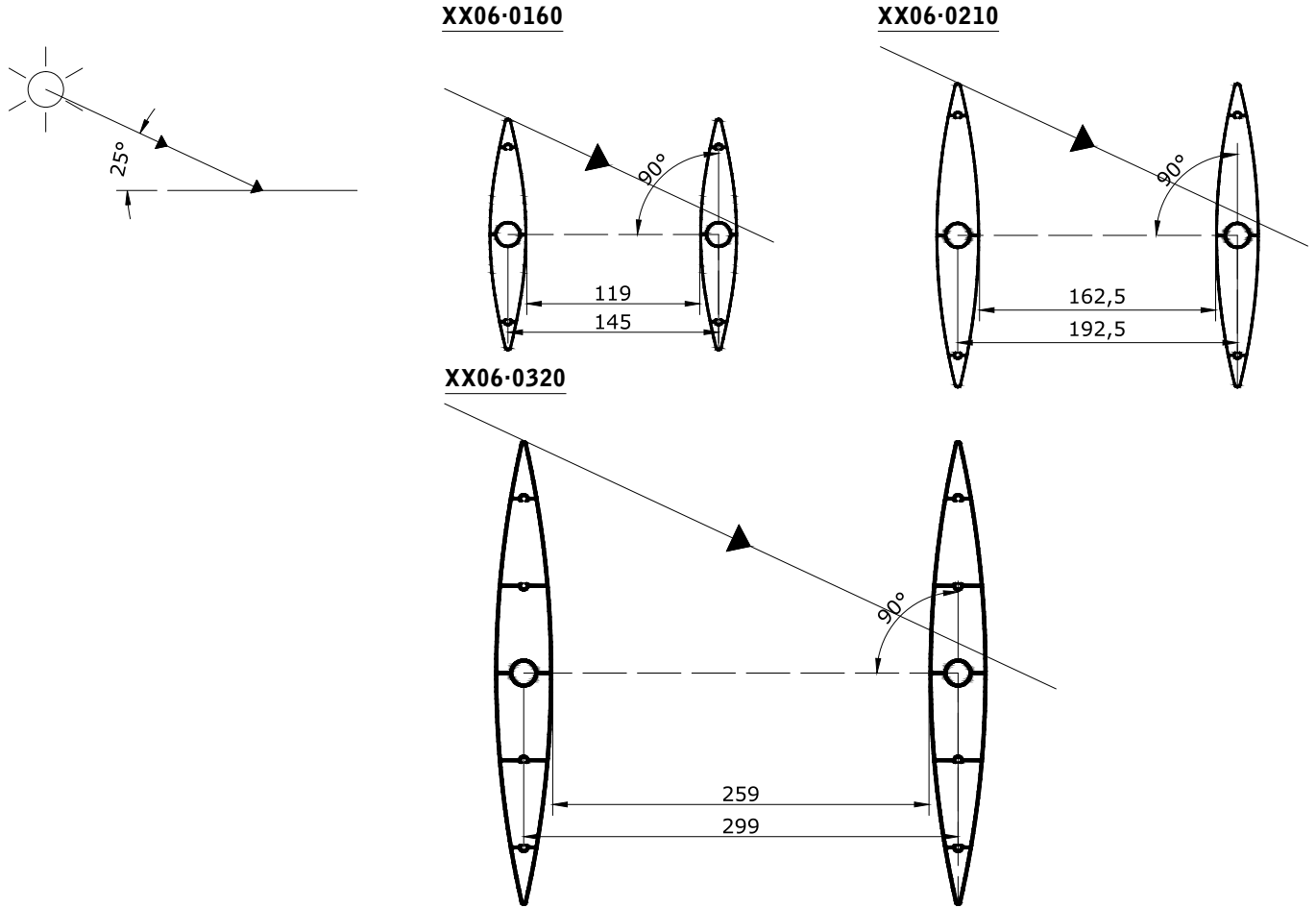
XX06-0160

XX06-0210

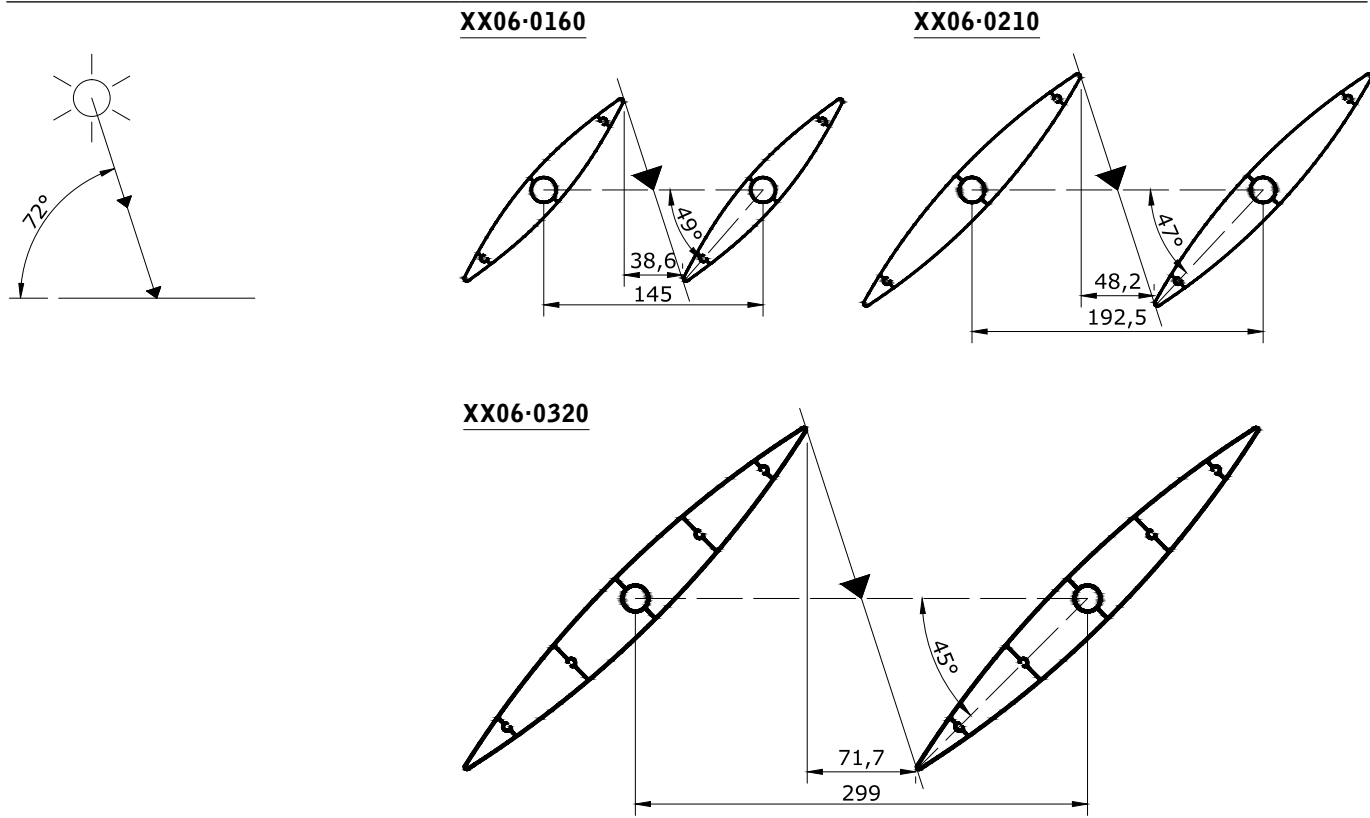
XX06-0320



POSICIONAMIENTO EN TECHO LAMA OPACITY MÓVIL
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE INVIERNO 25° (REGIÓN BARCELONA)

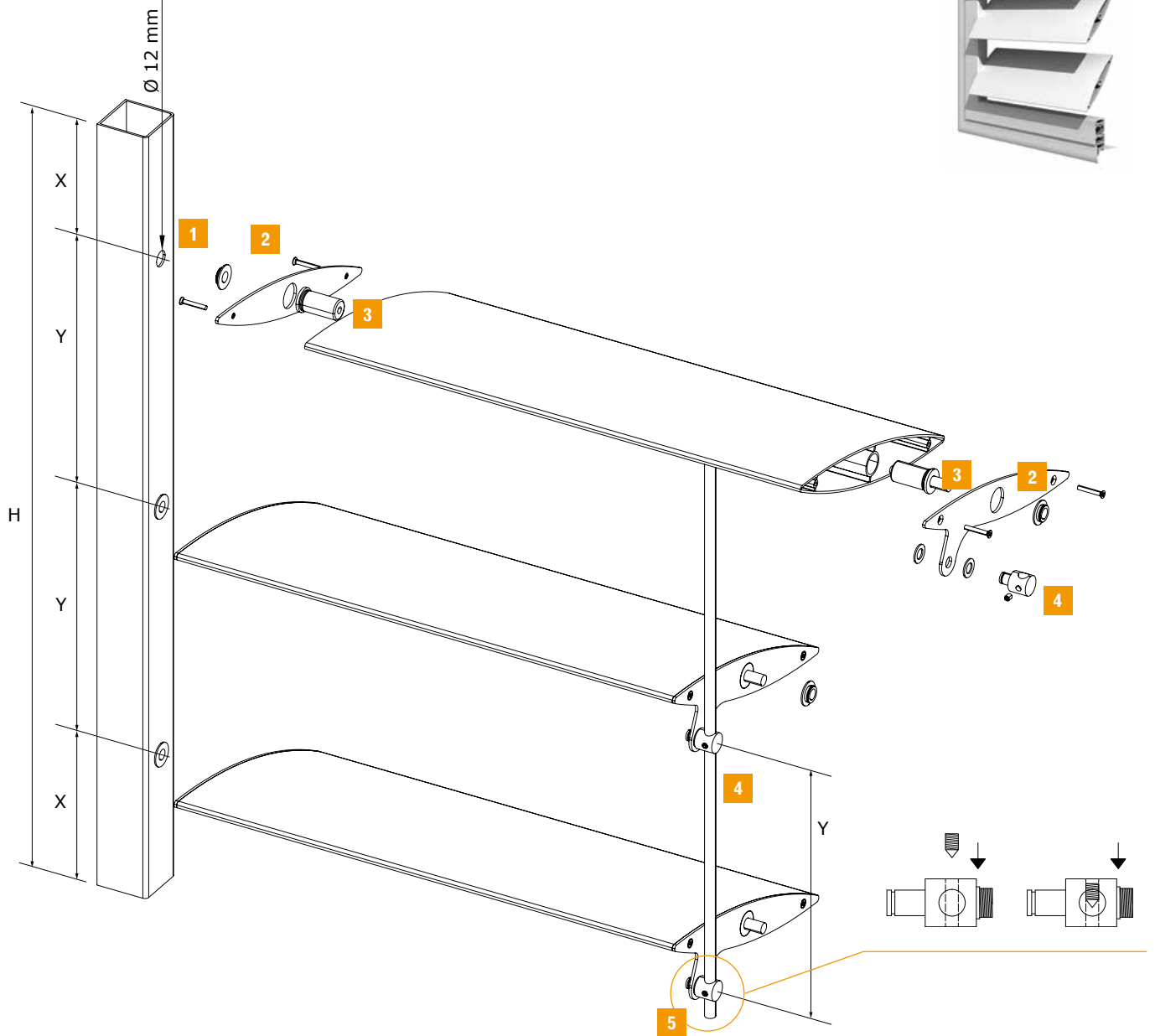


INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE VERANO 72° (REGIÓN BARCELONA)



LAMA MÓVIL. ESQUEMA DE MONTAJE ACCESORIOS **XA36-0160 / XA36-0210 / XA36-0320**

- 1 Establecemos el intereje y mecanizamos los marcos para la colocación de los casquillos.
- 2 Ensamblamos los ejes y las tapas en las lamas.
- 3 Colocamos las lamas en los marcos, la operación es rápida y sencilla gracias al eje retráctil.
- 4 La distancia entre bulones debe ser la misma que la distancia intereje (Y) para el correcto funcionamiento del sistema.
- 5 Para asegurar una correcta sujeción de la varilla 008 (Ø 8 mm), y que no se pase de rosca, se recomienda mecanizar la varilla para que el tornillo prisionero quede fijado dentro de ella.



CÁLCULO DE LAS DISTANCIAS INTEREJES Y DEPENDIENDO DE LA LAMA

LAMAS	X (1)	CABALGAMIENTO MÍNIMO ENTRE LAMAS	Z NÚMERO DE LAMAS (2)	Y INTERVALO ENTRE LAMAS	INTERVALO Y ÓPTIMO (3)
XX06-0160	83 mm	5 mm	H mm / 152	(H mm-166) / (redondeo Z-1)	135 < Y < 155
XX06-0210	108 mm	5 mm	H mm / 200	(H mm-216) / (redondeo Z-1)	180 < Y < 205
XX06-0310	158 mm	10 mm	H mm / 297	(H mm-316) / (redondeo Z-1)	280 < Y < 318

(1) Con 3 mm de franquicia respecto al marco.

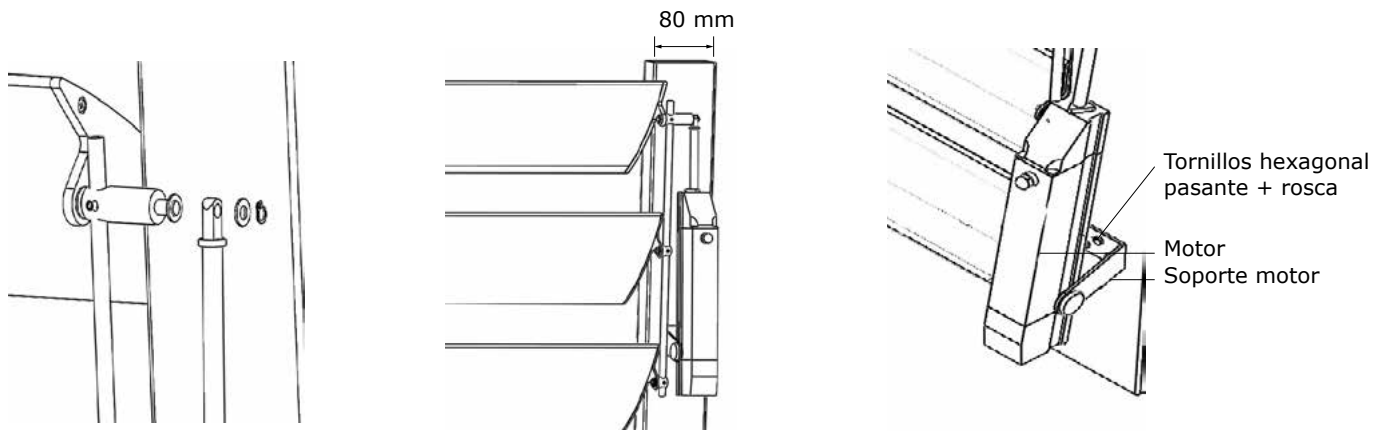
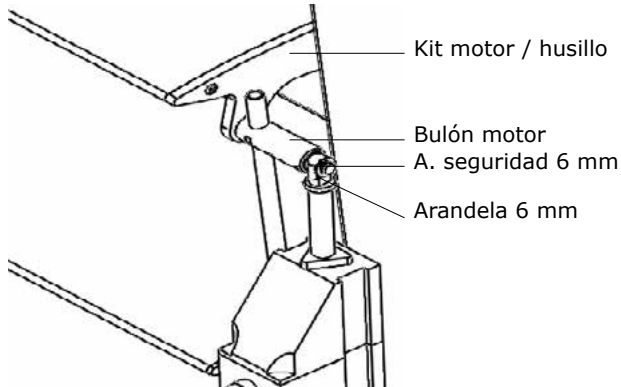
(2) En el caso que el valor Z tenga decimales, hay que redondear. Si los decimales de Z son > 0,50, hay que redondear a número entero +1, si los decimales son < 0,50, redondear a número entero.

(3) El rango óptimo de intereje para un correcto cabalgamiento de lamas debe estar entre estos valores.

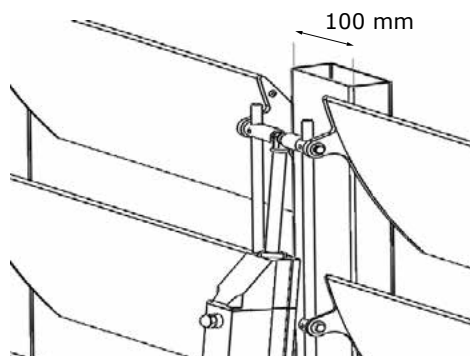
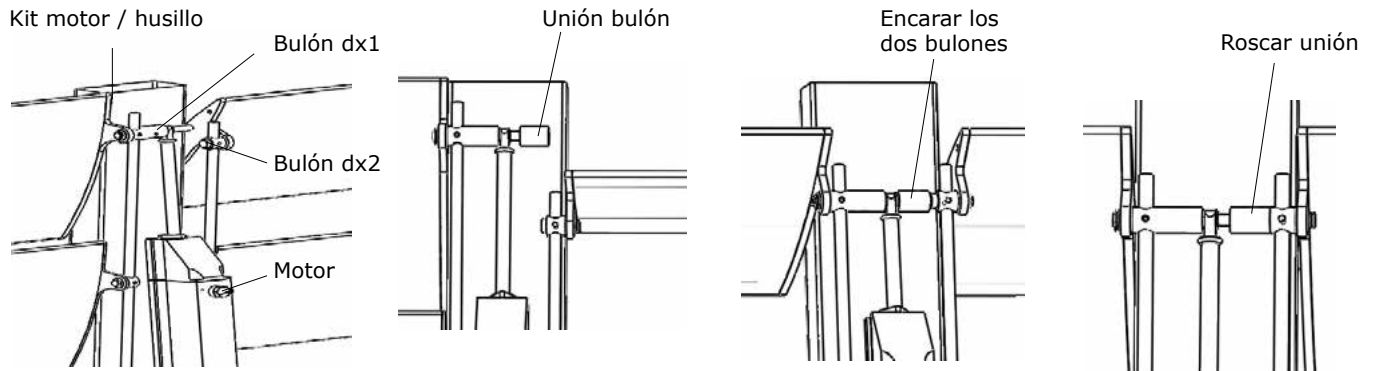
Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.



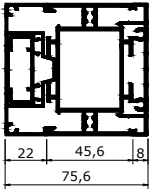
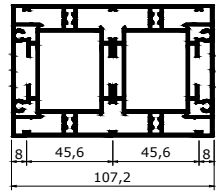
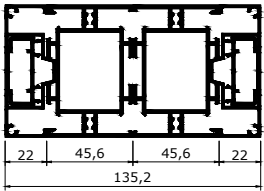
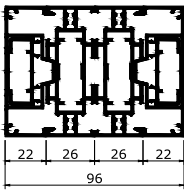
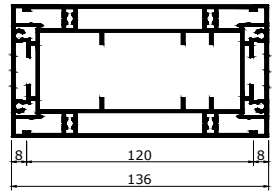
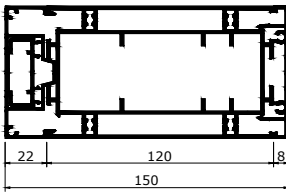
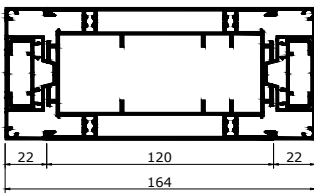
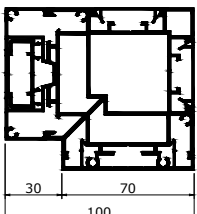
**LAMA MÓVIL. APLICACIÓN MOTOR SISTEMA OPACITY
OPCIÓN CON CONEXIÓN SIMPLE XA50-1930**



OPCIÓN CON CONEXIÓN DOBLE XA52-1930



LAMA MÓVIL. SOLUCIÓN CLOSED PARA LA UBICACIÓN DE MOTOR SIMPLE / DOBLE

ESQUEMA	REFERENCIA PERFILES	LONGITUD	MOTOR SIMPLE	MOTOR DOBLE
	VJ70-7099 + CP01-1850 + VJ70-0100 + VJ70-7000	75,6 mm	Sí	NO POSIBLE
	VJ70-7000 + VJ70-0100 x 2 + VJ70-7000	107,2 mm	Sí	Sí
	VJ70-7099 + CP01-1850 + VJ70-0100 x 2 + VJ70-7099 + CP01-1850	135,2 mm	Sí	Sí (1)
	VJ70-7099 + CP01-1850 + VJ70-0120 x 2 + VJ70-7099 + CP01-1850	96 mm	Sí	Sí
	VJ70-7000 + VJ70-3550 + VJ70-7000	136 mm	Sí	Sí (1)
	VJ70-7099 + CP01-1850 + VJ70-3550 + VJ70-7000	150 mm	Sí	Sí (1)
	VJ70-7099 + CP01-1850 + VJ70-3550 + VJ70-7099 + CP01-1850	164 mm	Sí	Sí (1)
	VJ70-7099 + CP01-1850 + VJ70-3900 + VJ70-7000	100 mm	Sí	NO POSIBLE

(1) Herraje especial de conexión. Confección sobre pedido, consultar precio y plazo de entrega.



SISTEMA CLOSED LINEAL

DESCRIPCIÓN

Una de las aplicaciones más tradicionales es el cerramiento fijo, que tiene como función principal delimitar el espacio propio y preservar la intimidad. Closed cumple estas necesidades prioritarias mediante su extensa gama de lamas y soluciones, así como su excepcional robustez y seguridad. Además, permite aplicaciones complementarias (como utilización de lamas móviles), que dan más posibilidades imaginativas. Todos los accesorios estructurales son de aluminio mecanizado y están completamente integrados en el sistema, permitiendo, que tengan el mismo color que el resto de los perfiles.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El sistema permite opciones distintas de fabricación dependiendo de las características de la obra:

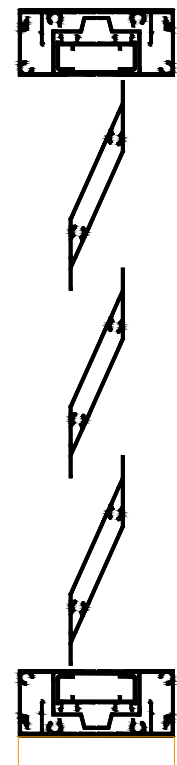
Sistema estándar (VL): uso directo del perfil de montante universal con las lamas o paneles. Este sistema no permite regulación.

Sistema continuo (VF): uso del perfil estructural TP07-0279. Las lamas y tubos se colocan frontalmente atornillándolos por detrás y cubriéndolos con la tapa OM60-7000. Estéticamente, se consigue una uniformidad y continuidad de los tubos a lo largo de toda la valla.

Sistema telescópico (VT): el bastidor fijo va fijado en el montante universal mediante perfiles telescópicos que ofrecen una regulación importante.

Sistema modular (VP): el montante universal fija mediante unos accesorios específicos los bastidores fijos de modo que se consigue una importante regulación y, a la vez, permite realizar vallas poligonales.

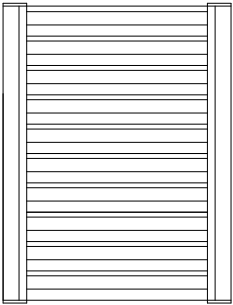
En todos los casos, los accesorios son de aluminio y quedan totalmente integrados en los perfiles del sistema.



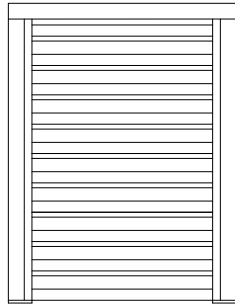


CONFIGURACIONES PRINCIPALES

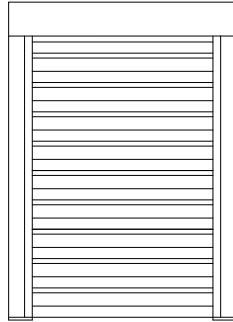
VL10



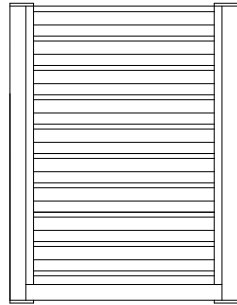
VL20



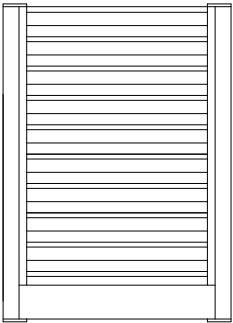
VL25



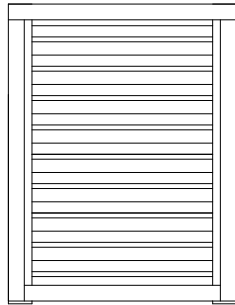
VL30



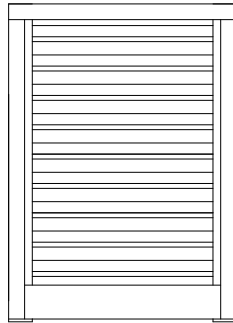
VL35



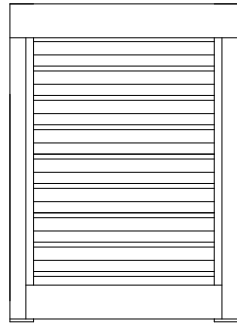
VL40



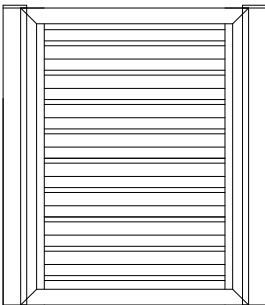
VL45



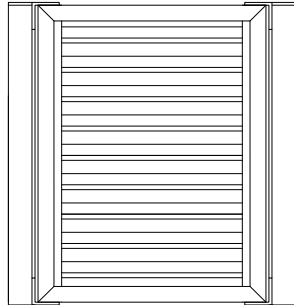
VL45x2



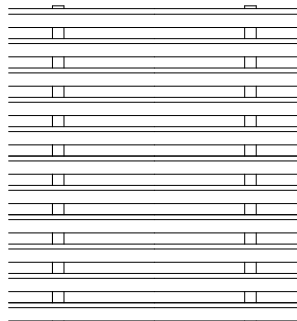
VT10



VP10

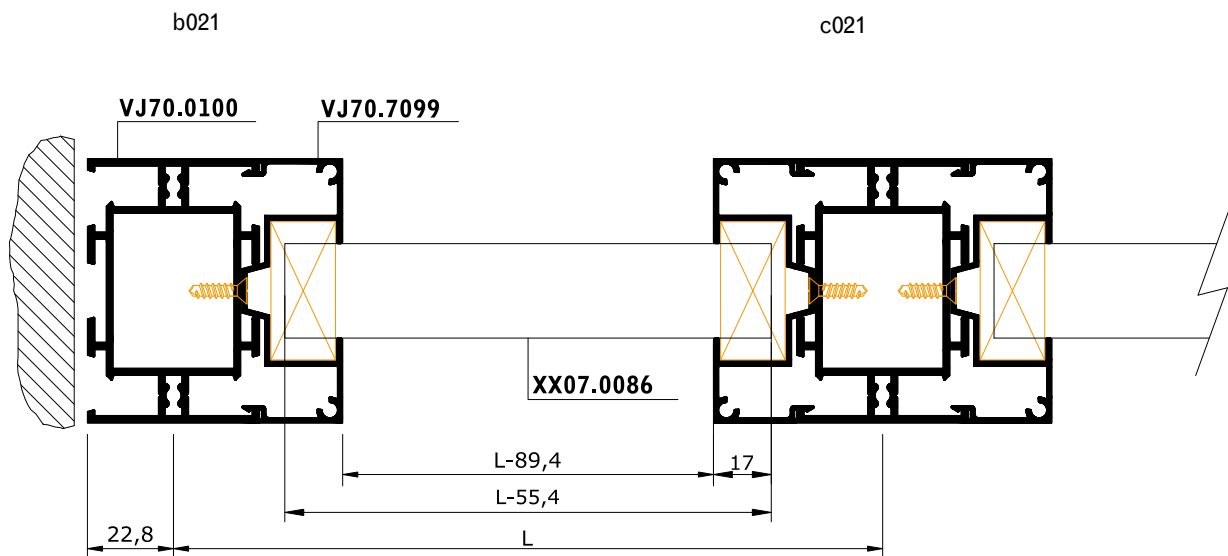
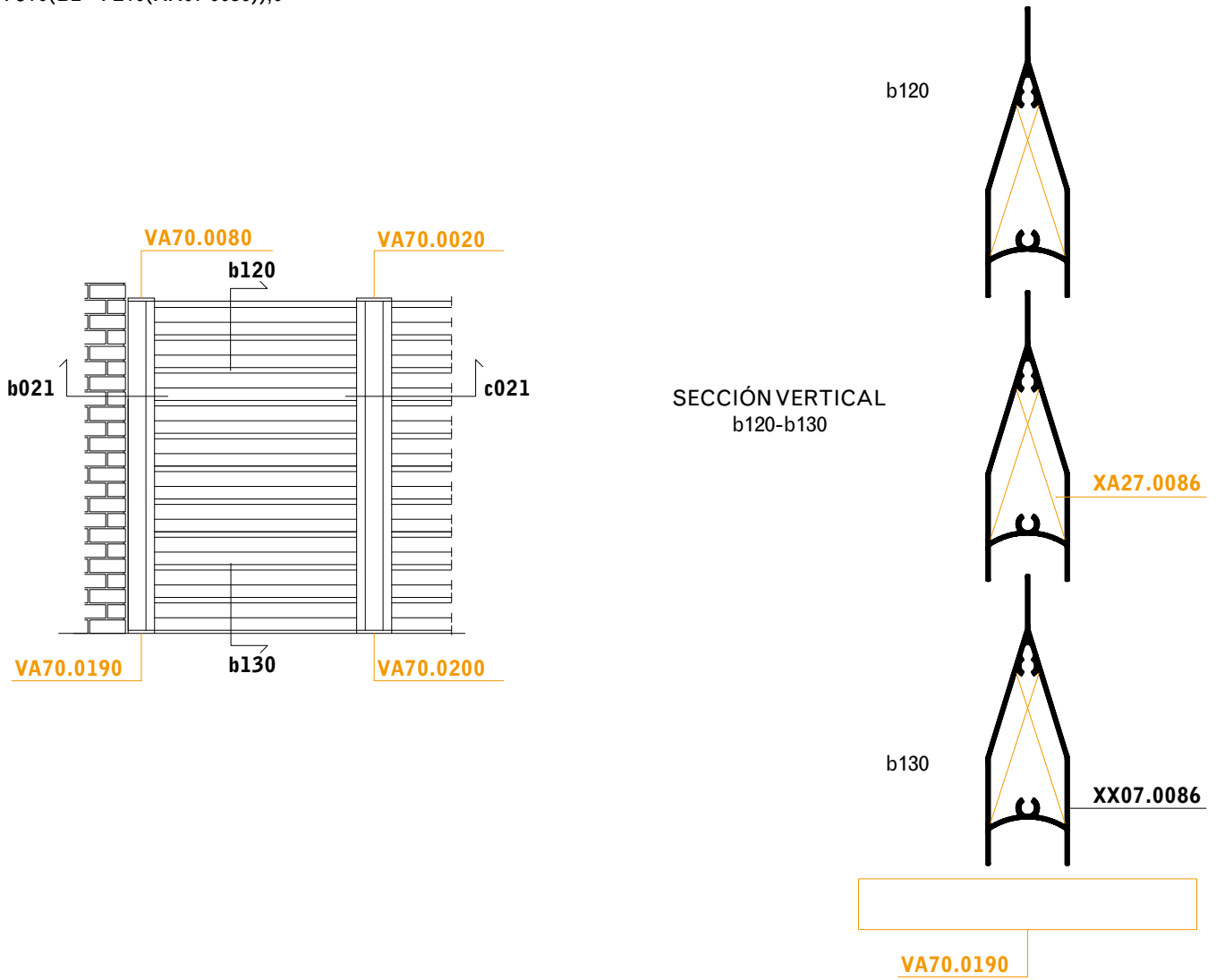


VF10





VALLA LINEAL FIJA ABIERTA SUPERIOR E INFERIORMENTE CON LAMA Y XX07-0086
VJ70(B2=VL10(XX07-0086));0



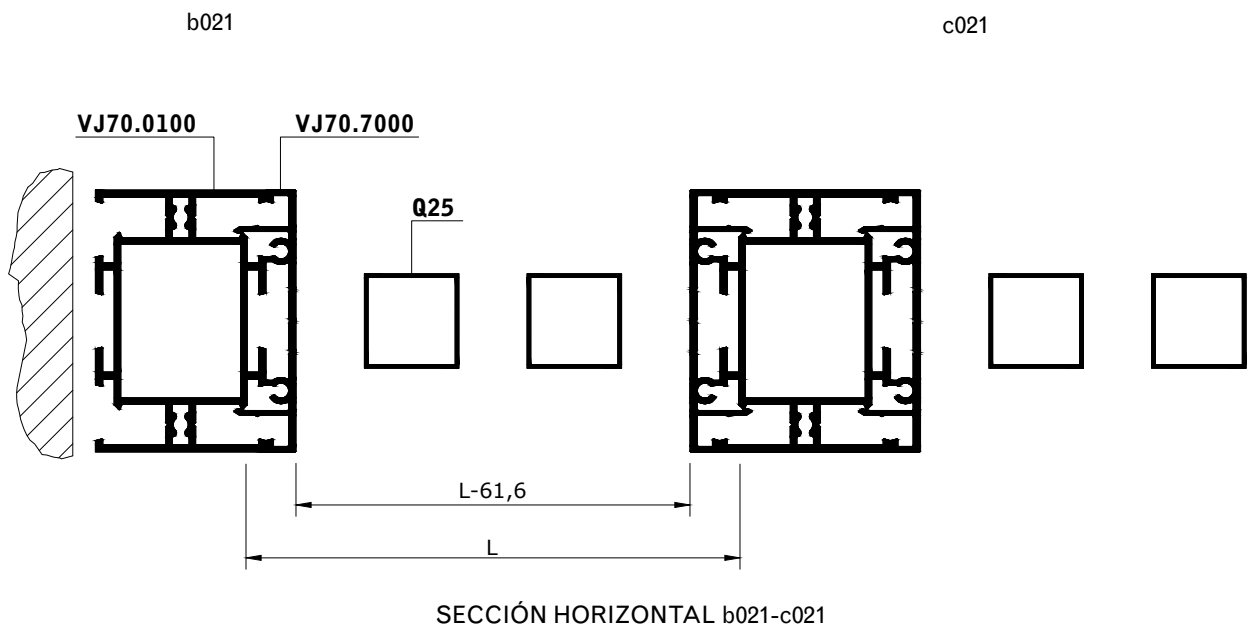
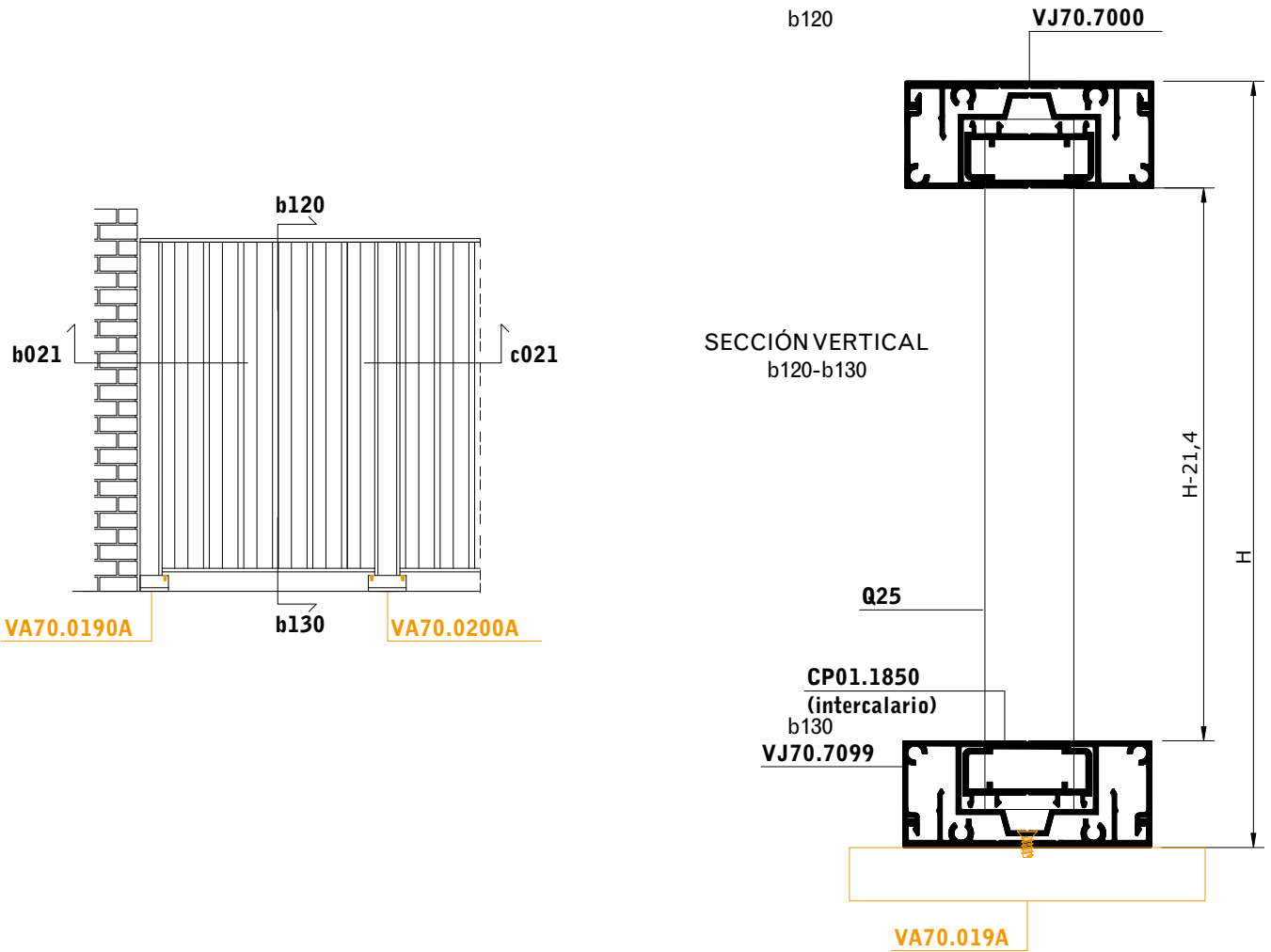
SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021



E: 1/2

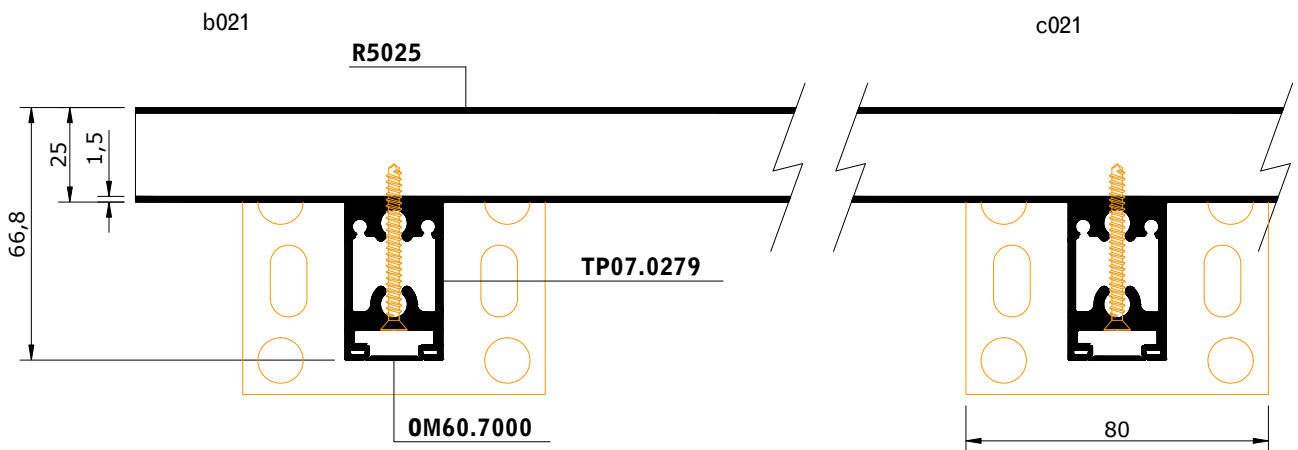
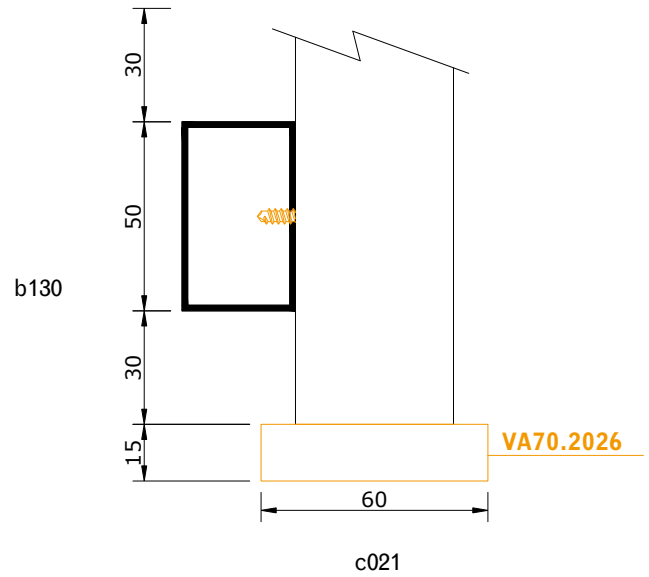
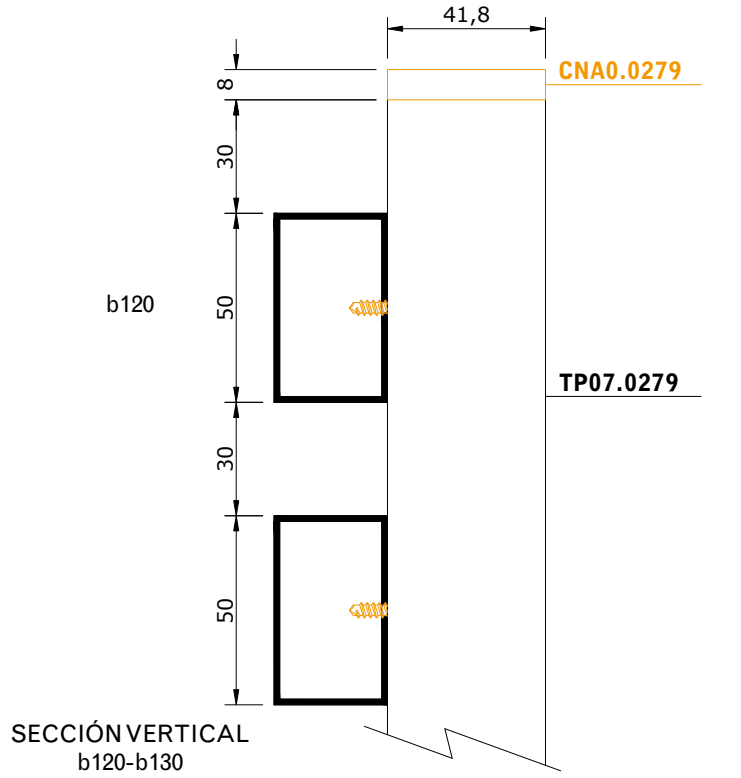
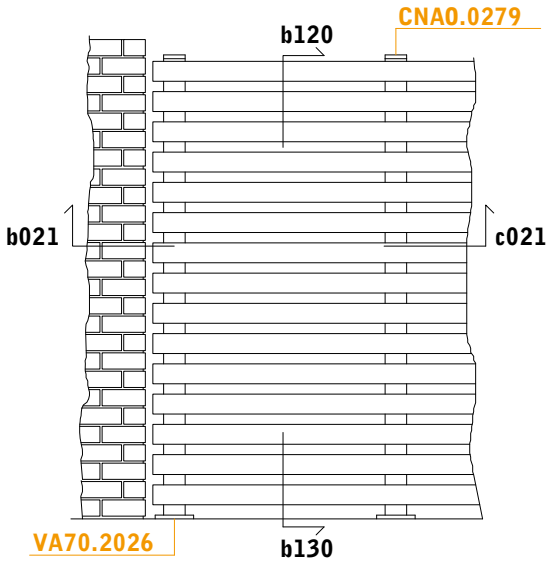
SISTEMA CLOSED LINEAL
VALLA LINEAL (VL / VF)
HOJAS DE CORTE

VALLA LINEAL FIJA CERRADA SUPERIOR E INFERIORMENTE CON TUBO Q25 VERTICAL
VJ70(B2=VL40(Q25));0





VALLA LINEAL FIJA CON TUBOS CONTINUOS R5025 Y MONTANTE TP07-0279: SHADOW SUN
VJ70(B2=VF10(R5025));0

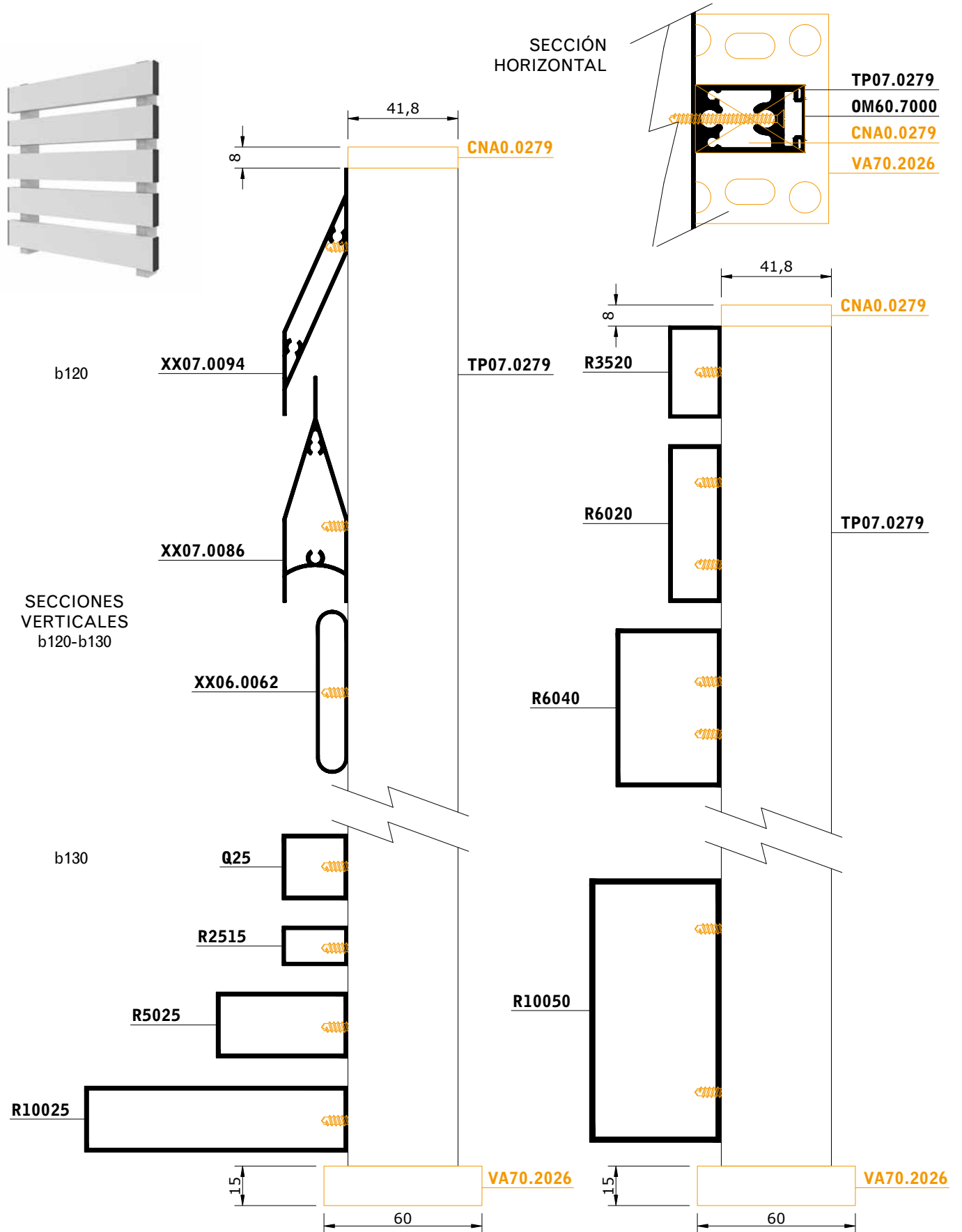


SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021



OPCIONES DE UTILIZACIÓN DE LAMAS Y TUBOS CONTINUOS
EJEMPLOS LAMAS FIJAS Y TUBOS HORIZONTALES
SHADOW SUN

EJEMPLOS TUBOS VERTICALES
SHADOW SUN



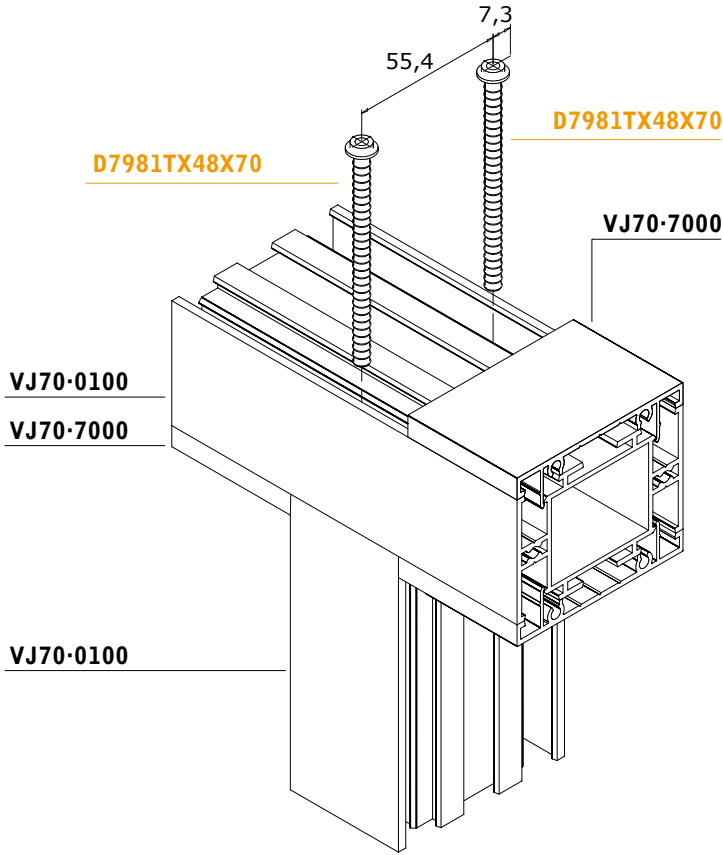
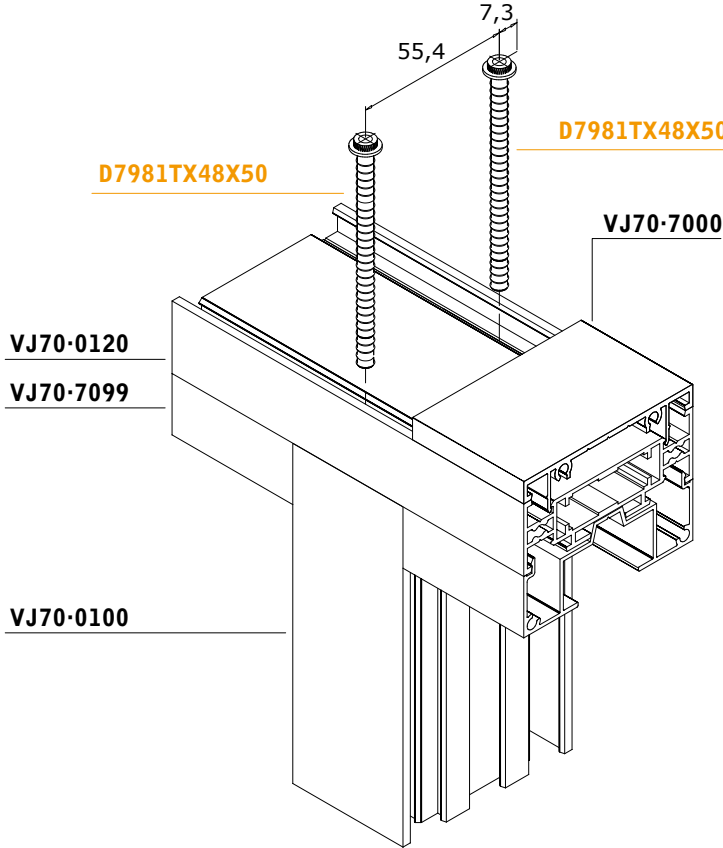


SISTEMA DE VALLAS LINEALES FIJAS. OPCIONES DE UNIÓN ENTRE PERFILES

ESQUEMA APLICACIÓN	DESCRIPCIÓN
<p>55,4</p> <p>7,3</p> <p>D7981TX48X38</p> <p>VJ70-7000</p> <p>VJ70-7099</p> <p>VJ70-0100</p>	<p>Unión horizontal de VJ70-7099 con VJ70-0100</p>
<p>VJ70-7000</p> <p>VJ70-7099</p> <p>37,2</p> <p>16,4</p> <p>D7981TX48X38</p>	<p>Unión horizontal de VJ70-7000 con VJ70-7000</p>



SISTEMA DE VALLAS LINEALES FIJAS. OPCIONES DE UNIÓN ENTRE PERFILES

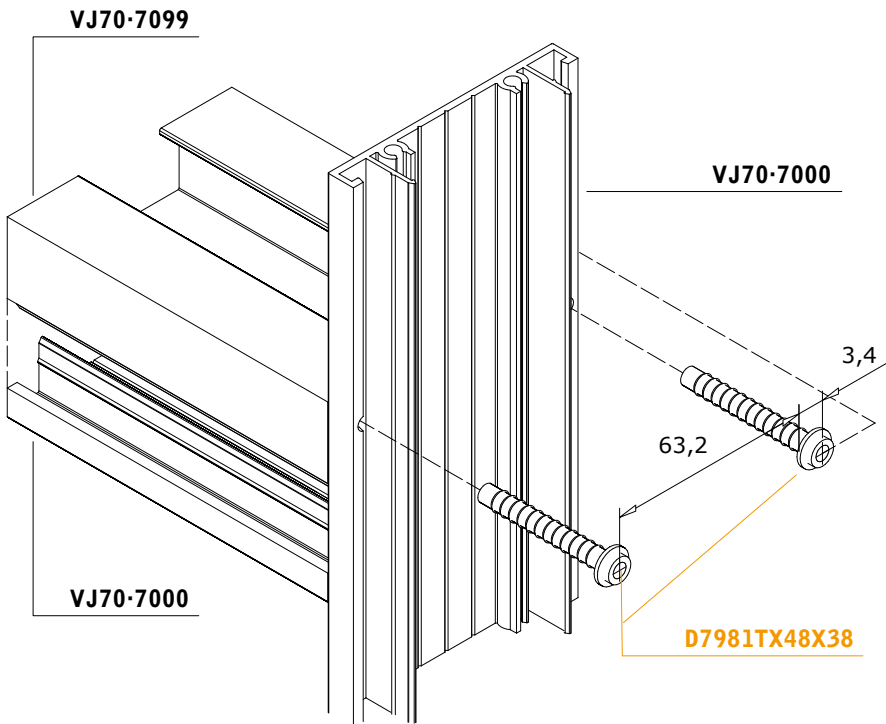
ESQUEMA APLICACIÓN	DESCRIPCIÓN
 <p>VJ70-0100</p> <p>VJ70-7000</p> <p>VJ70-0100</p> <p>D7981TX48X70</p> <p>D7981TX48X70</p> <p>VJ70-7000</p> <p>55,4</p> <p>7,3</p>	<p>Unión horizontal de los perfiles VJ70-0100 con VJ70-0100</p>
 <p>VJ70-0120</p> <p>VJ70-7099</p> <p>VJ70-0100</p> <p>D7981TX48X50</p> <p>D7981TX48X50</p> <p>VJ70-7000</p> <p>55,4</p> <p>7,3</p>	<p>Unión horizontal de los perfiles VJ70-0120 y VJ70-7099 con el perfil VJ70-0100</p>

SISTEMA DE VALLAS LINEALES FIJAS. OPCIONES DE UNIÓN ENTRE PERFILES

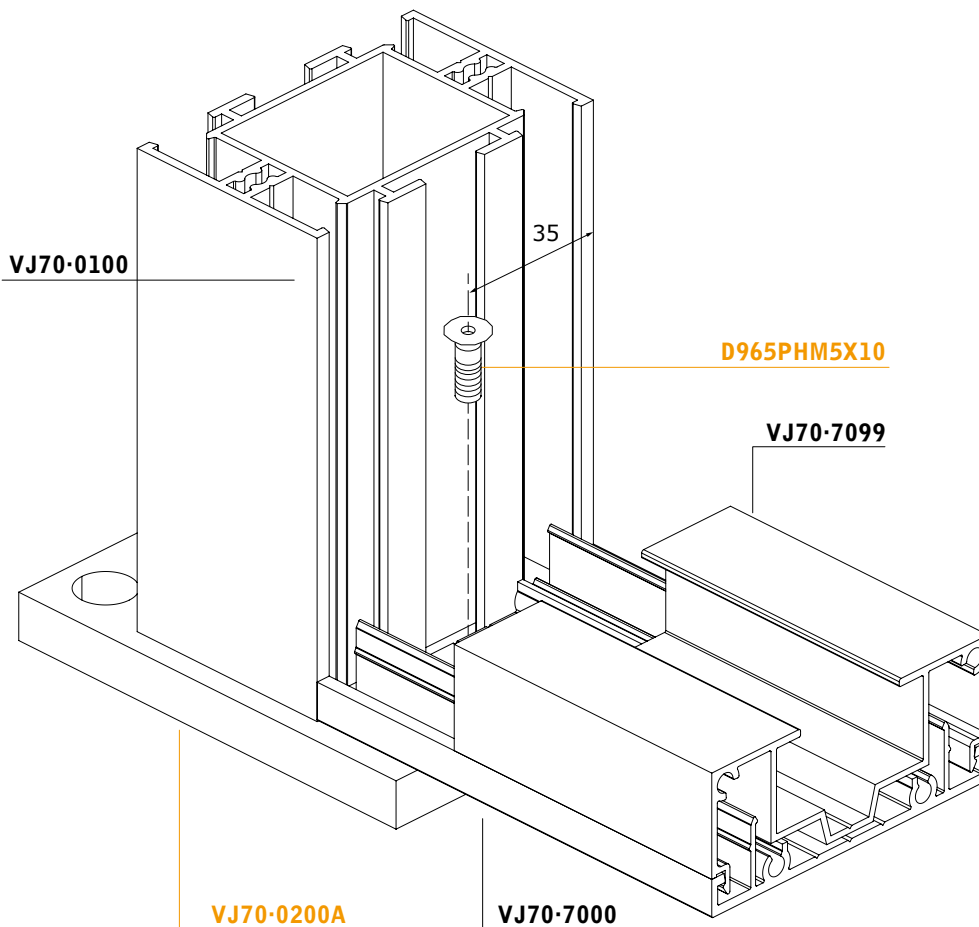
ESQUEMA APLICACIÓN

DESCRIPCIÓN

Unión horizontal de
VJ70-7000 con VJ70-7099



Unión horizontal de
VJ70-7000 con VJ70-7099 y
con pie VA70-0190A / 0200A



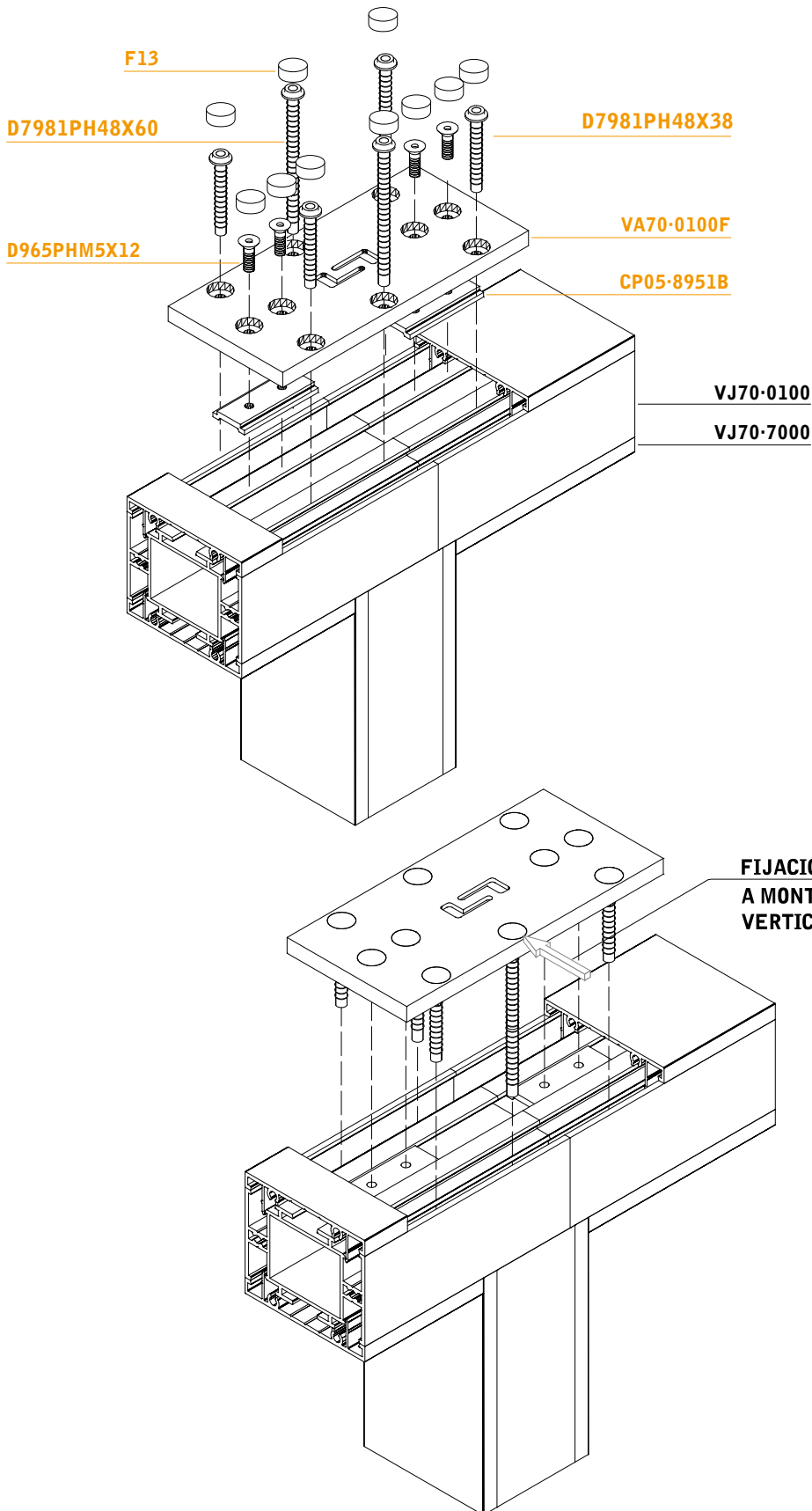


SISTEMA DE VALLAS LINEALES FIJAS. OPCIONES DE UNIÓN ENTRE PERFILES

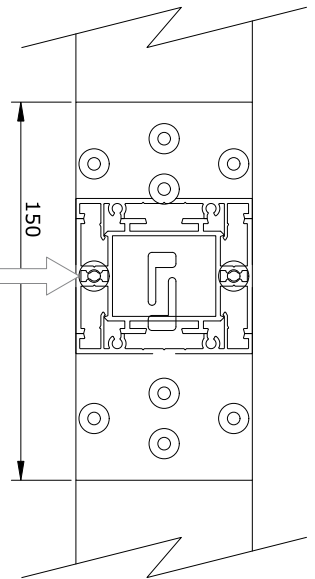
ESQUEMA APLICACIÓN

DESCRIPCIÓN

Unión horizontal de VJ70-0100 con VJ70-0100 y con pletina VA70-0100F



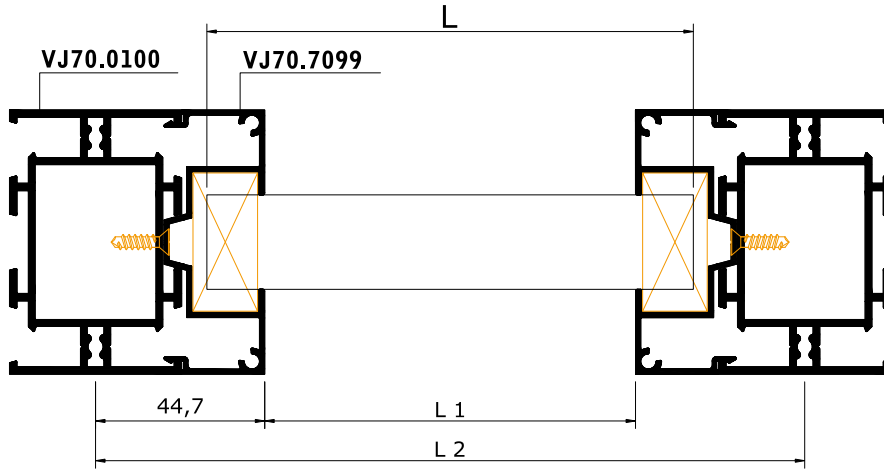
FIJACIÓN
A MONTANTE
VERTICAL



SISTEMA DE VALLAS LINEALES FIJAS. OPCIONES DE UNIÓN ENTRE PERFILES

ESQUEMA APLICACIÓN	DESCRIPCIÓN
	<p>Unión horizontal de VJ70-3900 con VJ70-0100</p>

CORTE TUBOS SHADOW SUN, LAMAS Y MACHIHEMBRADO SEGÚN MEDIDA DE LUZ Y CENTROS
MONTANTES PERFIL PORTALAMAS VJ70-7099



TIPOLOGÍA	ESQUEMA	PERFILES	ACCESORIOS	MEDIDAS LUZ L1	MED. ENTRE CENTROS L2
Lamas fijas		XX07-0086	XA27-0086	L1+32,6 mm	L2-56,8 mm
		XX07-0094	XA27-0094	L1+32,6 mm	L2-56,8 mm
		XX06-0062	XA26-0062 (K013)	L1-3 mm	L2-92,4 mm
Tubos Shadow Sun		Q25		L1+35,6 mm	L2-54 mm
		R2515		L1+35,6 mm	L2-54 mm
		R3520	XA2R-3520 (1924)	L1-3 mm	L2-92,4 mm
		R4025		L1+35,6 mm	L2-54 mm
		R5025		L1+35,6 mm	L2-54 mm
		R10025		L1+35,6 mm	L2-54 mm
Machihembrado		XX09-6346		L1+35,6 mm	L2-54 mm
		XX09-0140		L1+35,6 mm	L2-54 mm

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

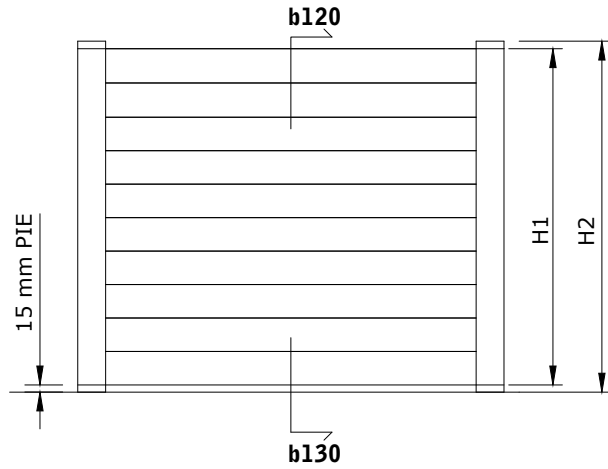
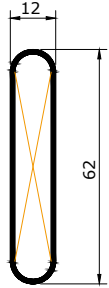
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL SIN MARCO CON LAMA XX06-0062

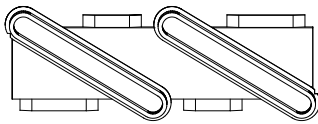
VJ70(B2=VL10(XX06-0062));0

XX06-0062

(66166)



**ACCESORIO PORTALAMA
XA26-0062 (K013)**



**PERFILES
ESTRUCTURALES
VERTICALES**

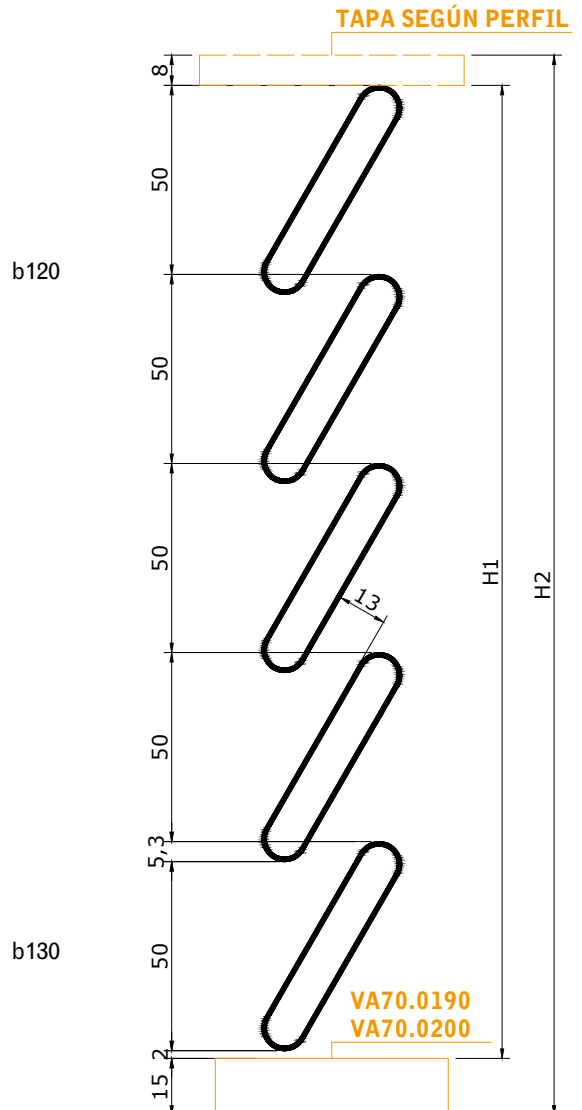
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1		H2		
	H1	H2	H1	H2	
9	449 mm	472 mm	25	1241 mm	1264 mm
10	499 mm	522 mm	26	1291 mm	1314 mm
11	548 mm	571 mm	27	1340 mm	1363 mm
12	598 mm	621 mm	28	1390 mm	1413 mm
13	647 mm	670 mm	29	1439 mm	1462 mm
14	697 mm	720 mm	30	1489 mm	1512 mm
15	746 mm	769 mm	31	1538 mm	1561 mm
16	796 mm	819 mm	32	1588 mm	1611 mm
17	845 mm	868 mm	33	1637 mm	1660 mm
18	895 mm	918 mm	34	1687 mm	1710 mm
19	944 mm	967 mm	35	1736 mm	1759 mm
20	994 mm	1017 mm	36	1786 mm	1809 mm
21	1043 mm	1066 mm	37	1835 mm	1858 mm
22	1093 mm	1116 mm	38	1885 mm	1908 mm
23	1142 mm	1165 mm	39	1934 mm	1957 mm
24	1192 mm	1215 mm	40	1984 mm	2007 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla





E: 1/2

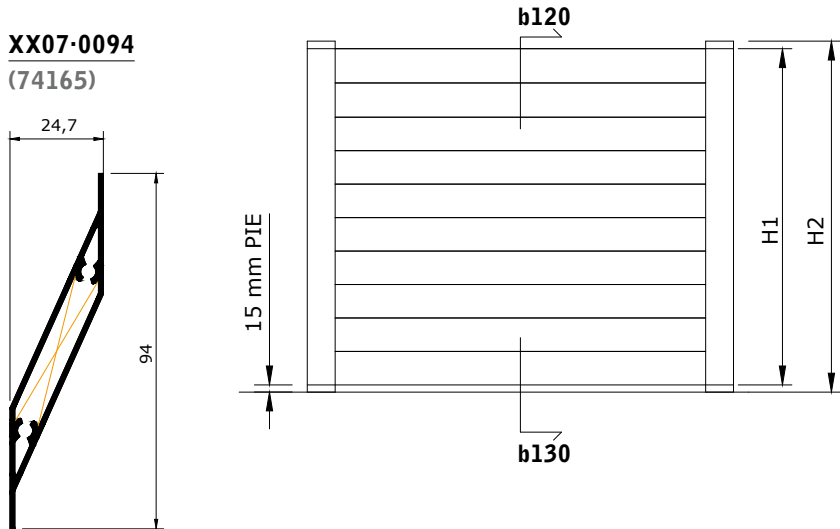
SISTEMA CLOSED LINEAL
VALLA LINEAL (VL / VF)
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL SIN MARCO CON LAMA XX07-0094

VJ70(B2=VL10(XX07-0094));0

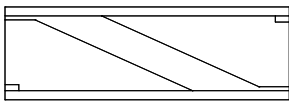
XX07-0094

(74165)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0094 (1943)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

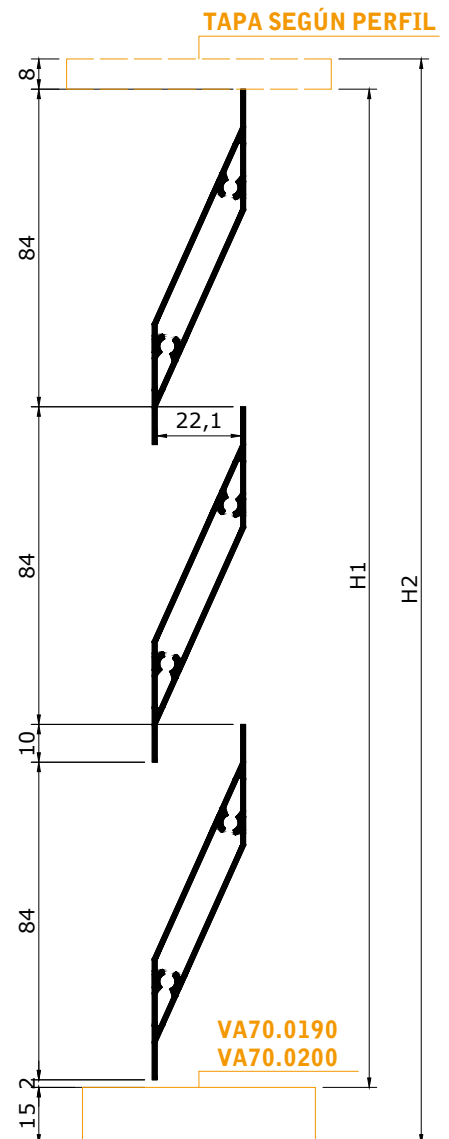
NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	515 mm	538 mm
7	599 mm	622 mm
8	682 mm	705 mm
9	766 mm	789 mm
10	850 mm	873 mm
11	933 mm	956 mm
12	1017 mm	1040 mm
13	1101 mm	1124 mm
14	1184 mm	1207 mm
15	1268 mm	1291 mm
16	1352 mm	1375 mm
17	1435 mm	1458 mm
18	1519 mm	1542 mm
19	1603 mm	1626 mm
20	1686 mm	1709 mm
21	1770 mm	1793 mm
22	1854 mm	1877 mm
23	1937 mm	1960 mm
24	2021 mm	2044 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla

b120

b130



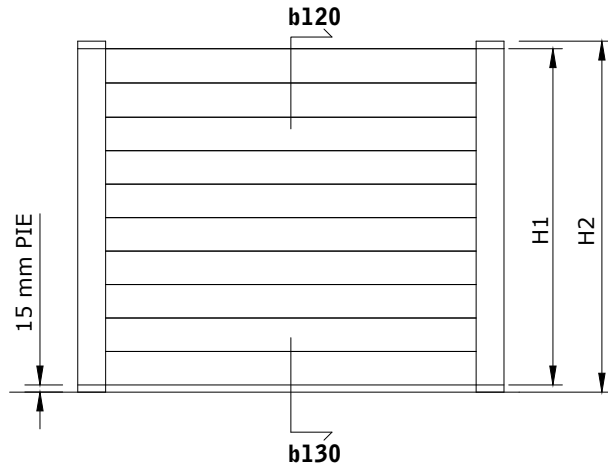
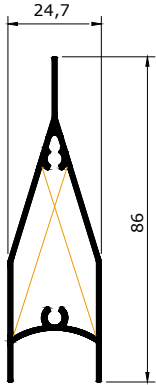
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL SIN MARCO CON LAMA XX07-0086

VJ70(B2=VL10(XX07-0086));0

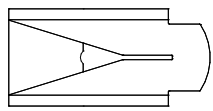
XX07-0086

(18152)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0086 (1942)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100

VJ70-3550

VJ70-3600

VJ70-3900

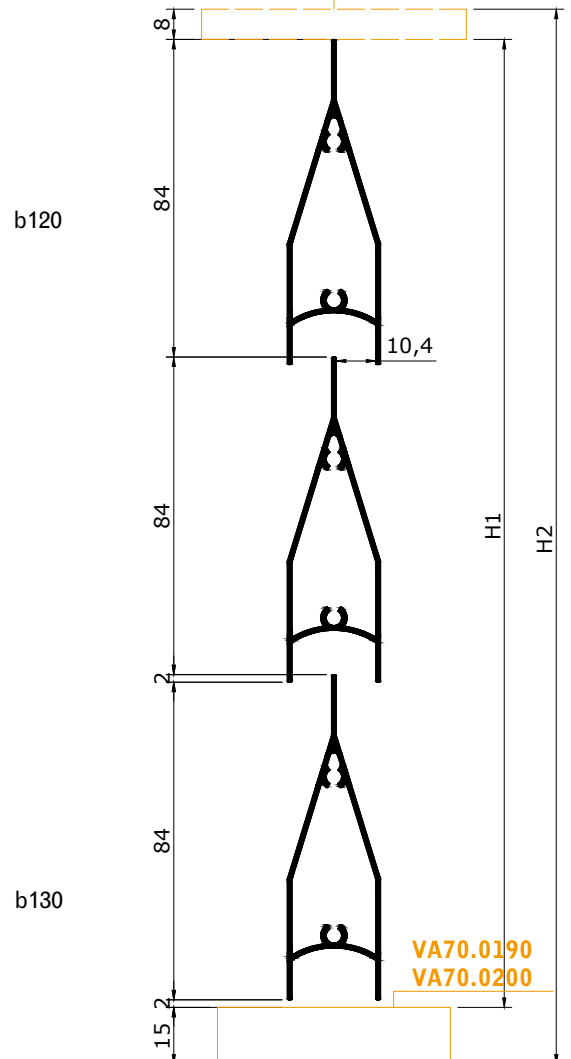
ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	512 mm	535 mm
7	597 mm	620 mm
8	681 mm	704 mm
9	766 mm	789 mm
10	850 mm	873 mm
11	934 mm	958 mm
12	1019 mm	1042 mm
13	1104 mm	1127 mm
14	1189 mm	1211 mm
15	1273 mm	1296 mm
16	1358 mm	1380 mm
17	1442 mm	1465 mm
18	1527 mm	1549 mm
19	1611 mm	1634 mm
20	1695 mm	1718 mm
21	1780 mm	1803 mm
22	1864 mm	1887 mm
23	1949 mm	1972 mm
24	2033 mm	2056 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla

TAPA SEGÚN PERFIL





E: 1/2

SISTEMA CLOSED LINEAL
VALLA LINEAL (VL / VF)
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

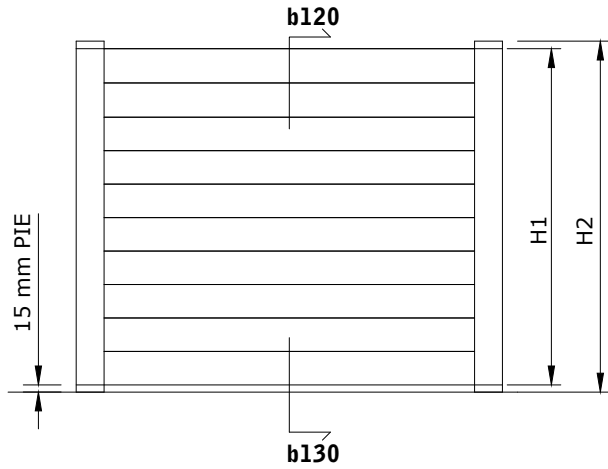
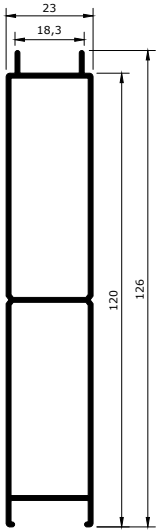


OPCIÓN VALLA LINEAL SIN MARCO CON LAMA XX09-6346

VJ70(B2=VL10(XX09-6346));0

XX09-6346

(6346)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100

VJ70-3550

VJ70-3600

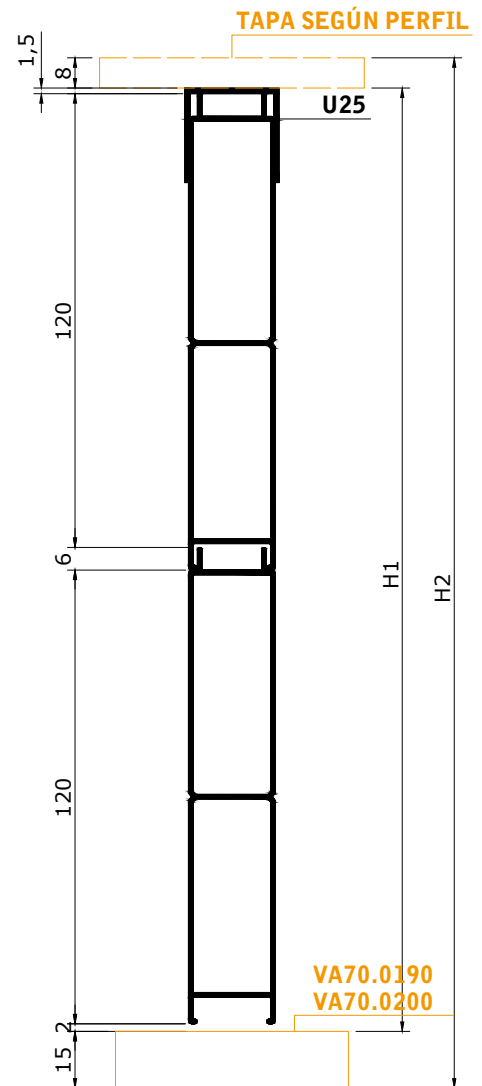
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	490 mm	513 mm
5	610 mm	633 mm
6	730 mm	753 mm
7	850 mm	873 mm
8	970 mm	993 mm
9	1090 mm	1113 mm
10	1210 mm	1233 mm
11	1330 mm	1353 mm
12	1450 mm	1473 mm
13	1570 mm	1593 mm
14	1690 mm	1713 mm
15	1810 mm	1833 mm
16	1930 mm	1953 mm
17	2050 mm	2073 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla

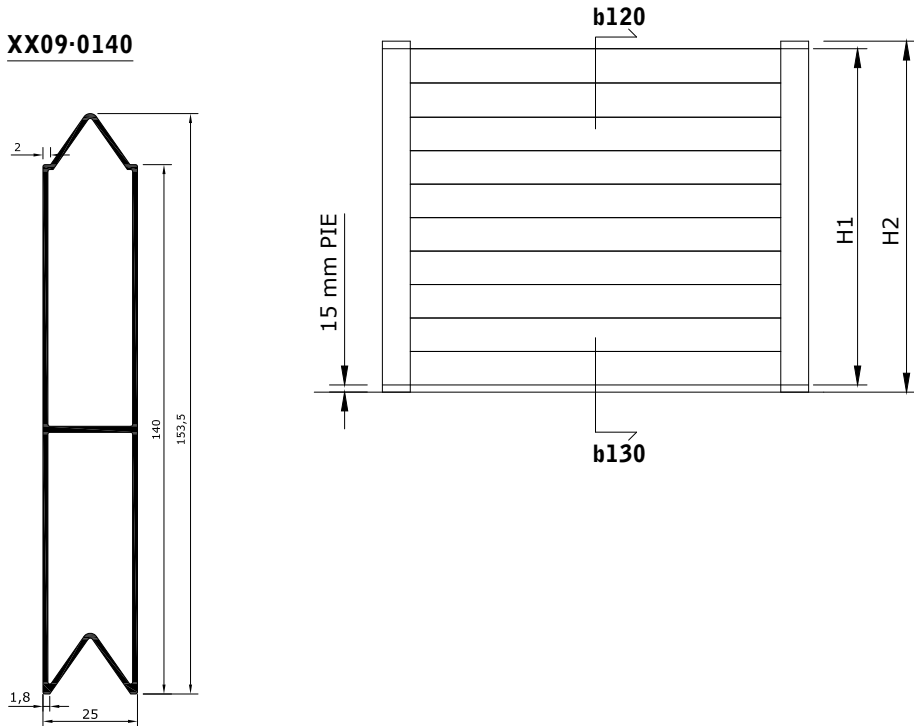


ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL SIN MARCO CON LAMA XX09-0140

VJ70(B2=VL10(XX09-0140));0

XX09-0140



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

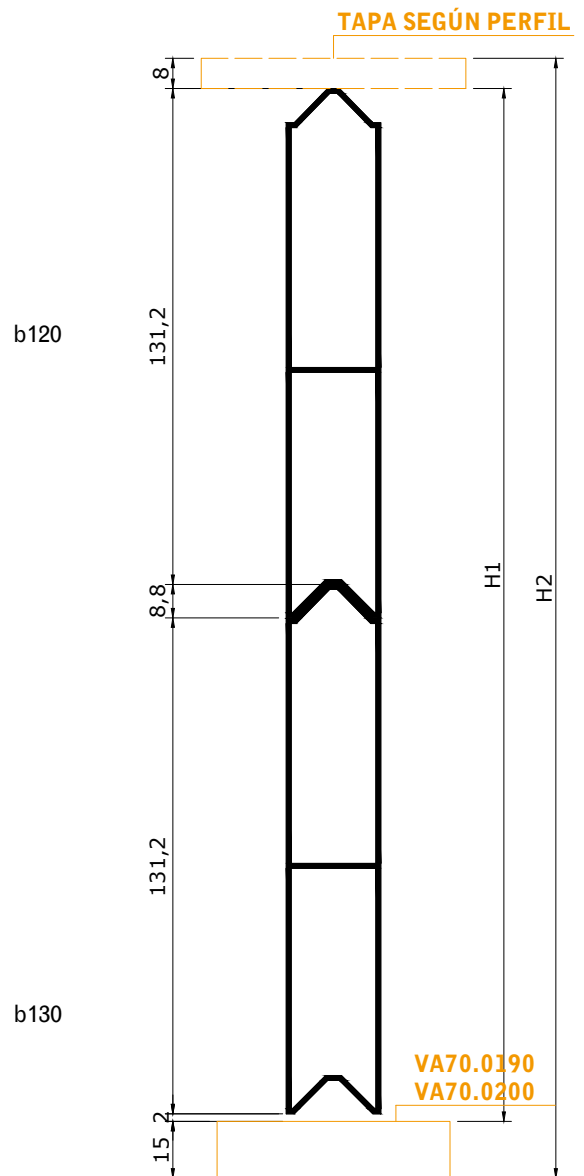
- ____ VJ70-0100
- ____ VJ70-3550
- ____ VJ70-3600
- ____ VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	536 mm	559 mm
5	667 mm	690 mm
6	798 mm	821 mm
7	930 mm	953 mm
8	1061 mm	1084 mm
9	1192 mm	1215 mm
10	1323 mm	1346 mm
11	1454 mm	1477 mm
12	1586 mm	1609 mm
13	1717 mm	1740 mm
14	1848 mm	1871 mm
15	1979 mm	2002 mm
16	2110 mm	2133 mm
17	2242 mm	2265 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla





E: 1/2

SISTEMA CLOSED LINEAL

VALLA LINEAL (VL / VF)

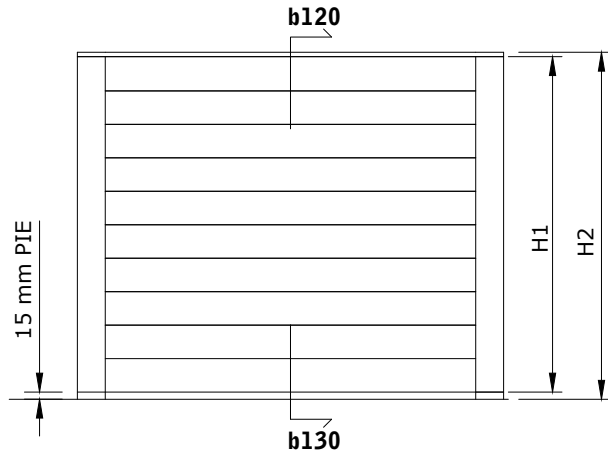
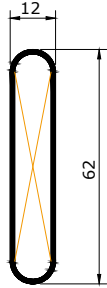
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-7099 X 1 CON LAMA XX06-0062

VJ70(B2=VL20(XX06-0062));0

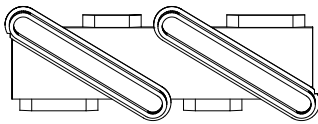
XX06-0062

(66166)



ACCESORIO PORTALAMA

XA26-0062 (K013)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

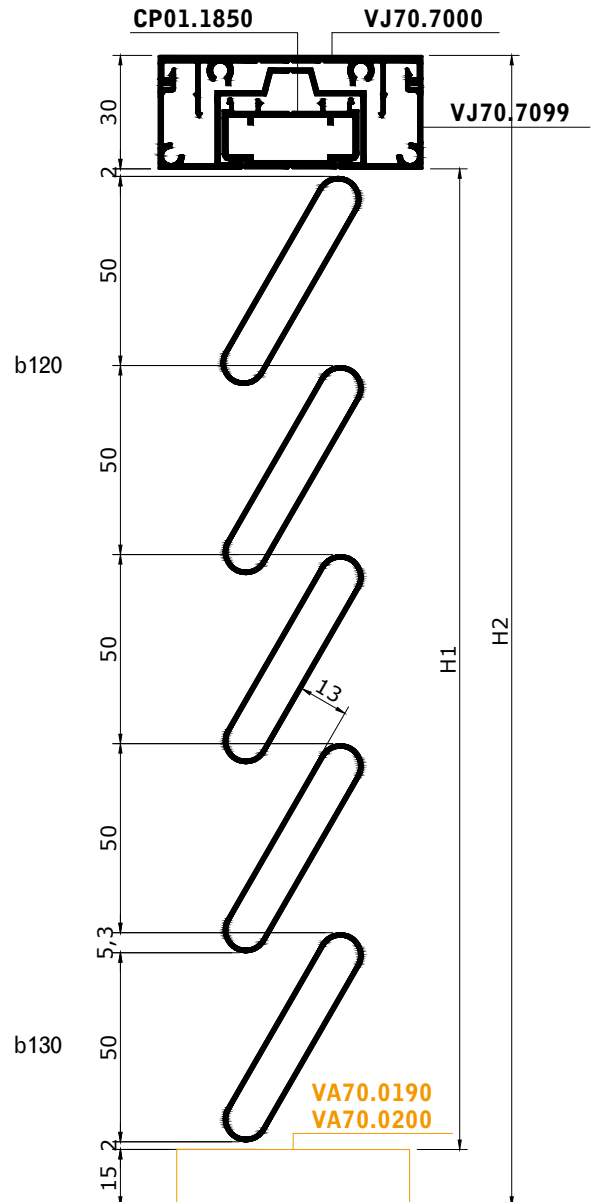
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1		NÚM. LAMAS (b120-b130)	H2	
	H1	H2		H1	H2
9	451 mm	496 mm	25	1243 mm	1288 mm
10	501 mm	546 mm	26	1293 mm	1338 mm
11	550 mm	595 mm	27	1342 mm	1387 mm
12	600 mm	645 mm	28	1392 mm	1437 mm
13	649 mm	694 mm	29	1441 mm	1486 mm
14	699 mm	744 mm	30	1491 mm	1536 mm
15	748 mm	793 mm	31	1540 mm	1585 mm
16	798 mm	843 mm	32	1590 mm	1635 mm
17	847 mm	892 mm	33	1639 mm	1684 mm
18	897 mm	942 mm	34	1689 mm	1734 mm
19	946 mm	991 mm	35	1738 mm	1783 mm
20	996 mm	1041 mm	36	1788 mm	1833 mm
21	1045 mm	1090 mm	37	1837 mm	1882 mm
22	1095 mm	1140 mm	38	1887 mm	1932 mm
23	1144 mm	1189 mm	39	1936 mm	1981 mm
24	1194 mm	1239 mm	40	1986 mm	2031 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla



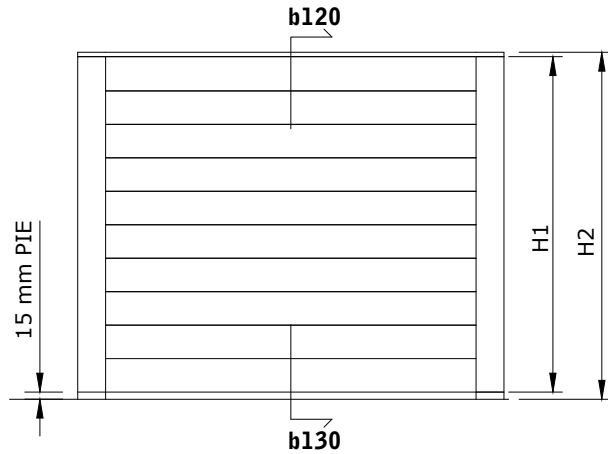
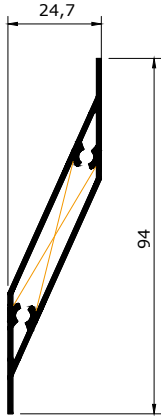
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-7099 X 1 CON LAMA XX07-0094

VJ70(B2=VL20(XX07-0094));0

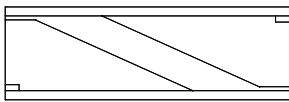
XX07-0094

(74165)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0094 (1943)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

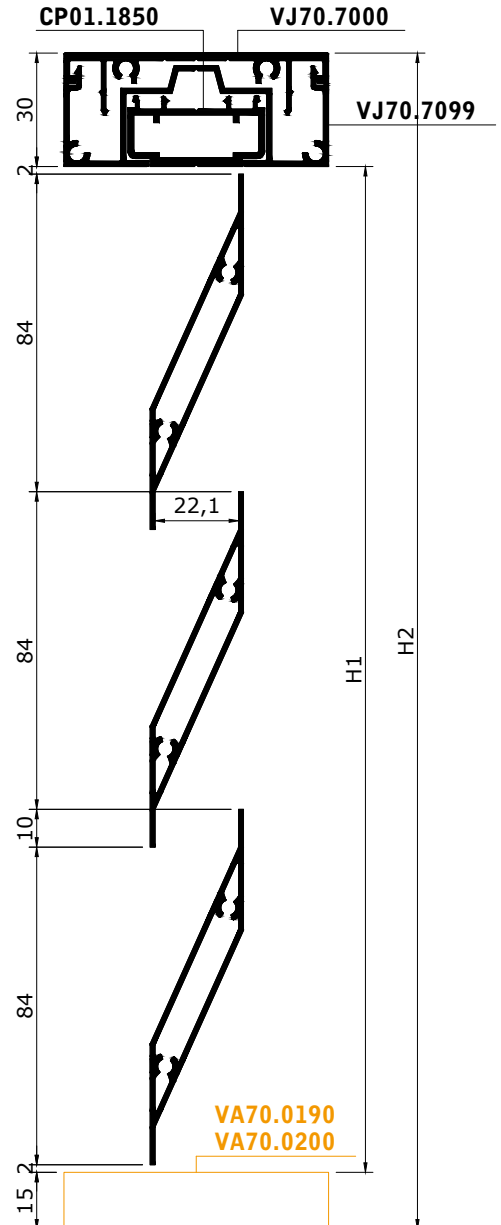
VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	517 mm	562 mm
7	601 mm	646 mm
8	684 mm	729 mm
9	768 mm	813 mm
10	852 mm	897 mm
11	935 mm	980 mm
12	1019 mm	1064 mm
13	1103 mm	1148 mm
14	1186 mm	1231 mm
15	1270 mm	1315 mm
16	1354 mm	1399 mm
17	1437 mm	1482 mm
18	1521 mm	1566 mm
19	1605 mm	1650 mm
20	1688 mm	1733 mm
21	1772 mm	1817 mm
22	1856 mm	1901 mm
23	1939 mm	1984 mm
24	2023 mm	2068 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla





E: 1/2

SISTEMA CLOSED LINEAL

VALLA LINEAL (VL / VF)

ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

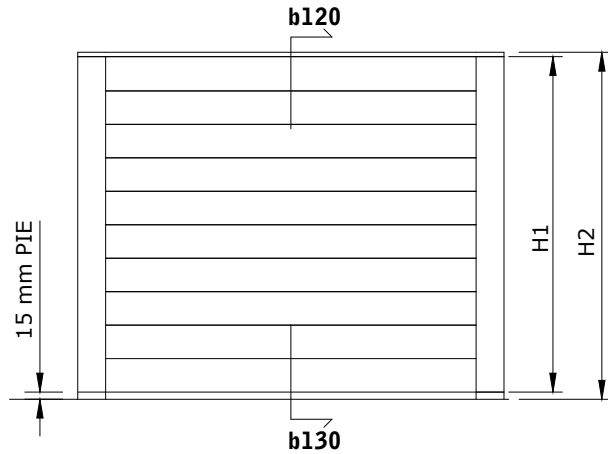
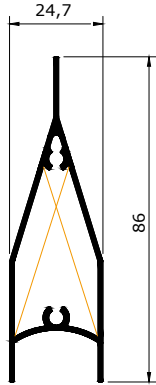


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-7099 X 1 CON LAMA XX07-0086

VJ70(B2=VL20(XX07-0086));0

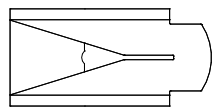
XX07-0086

(18152)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0086 (1942)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

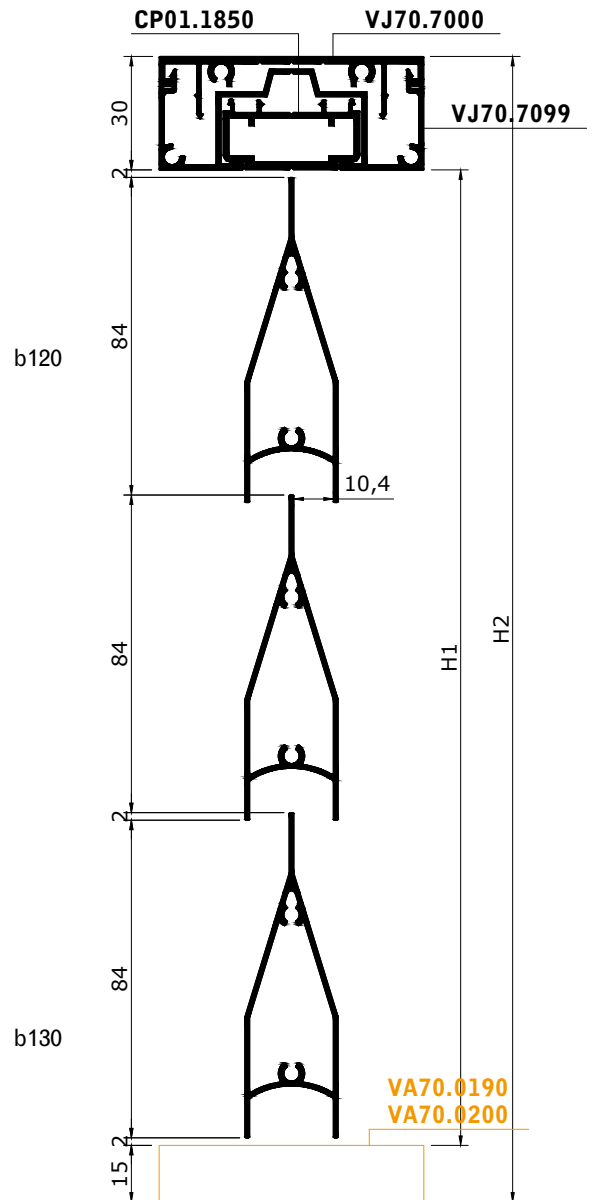
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	514 mm	559 mm
7	599 mm	644 mm
8	683 mm	728 mm
9	768 mm	813 mm
10	852 mm	897 mm
11	937 mm	982 mm
12	1021 mm	1066 mm
13	1106 mm	1151 mm
14	1190 mm	1235 mm
15	1275 mm	1320 mm
16	1359 mm	1404 mm
17	1444 mm	1489 mm
18	1528 mm	1573 mm
19	1613 mm	1658 mm
20	1697 mm	1742 mm
21	1782 mm	1827 mm
22	1866 mm	1911 mm
23	1951 mm	1996 mm
24	2035 mm	2080 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla





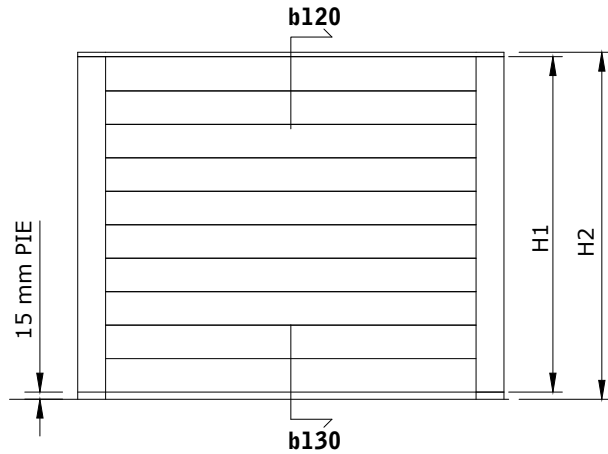
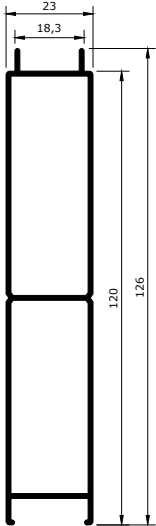
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-7099 X 1 CON LAMA XX09-6346

VJ70(B2=VL20(XX09-6346));0

XX09-6346

(6346)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100

VJ70-3550

VJ70-3600

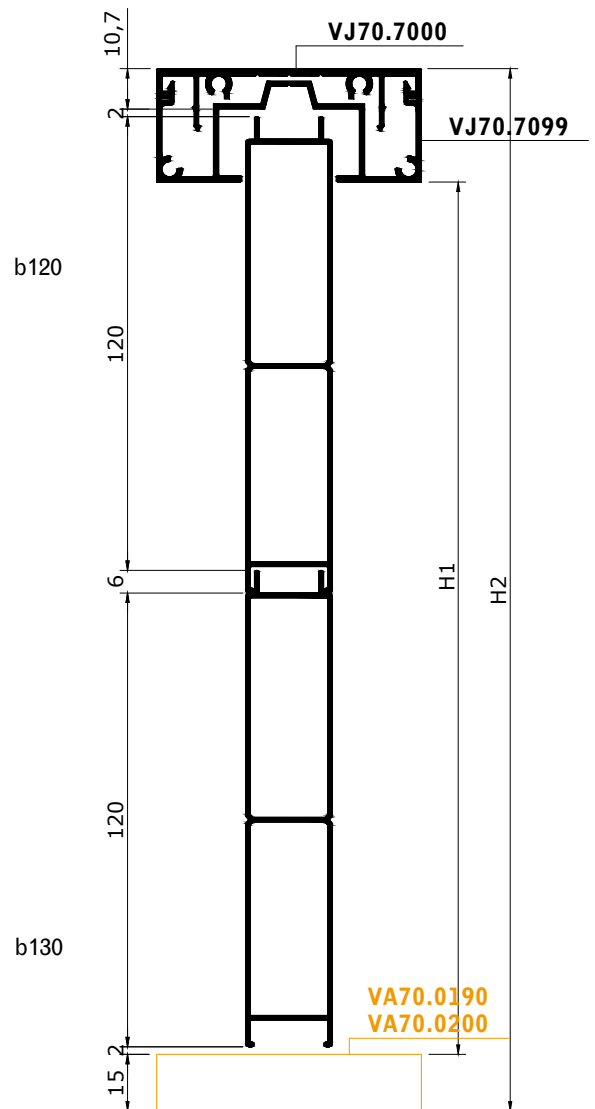
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	471	516 mm
5	591	636 mm
6	711	756 mm
7	831	876 mm
8	951	996 mm
9	1071	1116 mm
10	1191	1236 mm
11	1311	1356 mm
12	1431	1476 mm
13	1551	1596 mm
14	1671	1716 mm
15	1791	1836 mm
16	1911	1956 mm
17	2031	2076 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla

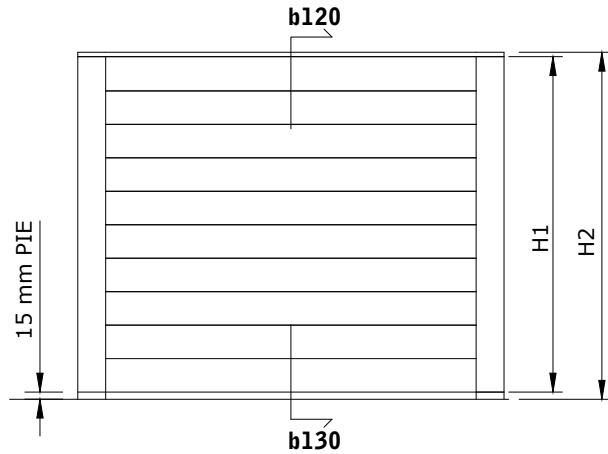
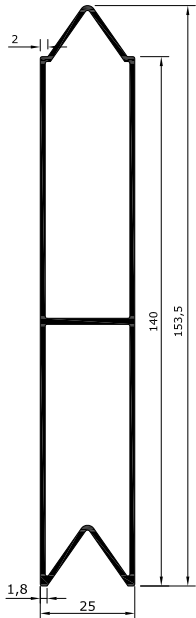




OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-7099 X 1 CON LAMA XX09-0140

VJ70(B2=VL20(XX09-0140));0

XX09-0140



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

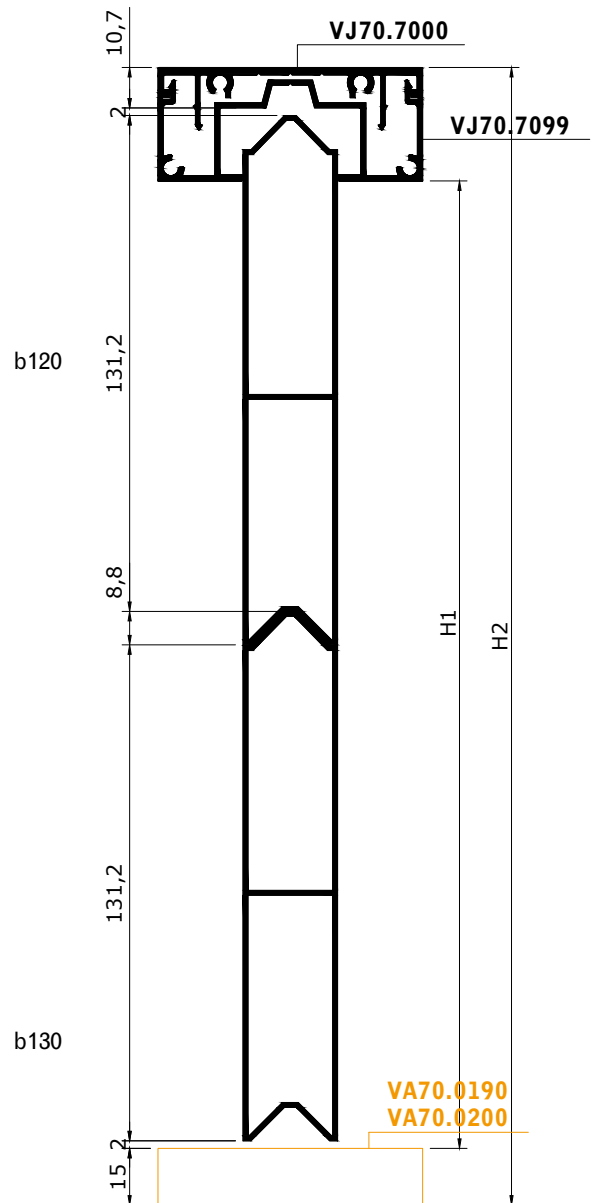
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	519	564 mm
5	650	695 mm
6	781	826 mm
7	912	957 mm
8	1044	1089 mm
9	1175	1220 mm
10	1306	1351 mm
11	1437	1482 mm
12	1568	1613 mm
13	1700	1745 mm
14	1831	1876 mm
15	1962	2007 mm
16	2093	2138 mm
17	2224	2269 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla



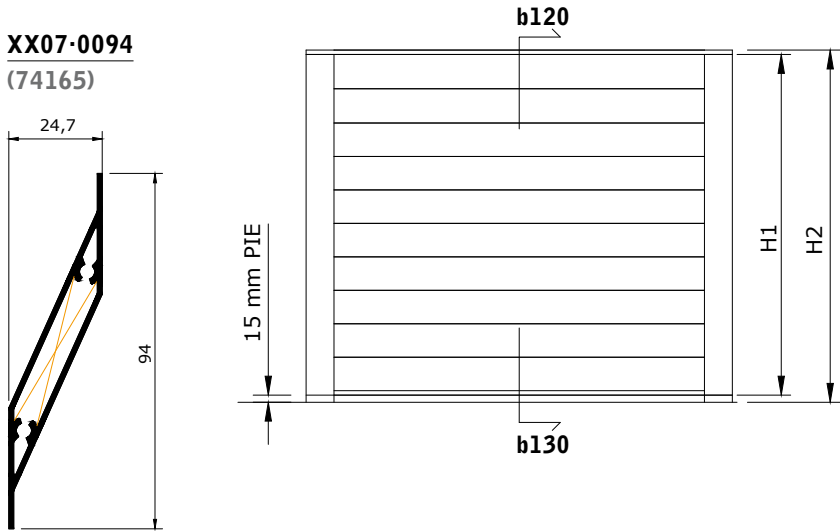


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-7099 X 2 CON LAMA XX07-0094

VJ70(B2=VL40(XX07-0094));0

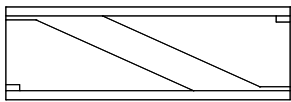
XX07-0094

(74165)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0094 (1943)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

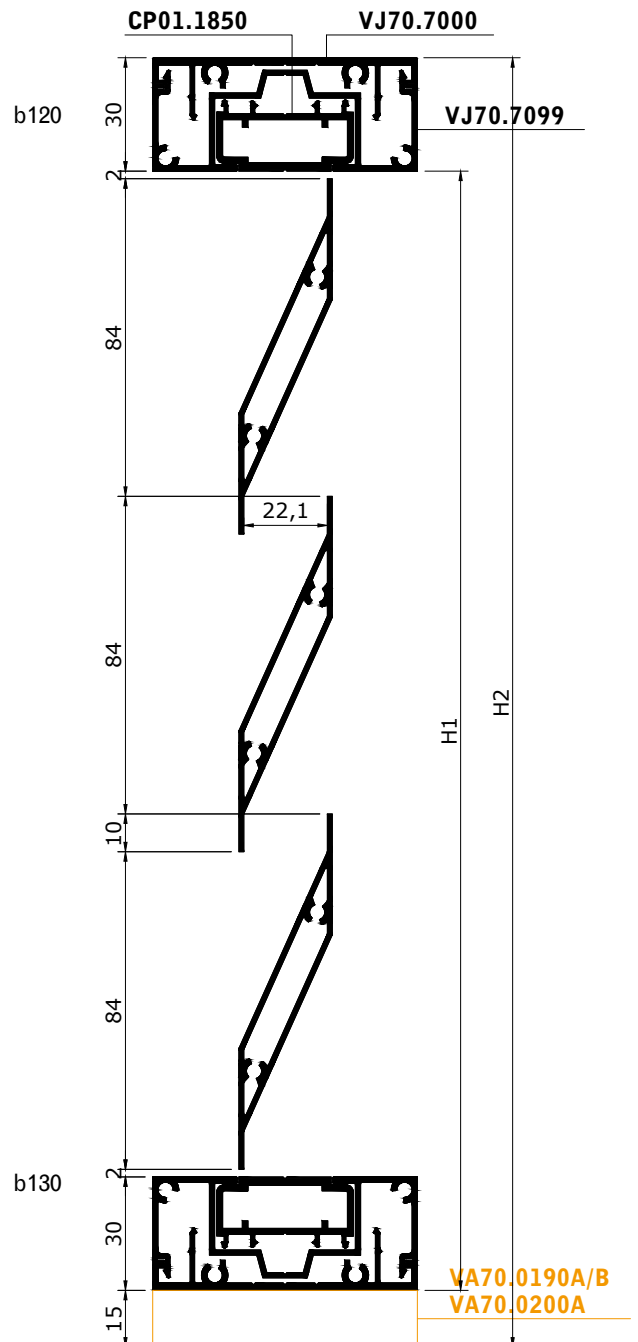
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
9	547 mm	592 mm
10	631 mm	676 mm
11	714 mm	759 mm
12	798 mm	843 mm
13	882 mm	927 mm
14	965 mm	1010 mm
15	1049 mm	1094 mm
16	1133 mm	1178 mm
17	1216 mm	1261 mm
18	1300 mm	1345 mm
19	1384 mm	1429 mm
20	1467 mm	1512 mm
21	1551 mm	1596 mm
22	1635 mm	1680 mm
23	1718 mm	1763 mm
24	1802 mm	1847 mm
22	1886 mm	1931 mm
23	1969 mm	2014 mm
24	2053 mm	2098 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla



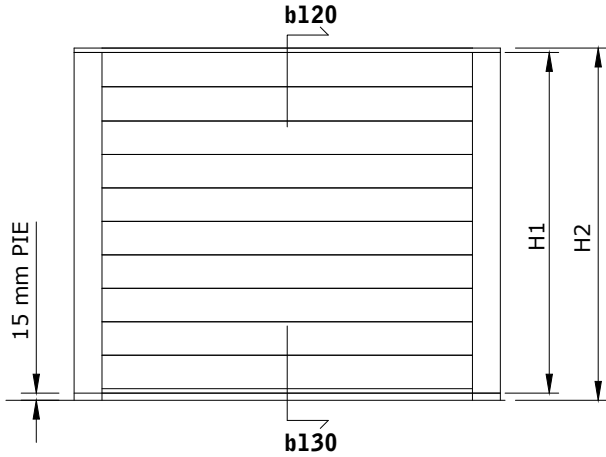
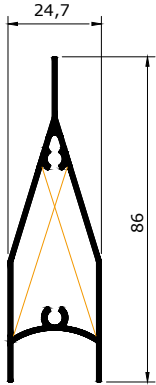


ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

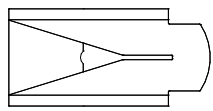
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-7099 X 2 CON LAMA XX07-0086 A
VJ70(B2=VL40(XX07-0086));0

XX07-0086

(18152)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

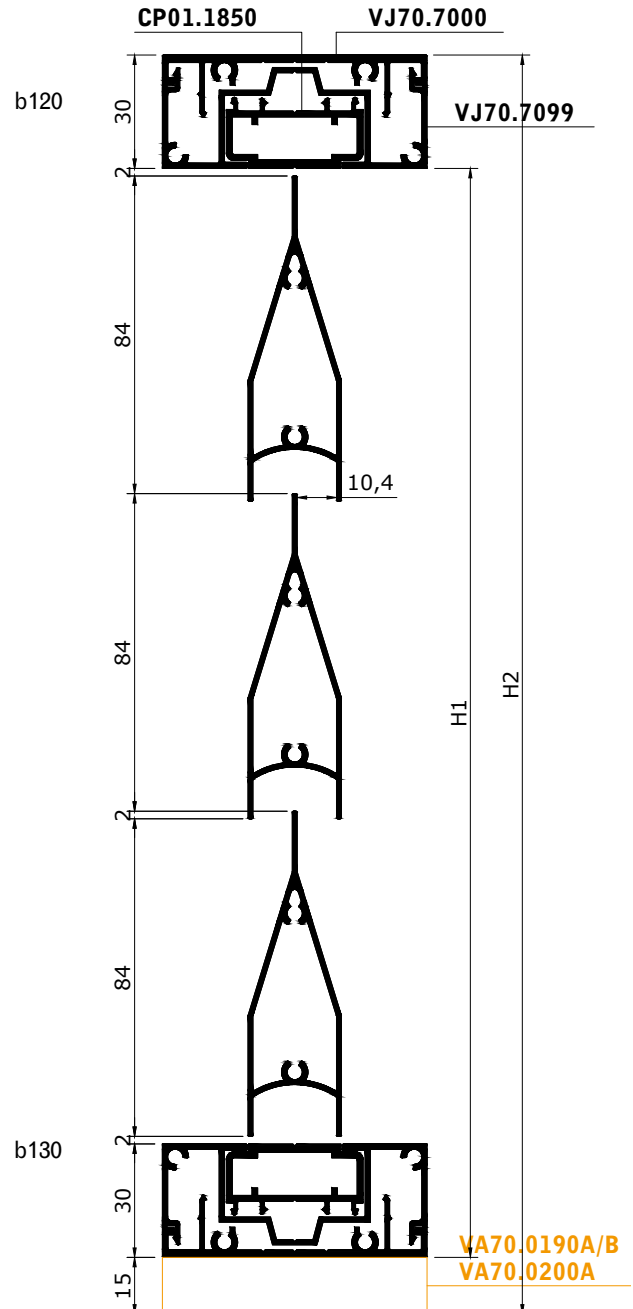
VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	544 mm	589 mm
7	629 mm	674 mm
8	713 mm	758 mm
9	798 mm	843 mm
10	882 mm	927 mm
11	967 mm	1012 mm
12	1051 mm	1096 mm
13	1136 mm	1181 mm
14	1220 mm	1265 mm
15	1305 mm	1350 mm
16	1389 mm	1434 mm
17	1474 mm	1519 mm
18	1558 mm	1603 mm
19	1643 mm	1688 mm
20	1727 mm	1772 mm
21	1812 mm	1857 mm
22	1896 mm	1941 mm
23	1981 mm	2026 mm
24	2065 mm	2110 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla





E: 1/2

SISTEMA CLOSED LINEAL

VALLA LINEAL (VL / VF)

ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

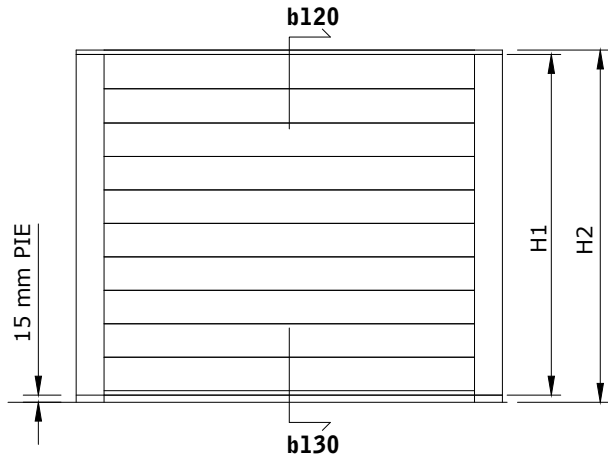
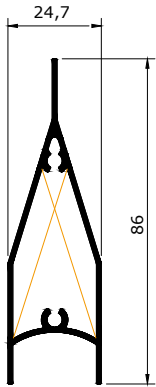


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-7099 X 2 CON LAMA XX07-0086 B

VJ70(B2=VL40(XX07-0086));0

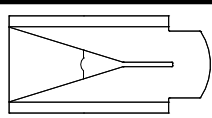
XX07-0086

(18152)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0086 (1942)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

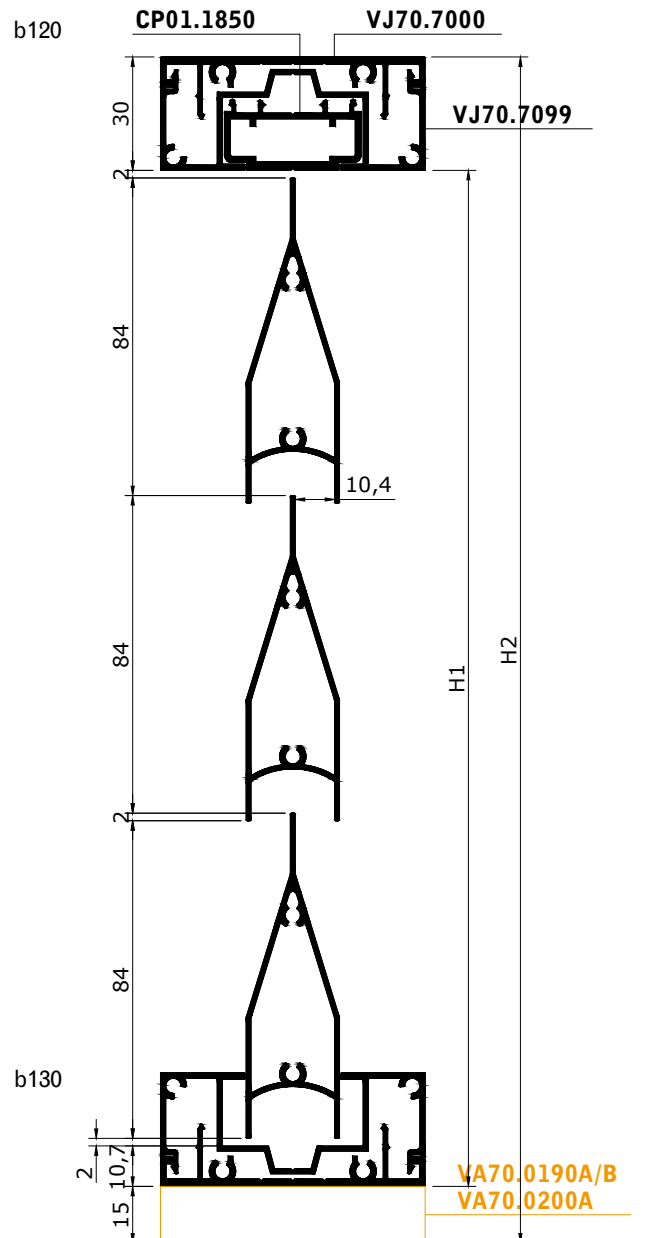
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	525 mm	570 mm
7	609 mm	654 mm
8	694 mm	739 mm
9	778 mm	823 mm
10	863 mm	908 mm
11	947 mm	992 mm
12	1032 mm	1077 mm
13	1116 mm	1161 mm
14	1201 mm	1246 mm
15	1285 mm	1330 mm
16	1370 mm	1415 mm
17	1454 mm	1499 mm
18	1539 mm	1584 mm
19	1623 mm	1668 mm
20	1708 mm	1753 mm
21	1792 mm	1837 mm
22	1877 mm	1922 mm
23	1961 mm	2006 mm
24	2046 mm	2091 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla



VA70.0190A/B
VA70.0200A

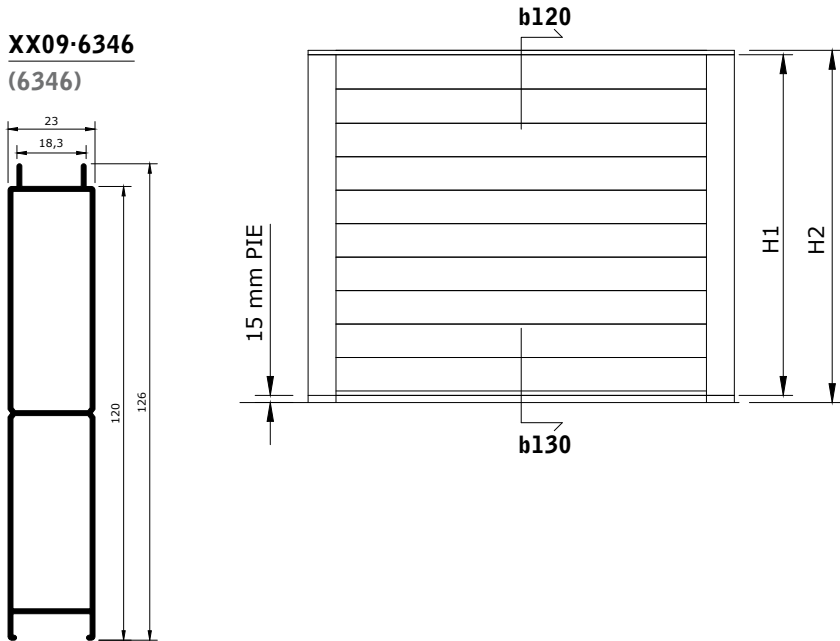


ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-7099 X 2 CON LAMA XX09-6346
VJ70(B2=VL40(XX09-6346));0

XX09-6346

(6346)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

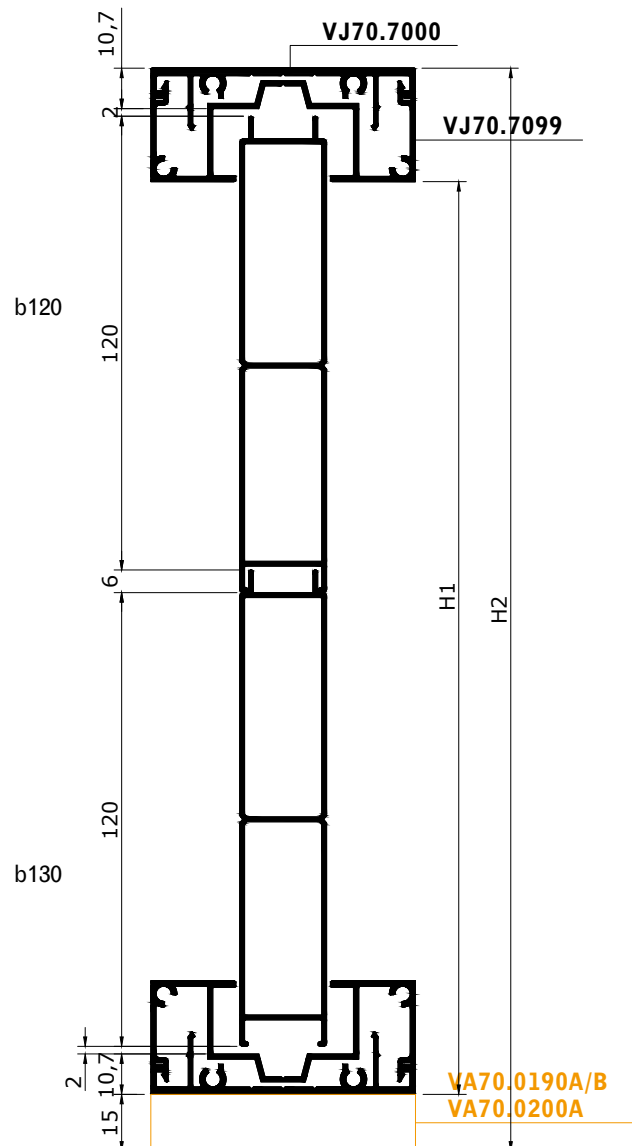
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (B120-B130)	H1	H2
4	482	527
5	602	647
6	722	767
7	842	887
8	962	1007
9	1082	1127
10	1202	1247
11	1322	1367
12	1442	1487
13	1562	1607
14	1682	1727
15	1802	1847
16	1922	1967
17	2042	2087

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla

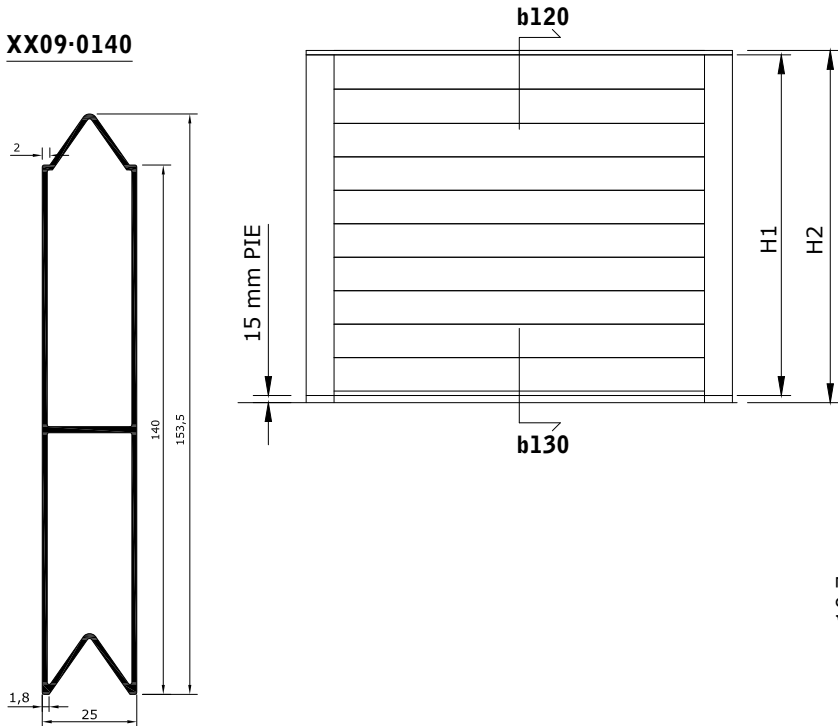




OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-7099 X 2 CON LAMA XX09-0140

VJ70(B2=VL40(XX09-0140));0

XX09-0140



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100

VJ70-3550

VJ70-3600

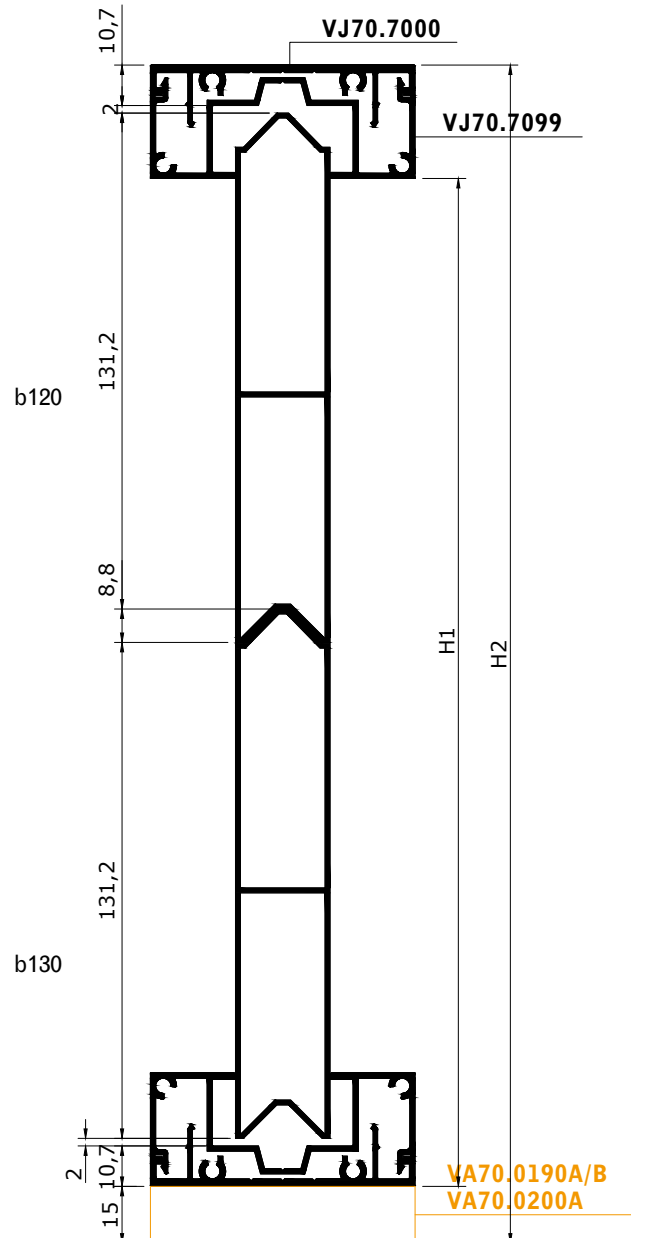
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	529	574 mm
5	661	706 mm
6	792	837 mm
7	923	968 mm
8	1054	1099 mm
9	1185	1230 mm
10	1317	1362 mm
11	1448	1493 mm
12	1579	1624 mm
13	1710	1755 mm
14	1841	1886 mm
15	1973	2018 mm
16	2104	2149 mm
17	2235	2280 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla



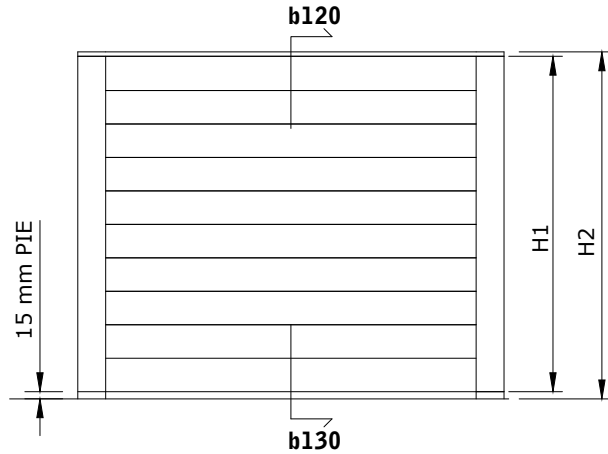
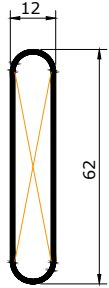
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0120 X 1 CON LAMA XX06-0062

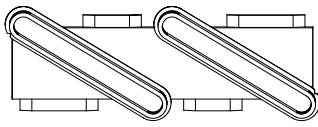
VJ70(B2=VL20(XX06-0062));0

XX06-0062

(66166)



**ACCESORIO PORTALAMA
XA26-0062 (K013)**



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

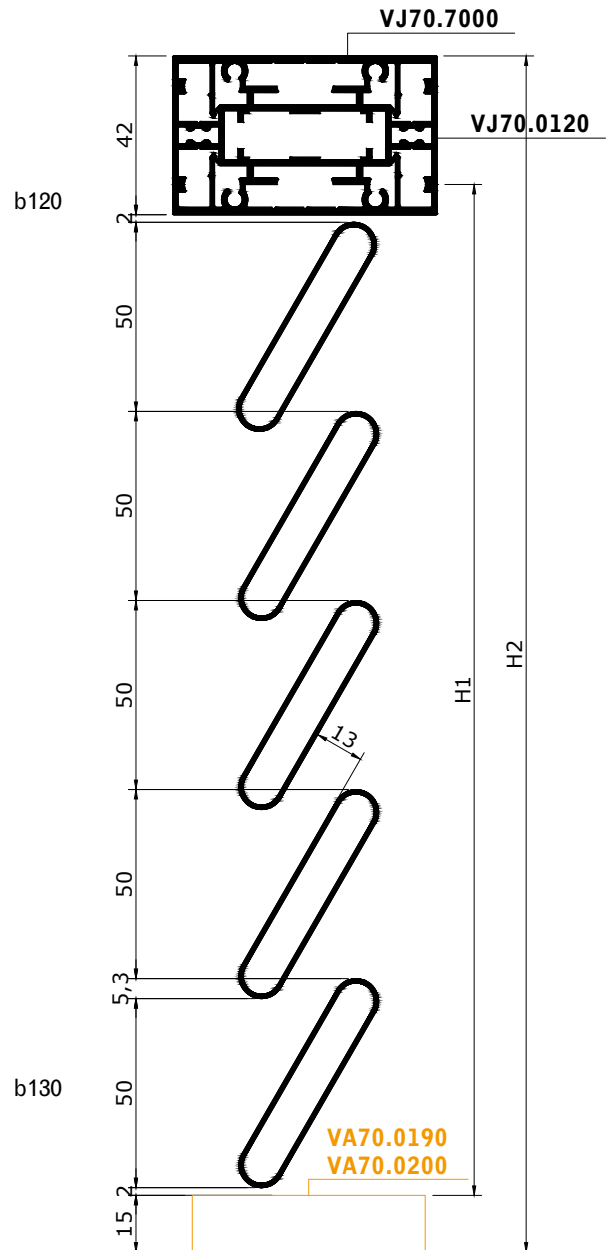
VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1		NÚM. LAMAS (b120-b130)	H2	
	H1	H2		H1	H2
9	459 mm	508 mm	25	1251 mm	1300 mm
10	509 mm	558 mm	26	1301 mm	1350 mm
11	558 mm	607 mm	27	1350 mm	1399 mm
12	608 mm	657 mm	28	1400 mm	1449 mm
13	657 mm	706 mm	29	1449 mm	1498 mm
14	707 mm	756 mm	30	1499 mm	1548 mm
15	756 mm	805 mm	31	1548 mm	1597 mm
16	806 mm	855 mm	32	1598 mm	1647 mm
17	855 mm	904 mm	33	1647 mm	1696 mm
18	905 mm	954 mm	34	1697 mm	1746 mm
19	954 mm	1003 mm	35	1746 mm	1795 mm
20	1004 mm	1053 mm	36	1796 mm	1845 mm
21	1053 mm	1102 mm	37	1845 mm	1894 mm
22	1103 mm	1152 mm	38	1895 mm	1944 mm
23	1152 mm	1201 mm	39	1944 mm	1993 mm
24	1202 mm	1251 mm	40	1994 mm	2043 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla





E: 1/2

SISTEMA CLOSED LINEAL

VALLA LINEAL (VL / VF)

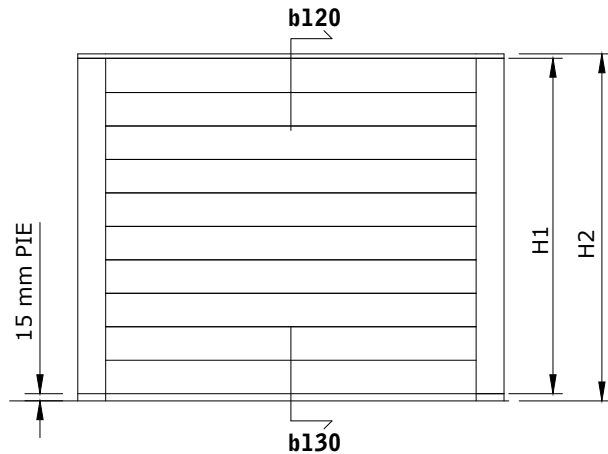
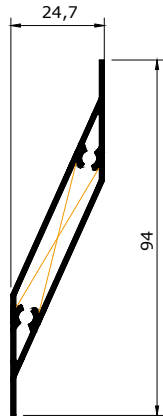
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0120 X 1 CON LAMA XX07-0094

VJ70(B2=VL20(XX07-0094));0

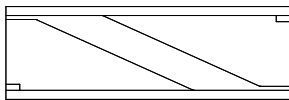
XX07-0094

(74165)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0094 (1943)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

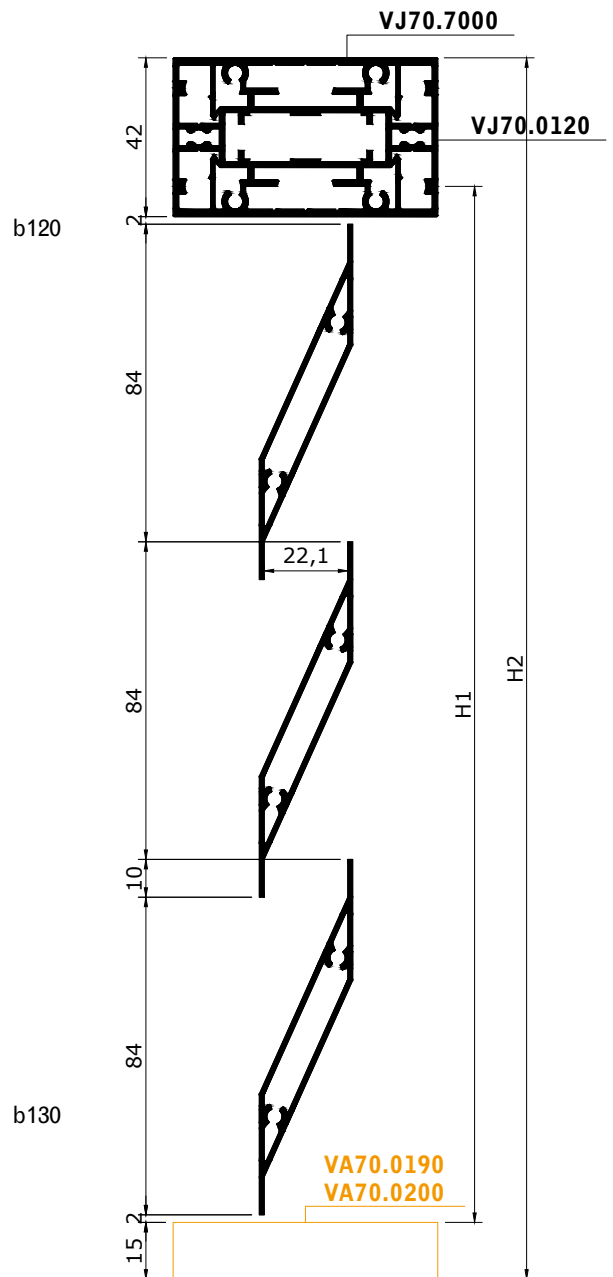
VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	525 mm	574 mm
7	609 mm	658 mm
8	692 mm	741 mm
9	776 mm	825 mm
10	860 mm	909 mm
11	943 mm	992 mm
12	1027 mm	1076 mm
13	1111 mm	1160 mm
14	1194 mm	1243 mm
15	1278 mm	1327 mm
16	1362 mm	1411 mm
17	1445 mm	1494 mm
18	1529 mm	1578 mm
19	1613 mm	1662 mm
20	1696 mm	1745 mm
21	1780 mm	1829 mm
22	1864 mm	1913 mm
23	1947 mm	1996 mm
24	2031 mm	2080 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla



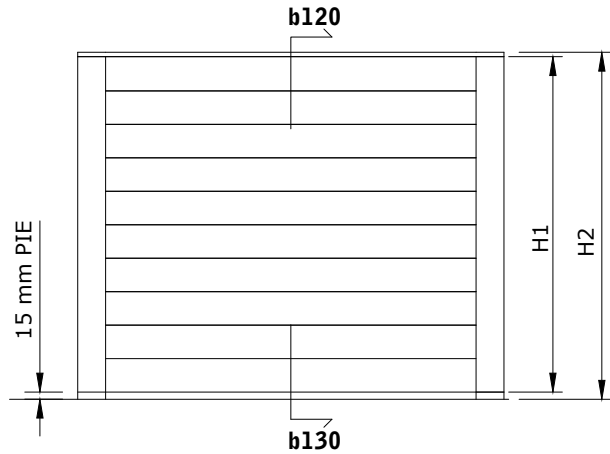
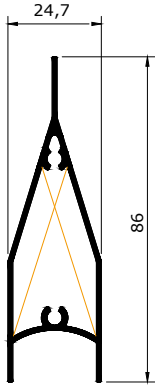
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0120 X 1 CON LAMA XX07-0086

VJ70(B2=VL20(XX07-0086));0

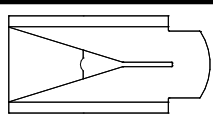
XX07-0086

(18152)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0086 (1942)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

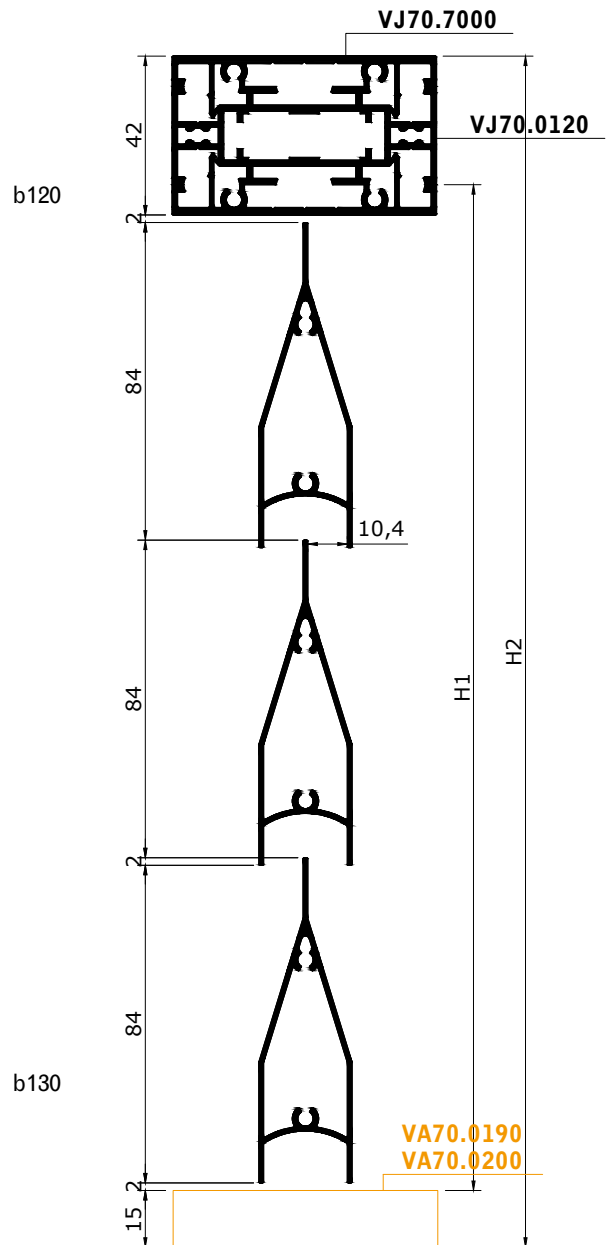
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	522 mm	571 mm
7	607 mm	656 mm
8	691 mm	740 mm
9	776 mm	825 mm
10	860 mm	909 mm
11	945 mm	994 mm
12	1029 mm	1078 mm
13	1114 mm	1163 mm
14	1198 mm	1247 mm
15	1283 mm	1332 mm
16	1367 mm	1416 mm
17	1452 mm	1501 mm
18	1536 mm	1585 mm
19	1621 mm	1670 mm
20	1705 mm	1754 mm
21	1790 mm	1839 mm
22	1874 mm	1923 mm
23	1959 mm	2008 mm
24	2043 mm	2092 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla

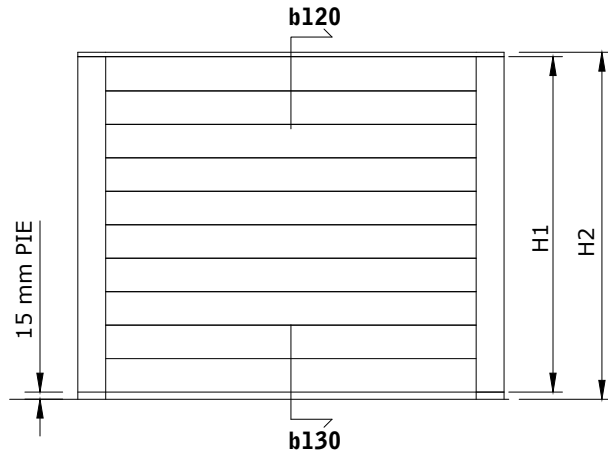
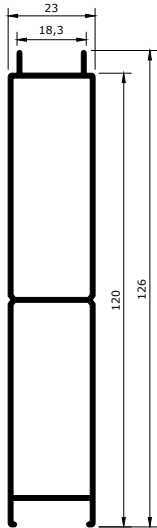


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0120 X 1 CON LAMA XX09-6346

VJ70(B2=VL20(XX09-6346));0

XX09-6346

(6346)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

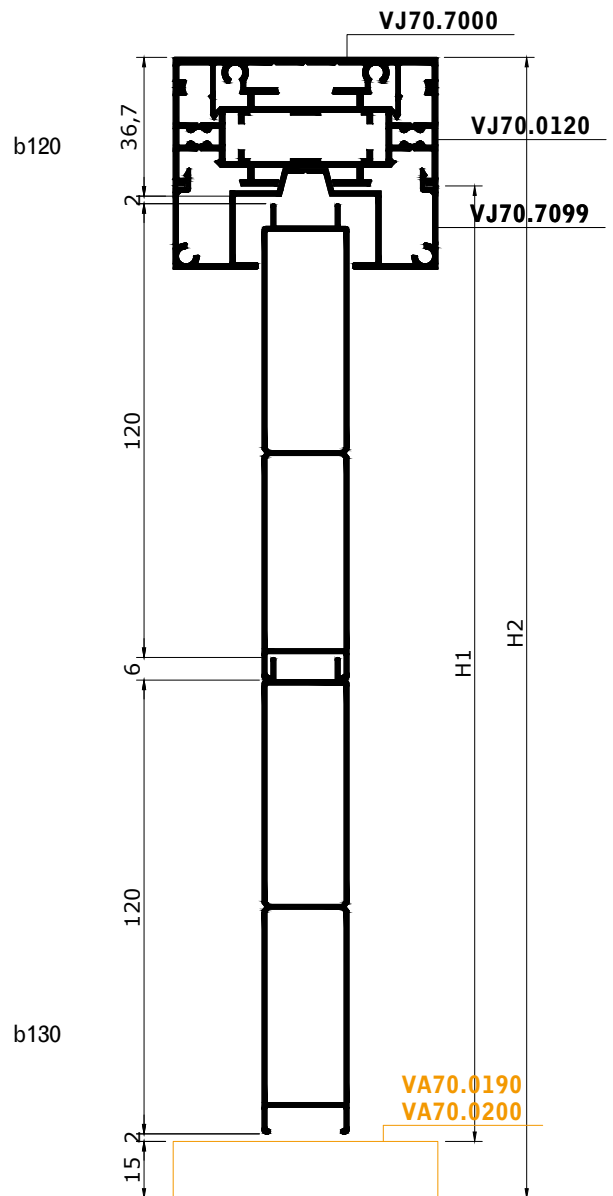
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	493 mm	542 mm
5	613 mm	662 mm
6	733 mm	782 mm
7	853 mm	902 mm
8	973 mm	1022 mm
9	1093 mm	1142 mm
10	1213 mm	1262 mm
11	1333 mm	1382 mm
12	1453 mm	1502 mm
13	1573 mm	1622 mm
14	1693 mm	1742 mm
15	1813 mm	1862 mm
16	1933 mm	1982 mm
17	2053 mm	2102 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla

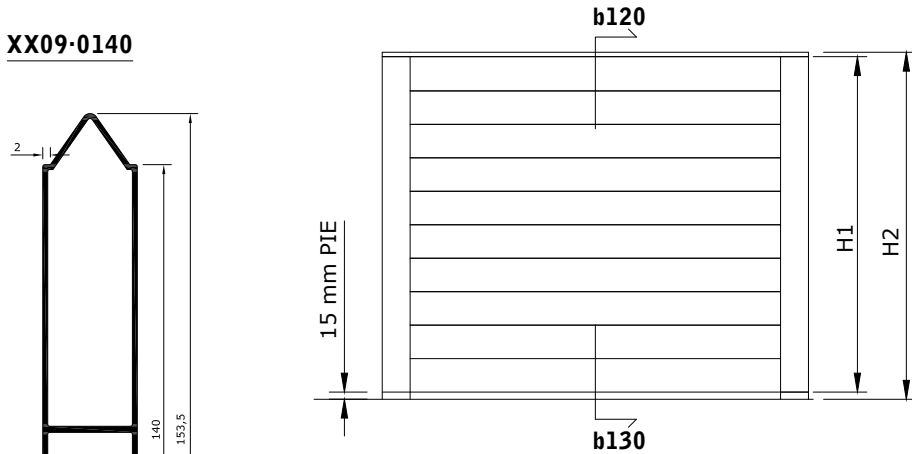


ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0120 X 1 CON LAMA XX09-0140

VJ70(B2=VL20(XX09-0140));0

XX09-0140



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

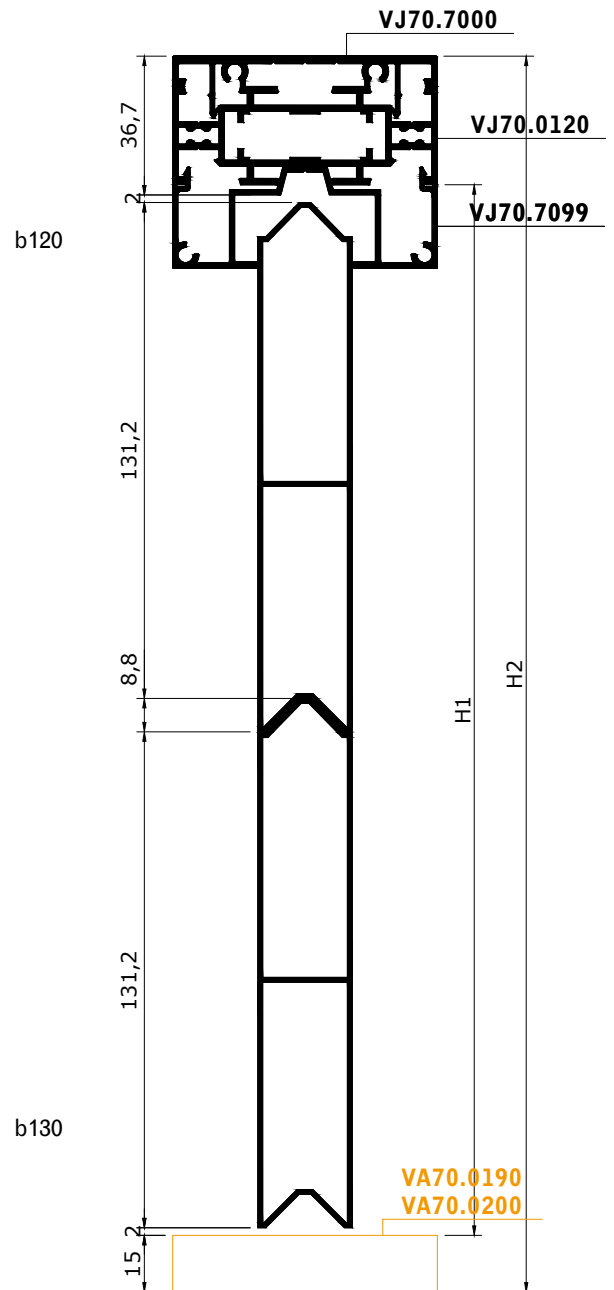
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	541 mm	590 mm
5	672 mm	721 mm
6	803 mm	852 mm
7	934 mm	983 mm
8	1066 mm	1115 mm
9	1197 mm	1246 mm
10	1328 mm	1377 mm
11	1459 mm	1508 mm
12	1590 mm	1639 mm
13	1722 mm	1771 mm
14	1853 mm	1902 mm
15	1984 mm	2033 mm
16	2115 mm	2164 mm
17	2246 mm	2295 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla





E: 1/2

SISTEMA CLOSED LINEAL

VALLA LINEAL (VL / VF)

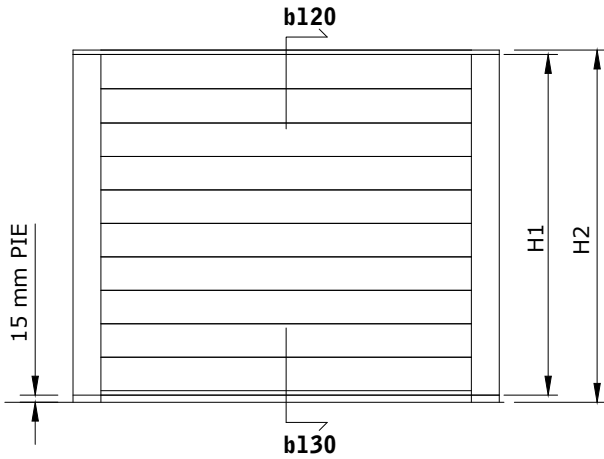
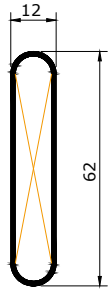
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0120 X 2 CON LAMA XX06-0062

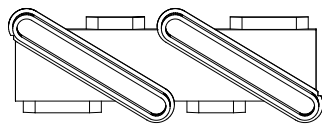
VJ70(B2=VL40(XX06-0062));0

XX06-0062

(66166)



**ACCESORIO PORTALAMA
XA26-0062 (K013)**



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

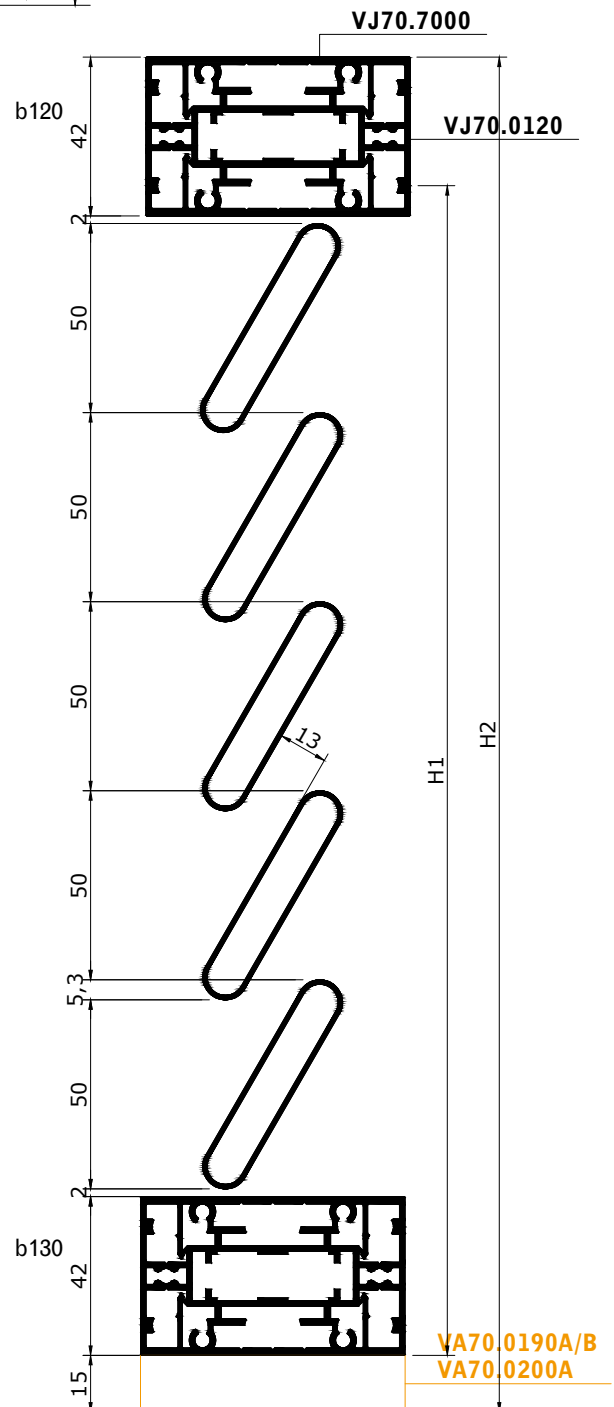
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1		NÚM. LAMAS (b120-b130)	H2	
	H1	H2		H1	H2
9	501 mm	550 mm	25	1293 mm	1342 mm
10	551 mm	600 mm	26	1343 mm	1392 mm
11	600 mm	649 mm	27	1392 mm	1441 mm
12	650 mm	699 mm	28	1442 mm	1491 mm
13	699 mm	748 mm	29	1491 mm	1540 mm
14	749 mm	798 mm	30	1541 mm	1590 mm
15	798 mm	847 mm	31	1590 mm	1639 mm
16	848 mm	897 mm	32	1640 mm	1689 mm
17	897 mm	946 mm	33	1689 mm	1738 mm
18	947 mm	996 mm	34	1739 mm	1788 mm
19	996 mm	1045 mm	35	1788 mm	1837 mm
20	1046 mm	1095 mm	36	1838 mm	1887 mm
21	1095 mm	1144 mm	37	1887 mm	1936 mm
22	1145 mm	1194 mm	38	1937 mm	1986 mm
23	1194 mm	1243 mm	39	1986 mm	2035 mm
24	1244 mm	1293 mm	40	2036 mm	2085 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla



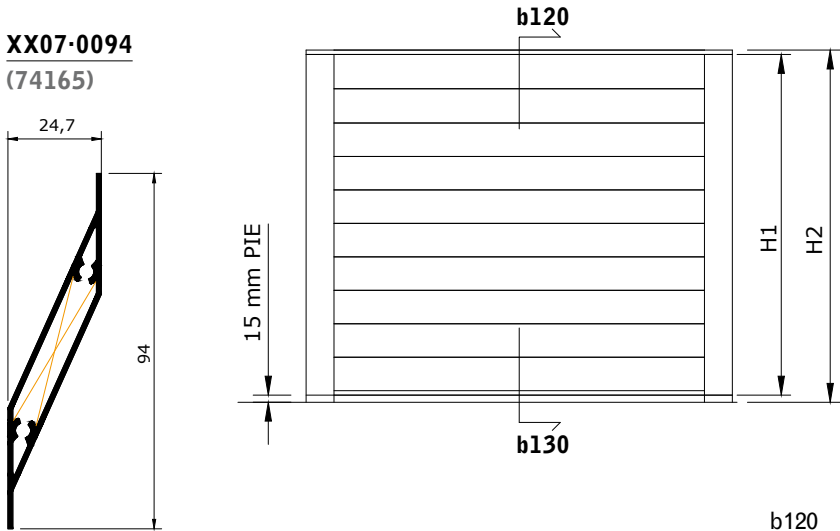
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0120 X 2 CON LAMA XX07-0094

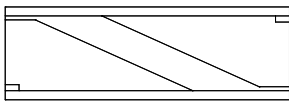
VJ70(B2=VL40(XX07-0094));0

XX07-0094

(74165)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0094 (1943)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

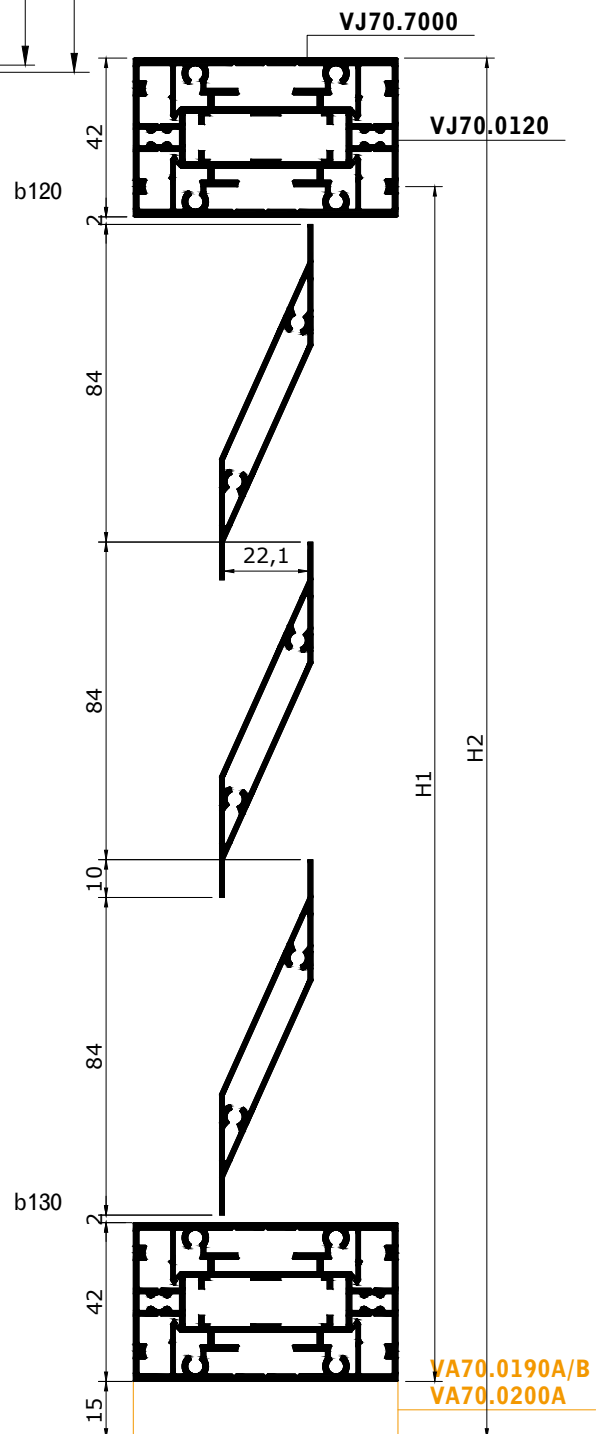
VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	567 mm	616 mm
7	651 mm	700 mm
8	734 mm	783 mm
9	818 mm	867 mm
10	902 mm	951 mm
11	985 mm	1034 mm
12	1069 mm	1118 mm
13	1153 mm	1202 mm
14	1236 mm	1285 mm
15	1320 mm	1369 mm
16	1404 mm	1453 mm
17	1487 mm	1536 mm
18	1571 mm	1620 mm
19	1655 mm	1704 mm
20	1738 mm	1787 mm
21	1822 mm	1871 mm
22	1906 mm	1955 mm
23	1989 mm	2038 mm
24	2073 mm	2122 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla



VA70.0190A/B
VA70.0200A



E: 1/2

SISTEMA CLOSED LINEAL

VALLA LINEAL (VL / VF)

ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

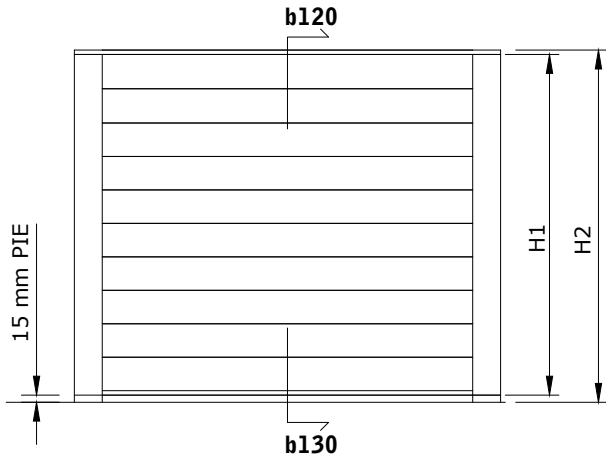
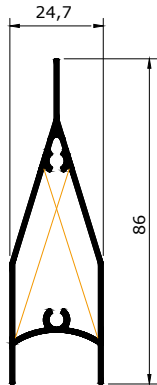


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0120 X 2 CON LAMA XX07-0086 A

VJ70(B2=VL40(XX07-0086));0

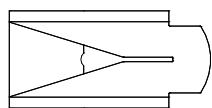
XX07-0086

(18152)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0086 (1942)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

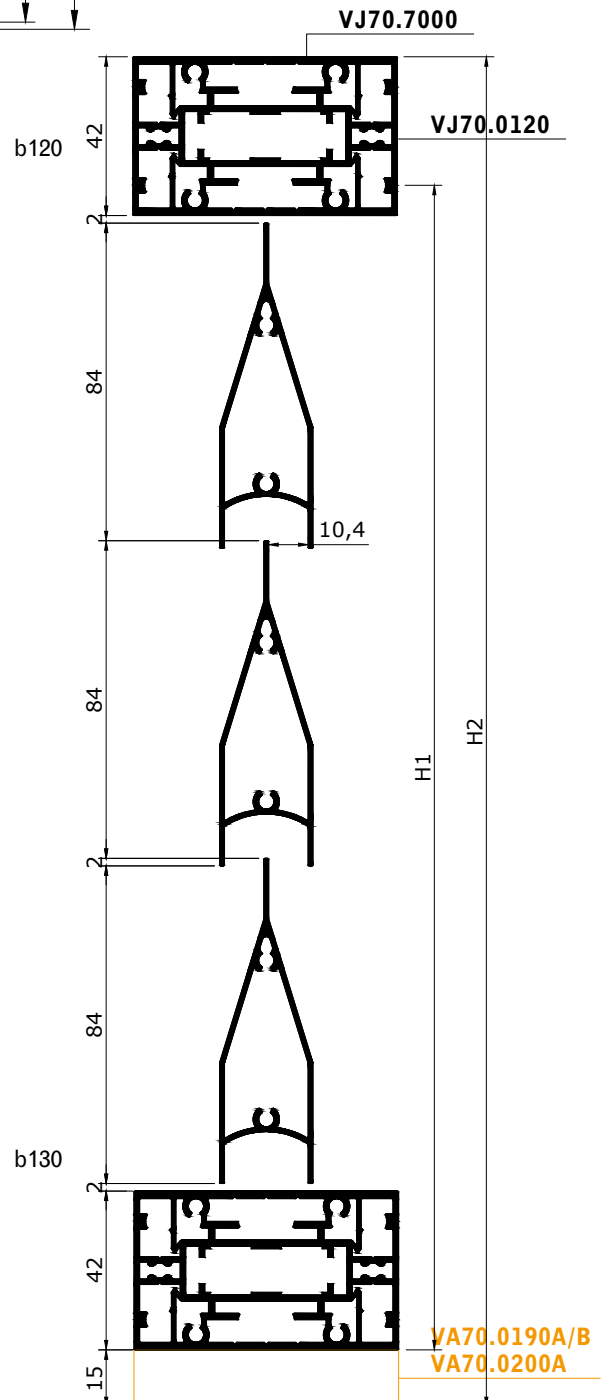
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	564 mm	613 mm
7	649 mm	698 mm
8	733 mm	782 mm
9	818 mm	867 mm
10	902 mm	951 mm
11	987 mm	1036 mm
12	1071 mm	1120 mm
13	1156 mm	1205 mm
14	1240 mm	1289 mm
15	1325 mm	1374 mm
16	1409 mm	1458 mm
17	1494 mm	1543 mm
18	1578 mm	1627 mm
19	1663 mm	1712 mm
20	1747 mm	1796 mm
21	1832 mm	1881 mm
22	1916 mm	1965 mm
23	2001 mm	2050 mm
24	2085 mm	2134 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla



VA70.0190A/B
VA70.0200A

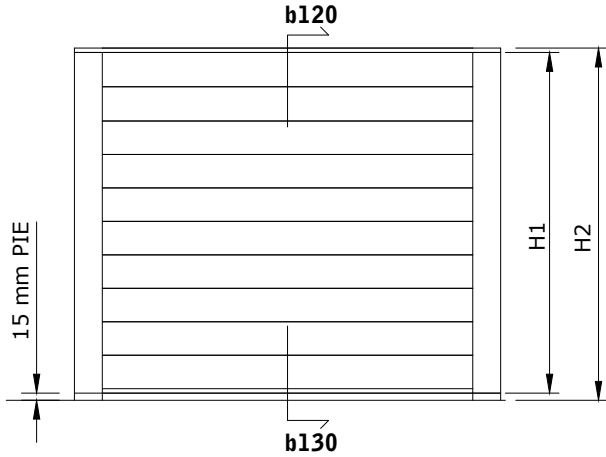
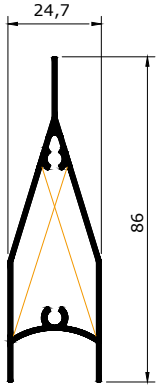


ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

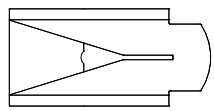
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0120 X 2 CON LAMA XX07-0086 B
VJ70(B2=VL40(XX07-0086));0

XX07-0086

(18152)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

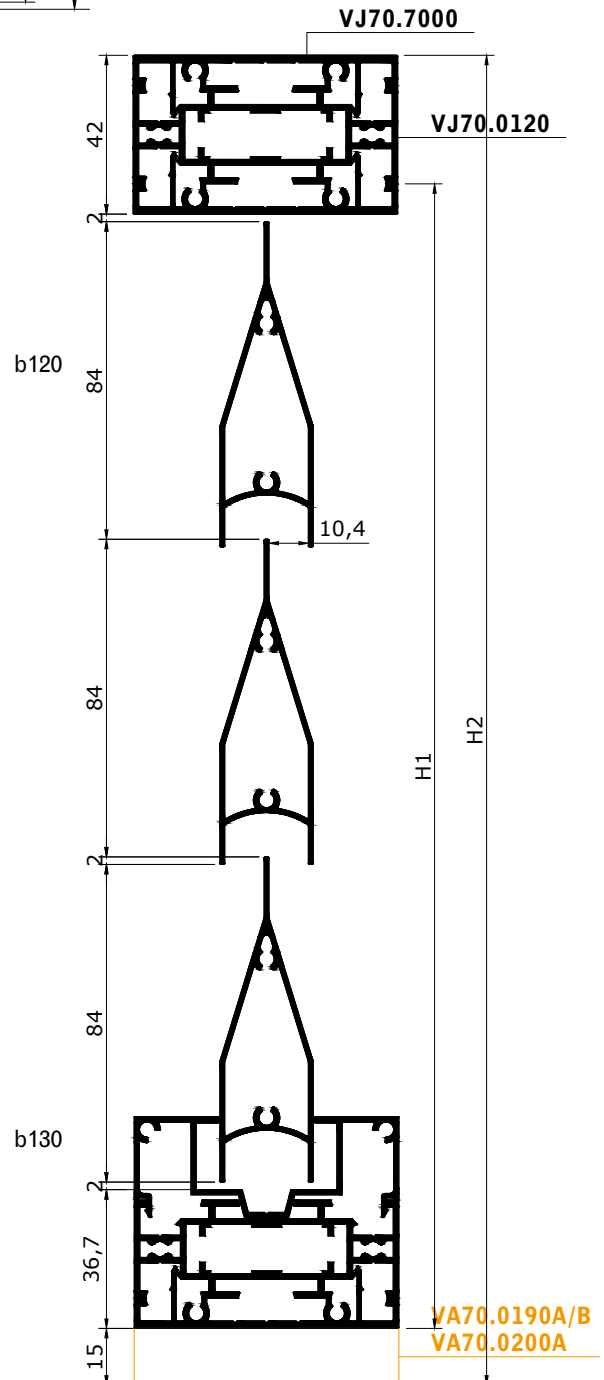
VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	559 mm	608 mm
7	643 mm	692 mm
8	728 mm	777 mm
9	812 mm	861 mm
10	897 mm	946 mm
11	981 mm	1030 mm
12	1066 mm	1115 mm
13	1150 mm	1199 mm
14	1235 mm	1284 mm
15	1319 mm	1368 mm
16	1404 mm	1453 mm
17	1488 mm	1537 mm
18	1573 mm	1622 mm
19	1657 mm	1706 mm
20	1742 mm	1791 mm
21	1826 mm	1875 mm
22	1911 mm	1960 mm
23	1995 mm	2044 mm
24	2080 mm	2129 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla



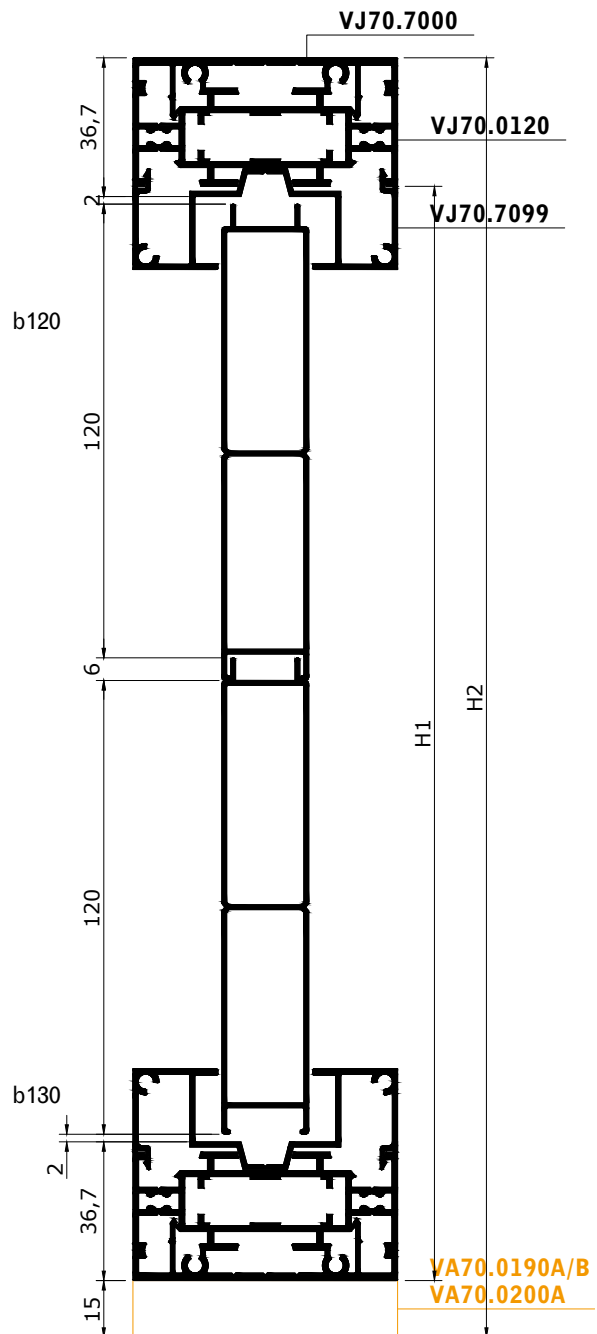
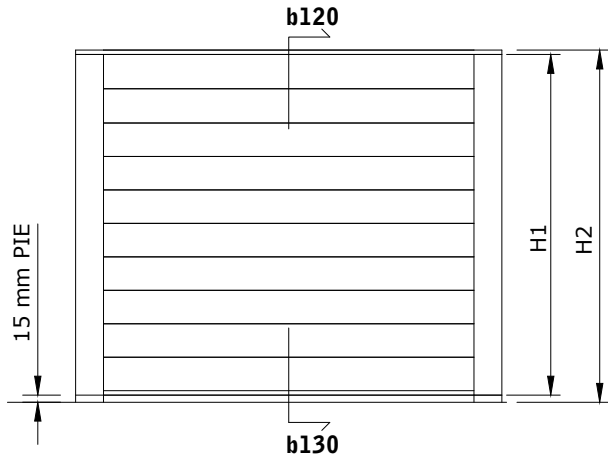
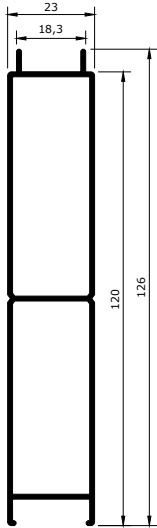


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0120 X 2 CON LAMA XX09-6346

VJ70(B2=VL40(XX09-6346));0

XX09-6346

(6346)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	529 mm	578 mm
5	649 mm	698 mm
6	769 mm	818 mm
7	889 mm	938 mm
8	1009 mm	1058 mm
9	1129 mm	1178 mm
10	1249 mm	1298 mm
11	1369 mm	1418 mm
12	1489 mm	1538 mm
13	1609 mm	1658 mm
14	1729 mm	1778 mm
15	1849 mm	1898 mm
16	1969 mm	2018 mm
17	2089 mm	2138 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

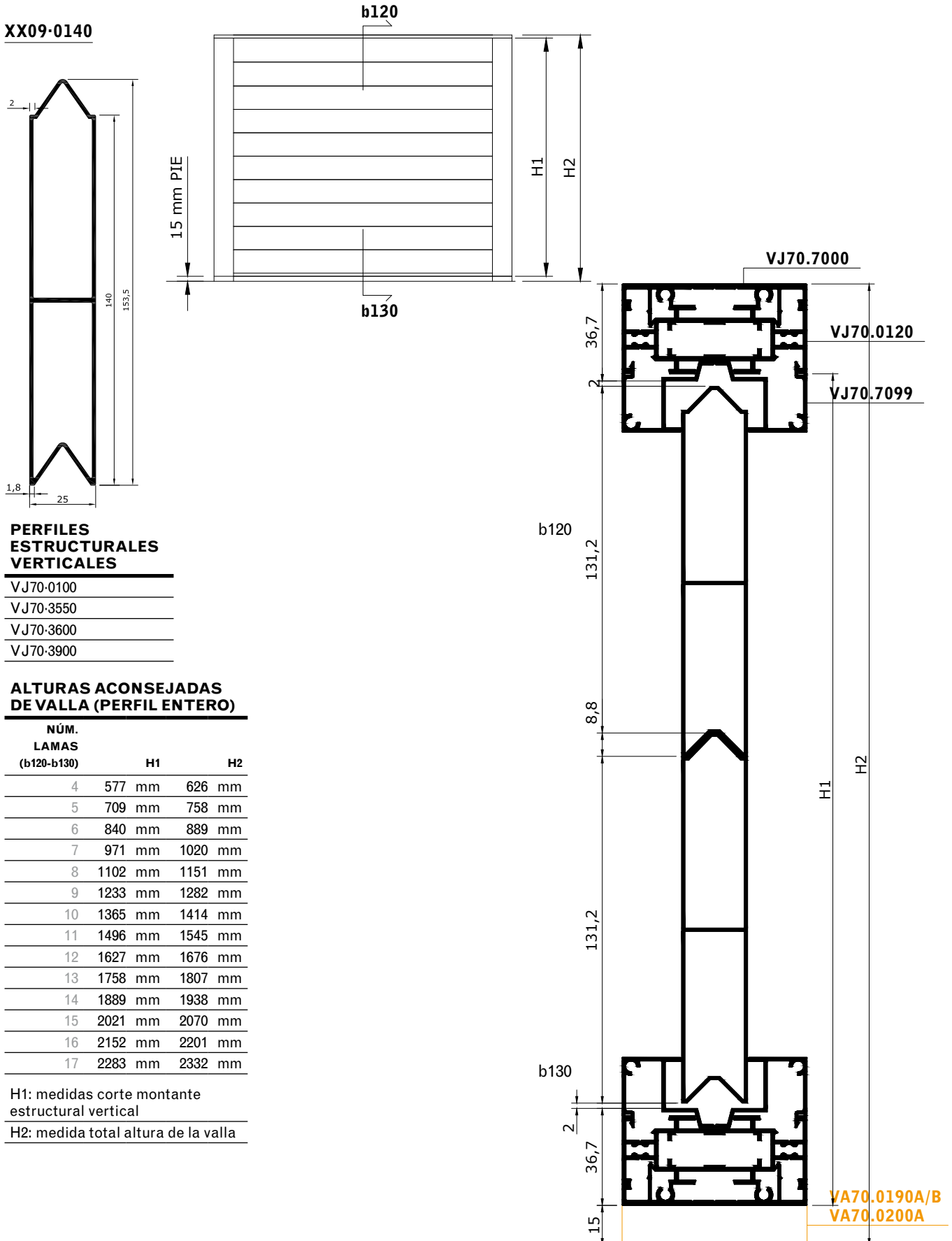
H2: medida total altura de la valla

ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0120 X 2 CON LAMA XX09-0140

VJ70(B2=VL40(XX09-0140));0

XX09-0140



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	577 mm	626 mm
5	709 mm	758 mm
6	840 mm	889 mm
7	971 mm	1020 mm
8	1102 mm	1151 mm
9	1233 mm	1282 mm
10	1365 mm	1414 mm
11	1496 mm	1545 mm
12	1627 mm	1676 mm
13	1758 mm	1807 mm
14	1889 mm	1938 mm
15	2021 mm	2070 mm
16	2152 mm	2201 mm
17	2283 mm	2332 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla



E: 1/2

SISTEMA CLOSED LINEAL

VALLA LINEAL (VL / VF)

ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

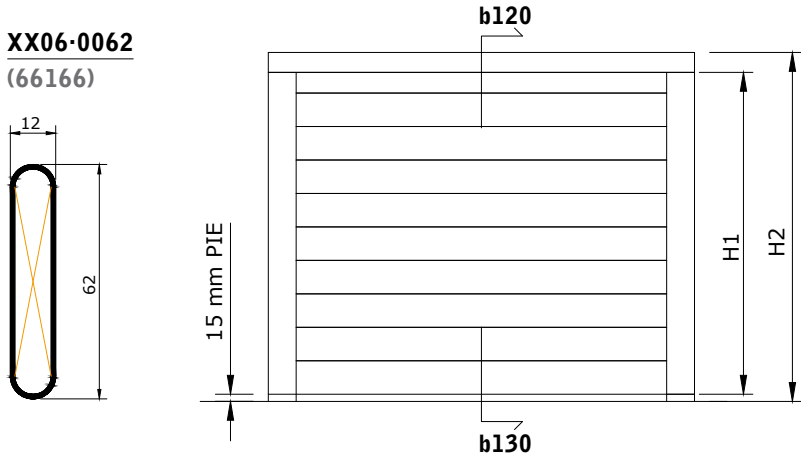


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0100 X 1 CON LAMA XX06-0062

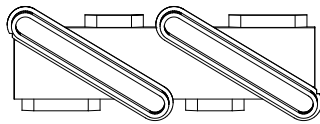
VJ70(B2=VL20(XX06-0062));0

XX06-0062

(66166)



**ACCESORIO PORTALAMA
XA26-0062 (K013)**



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

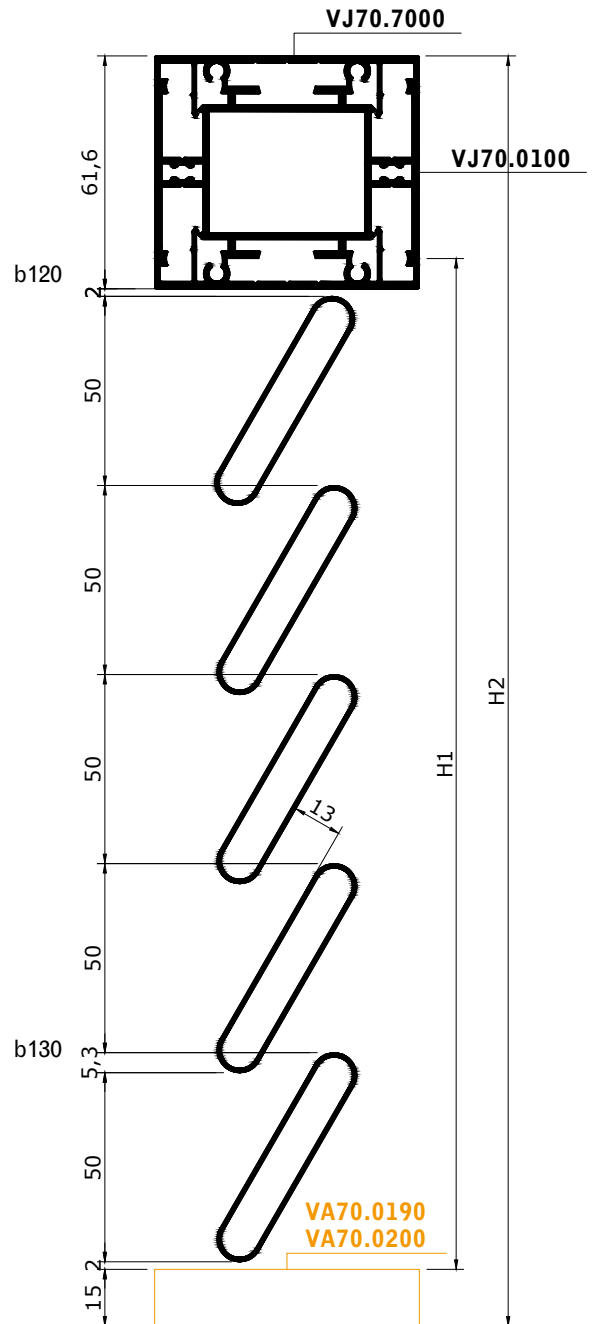
VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1		H2		
	H1	H2	H1	H2	
9	459 mm	528 mm	25	1251 mm	1320 mm
10	509 mm	577 mm	26	1301 mm	1369 mm
11	558 mm	627 mm	27	1350 mm	1419 mm
12	608 mm	676 mm	28	1400 mm	1468 mm
13	657 mm	726 mm	29	1449 mm	1518 mm
14	707 mm	775 mm	30	1499 mm	1567 mm
15	756 mm	825 mm	31	1548 mm	1617 mm
16	806 mm	874 mm	32	1598 mm	1666 mm
17	855 mm	924 mm	33	1647 mm	1716 mm
18	905 mm	973 mm	34	1697 mm	1765 mm
19	954 mm	1023 mm	35	1746 mm	1815 mm
20	1004 mm	1072 mm	36	1796 mm	1864 mm
21	1053 mm	1122 mm	37	1845 mm	1914 mm
22	1103 mm	1171 mm	38	1895 mm	1963 mm
23	1152 mm	1221 mm	39	1944 mm	2013 mm
24	1202 mm	1270 mm	40	1994 mm	2062 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla



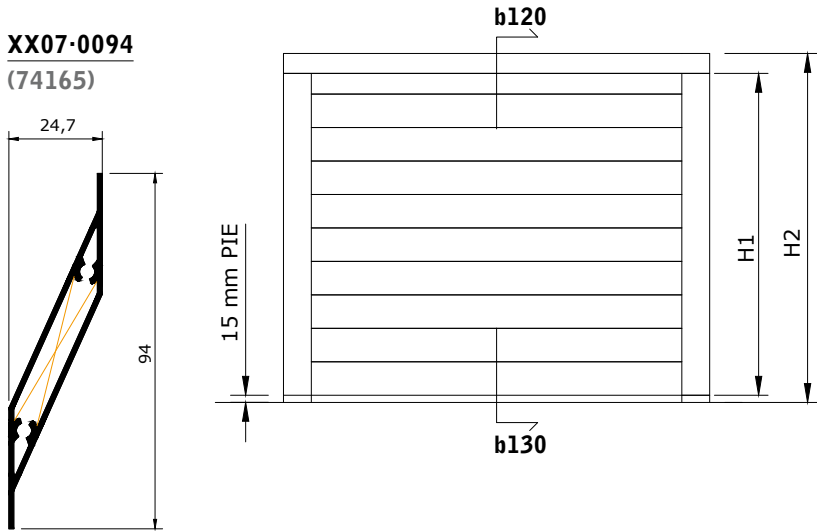
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0100 X 1 CON LAMA XX07-0094

VJ70(B2=VL20(XX07-0094));0

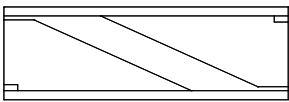
XX07-0094

(74165)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0094 (1943)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

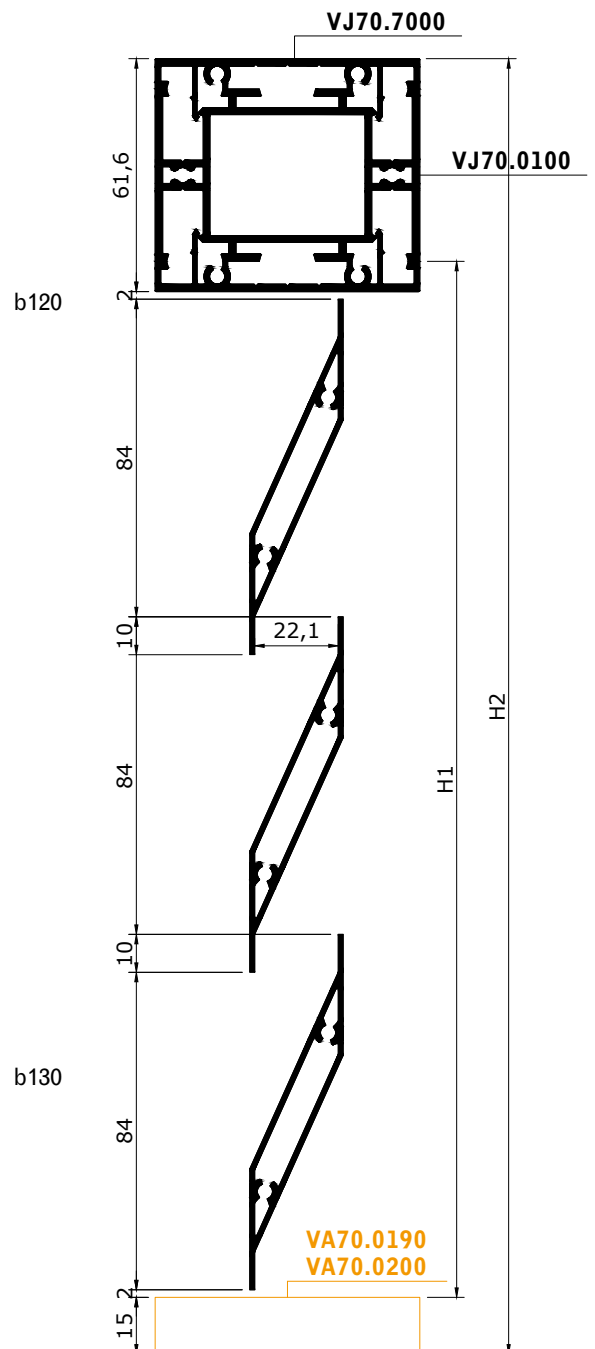
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	525 mm	594 mm
7	609 mm	677 mm
8	692 mm	761 mm
9	776 mm	845 mm
10	860 mm	928 mm
11	943 mm	1012 mm
12	1027 mm	1096 mm
13	1111 mm	1179 mm
14	1194 mm	1263 mm
15	1278 mm	1347 mm
16	1362 mm	1430 mm
17	1445 mm	1514 mm
18	1529 mm	1598 mm
19	1613 mm	1681 mm
20	1696 mm	1765 mm
21	1780 mm	1849 mm
22	1864 mm	1932 mm
23	1947 mm	2016 mm
24	2031 mm	2100 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla





E: 1/2

SISTEMA CLOSED LINEAL

VALLA LINEAL (VL / VF)

ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

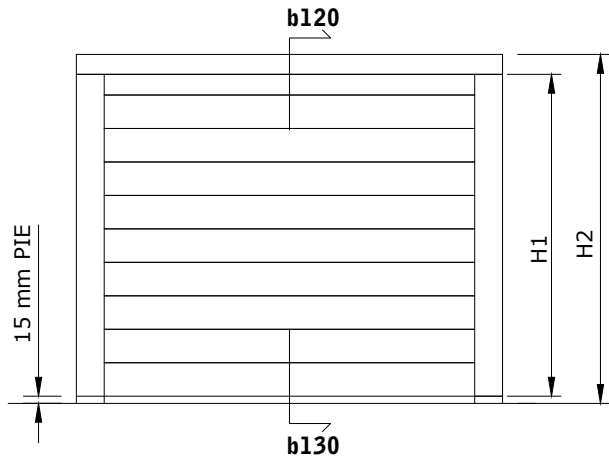
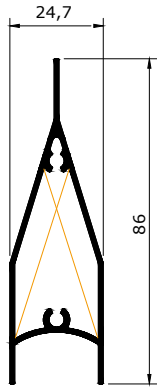


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0100 X 1 CON LAMA XX07-0086

VJ70(B2=VL20(XX07-0086));0

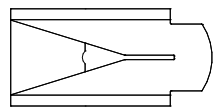
XX07-0086

(18152)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0086 (1942)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

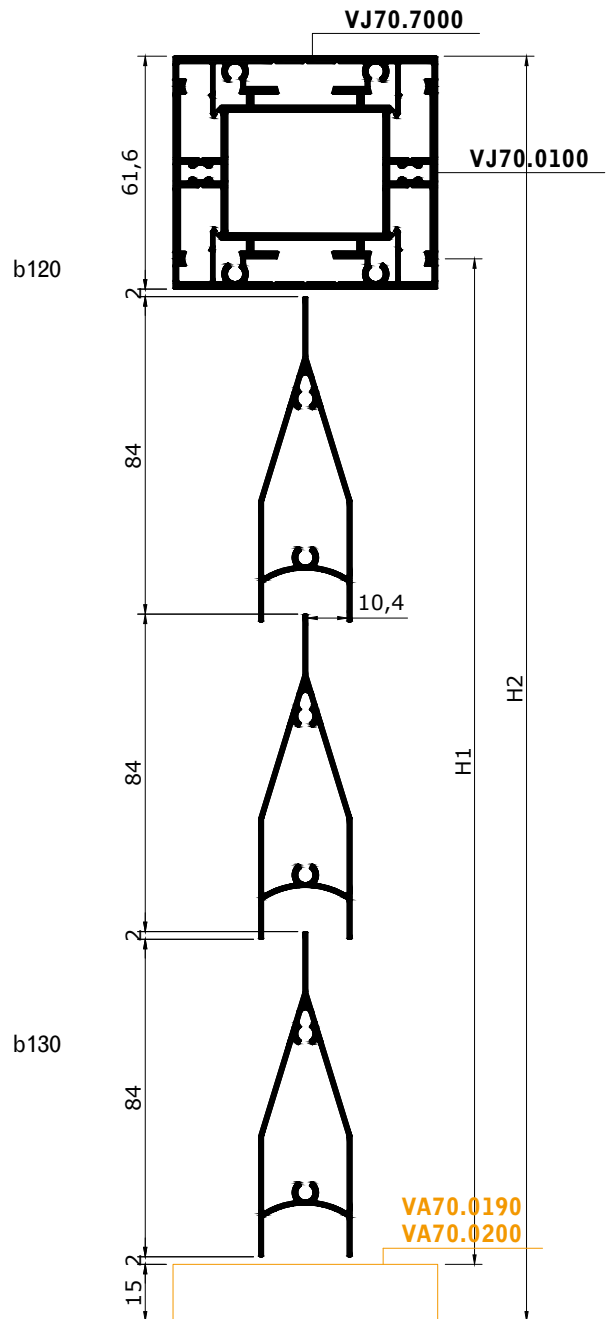
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	522 mm	591 mm
7	607 mm	675 mm
8	691 mm	760 mm
9	776 mm	844 mm
10	860 mm	929 mm
11	945 mm	1013 mm
12	1029 mm	1098 mm
13	1114 mm	1182 mm
14	1198 mm	1267 mm
15	1283 mm	1351 mm
16	1367 mm	1436 mm
17	1452 mm	1520 mm
18	1536 mm	1605 mm
19	1621 mm	1689 mm
20	1705 mm	1774 mm
21	1790 mm	1858 mm
22	1874 mm	1943 mm
23	1959 mm	2027 mm
24	2043 mm	2112 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla





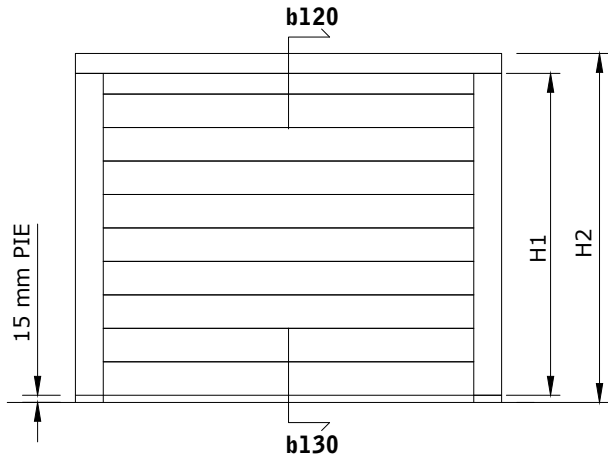
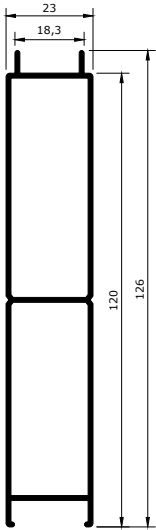
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-0100 X 1 CON LAMA XX09-6346

VJ70(B2=VL20(XX09-6346));0

XX09-6346

(6346)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

VJ70-0100

VJ70-3550

VJ70-3600

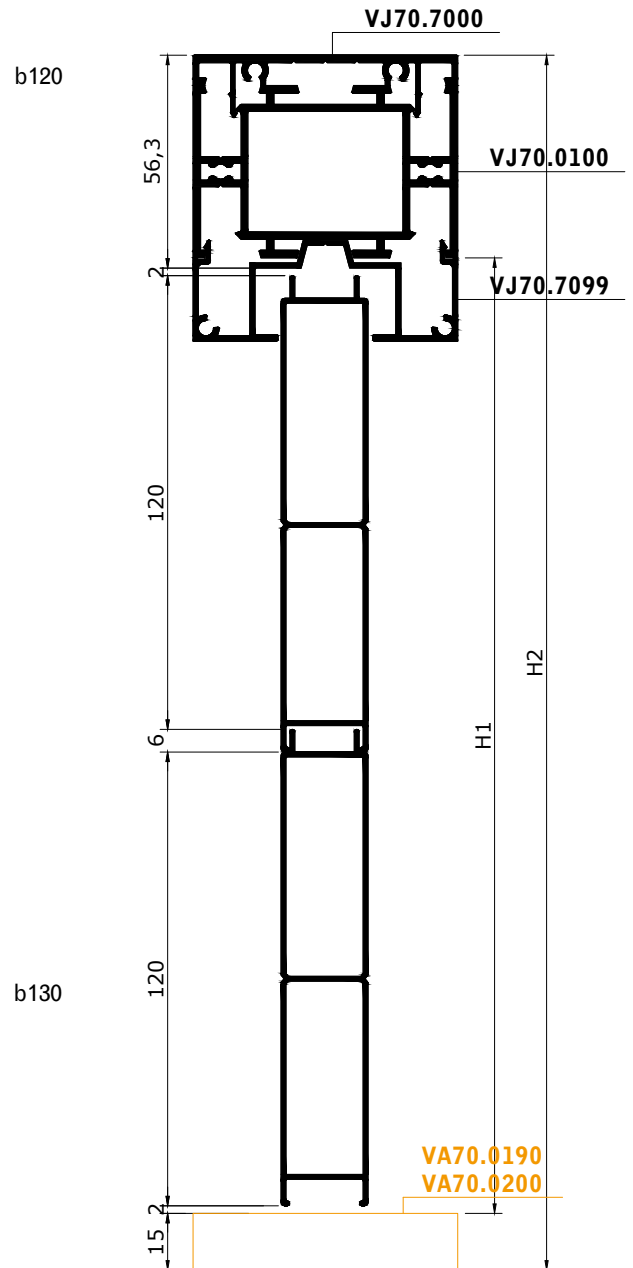
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	493 mm	561 mm
5	613 mm	681 mm
6	733 mm	801 mm
7	853 mm	921 mm
8	973 mm	1041 mm
9	1093 mm	1161 mm
10	1213 mm	1281 mm
11	1333 mm	1401 mm
12	1453 mm	1521 mm
13	1573 mm	1641 mm
14	1693 mm	1761 mm
15	1813 mm	1881 mm
16	1933 mm	2001 mm
17	2053 mm	2121 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla

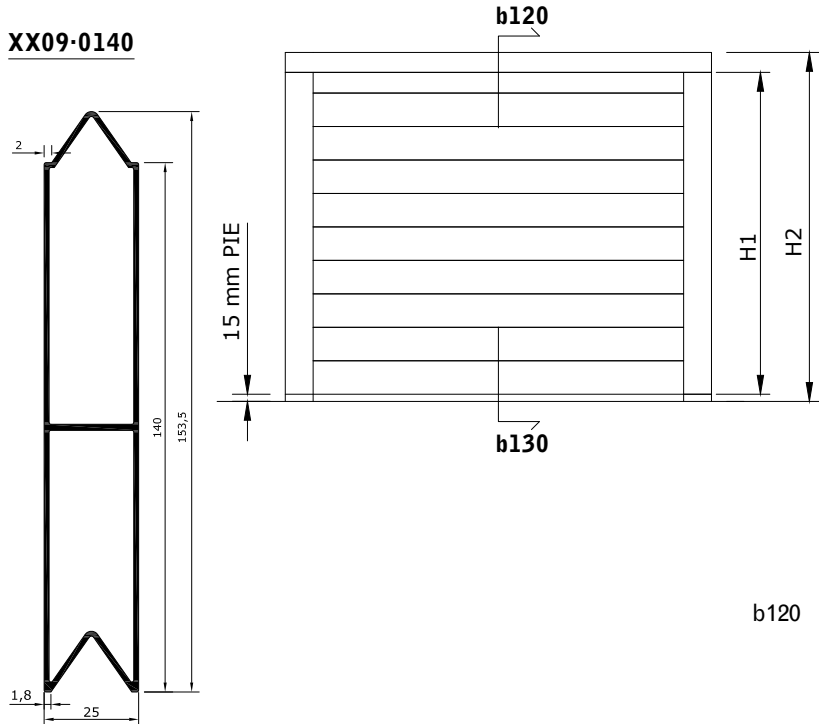




OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR VJ70-7099 X 1 CON LAMA XX09-0140

VJ70(B2=VL20(XX09-0140));0

XX09-0140



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

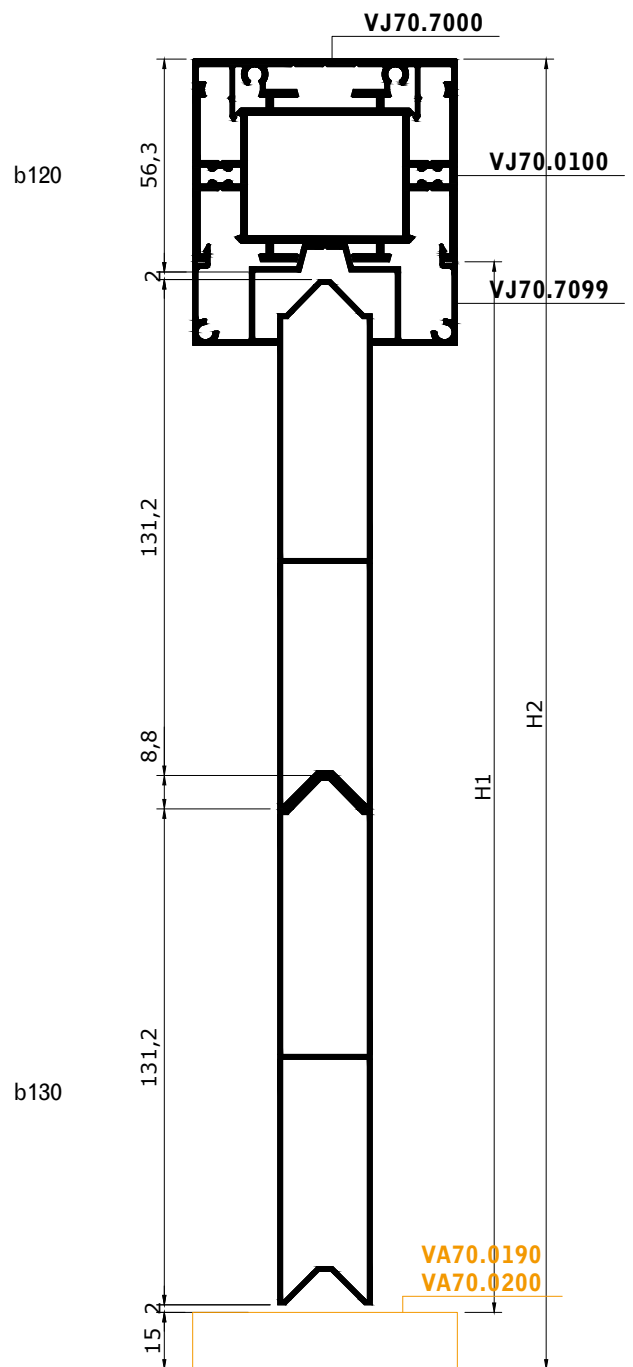
- ____ VJ70-0100
- ____ VJ70-3550
- ____ VJ70-3600
- ____ VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	541 mm	609 mm
5	672 mm	741 mm
6	803 mm	872 mm
7	934 mm	1003 mm
8	1066 mm	1134 mm
9	1197 mm	1265 mm
10	1328 mm	1397 mm
11	1459 mm	1528 mm
12	1590 mm	1659 mm
13	1722 mm	1790 mm
14	1853 mm	1921 mm
15	1984 mm	2053 mm
16	2115 mm	2184 mm
17	2246 mm	2315 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla



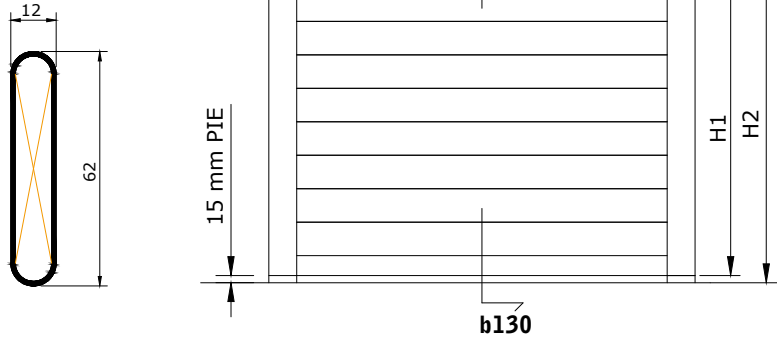
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0100 X 2 CON LAMA XX06-0062

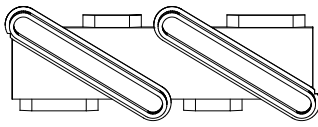
VJ70(B2=VL40(XX06-0062));0

XX06-0062

(66166)



**ACCESORIO PORTALAMA
XA26-0062 (K013)**



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

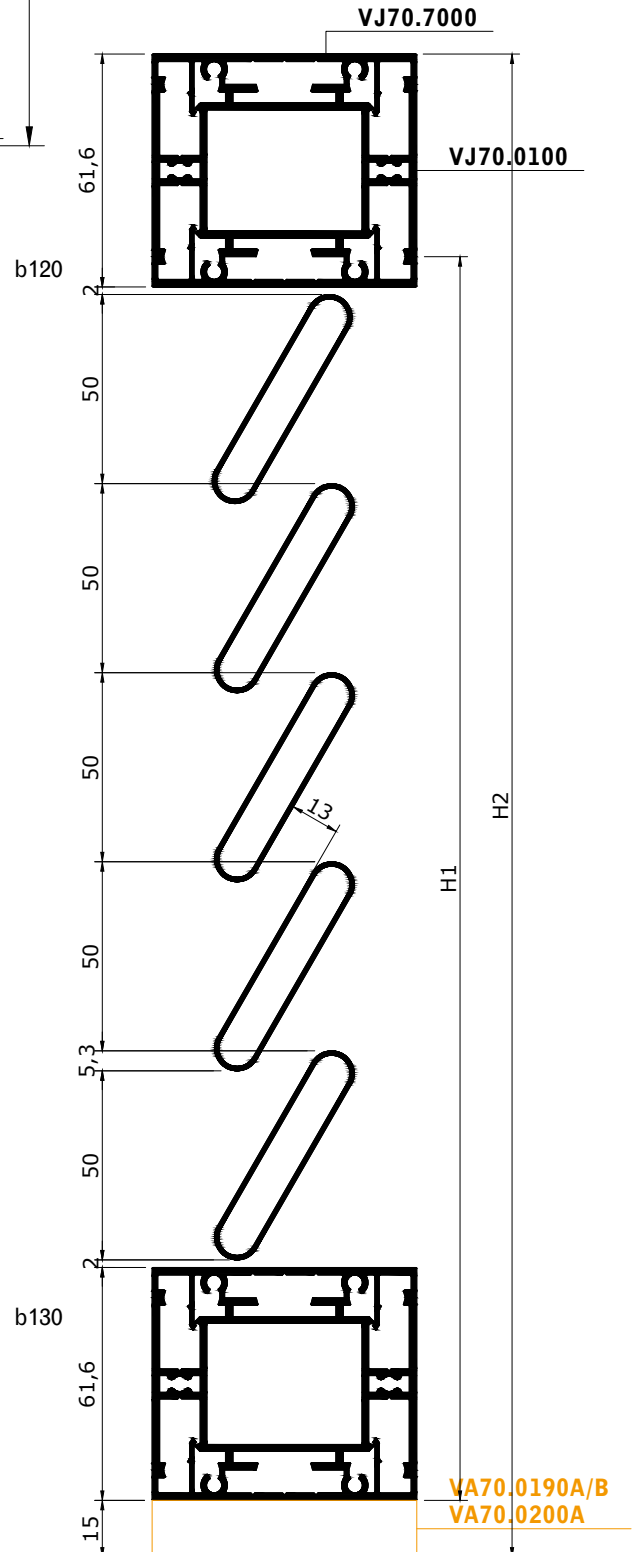
VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1		H2		
	H1	H2	H1	H2	
9	521 mm	589 mm	25	1313 mm	1381 mm
10	570 mm	639 mm	26	1362 mm	1431 mm
11	620 mm	688 mm	27	1412 mm	1480 mm
12	669 mm	738 mm	28	1461 mm	1530 mm
13	719 mm	787 mm	29	1511 mm	1579 mm
14	768 mm	837 mm	30	1560 mm	1629 mm
15	818 mm	886 mm	31	1610 mm	1678 mm
16	867 mm	936 mm	32	1659 mm	1728 mm
17	917 mm	985 mm	33	1709 mm	1777 mm
18	966 mm	1035 mm	34	1758 mm	1827 mm
19	1016 mm	1084 mm	35	1808 mm	1876 mm
20	1065 mm	1134 mm	36	1857 mm	1926 mm
21	1115 mm	1183 mm	37	1907 mm	1975 mm
22	1164 mm	1233 mm	38	1956 mm	2025 mm
23	1214 mm	1282 mm	39	2006 mm	2074 mm
24	1263 mm	1332 mm	40	2055 mm	2124 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla





E: 1/2

SISTEMA CLOSED LINEAL

VALLA LINEAL (VL / VF)

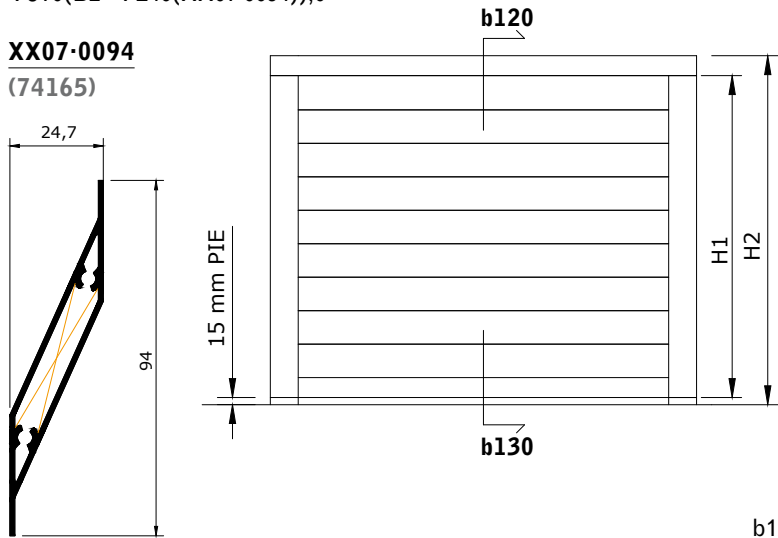
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0100 X 2 CON LAMA XX07-0094

VJ70(B2=VL40(XX07-0094));0

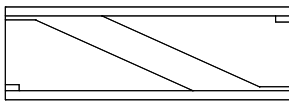
XX07-0094

(74165)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0094 (1943)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

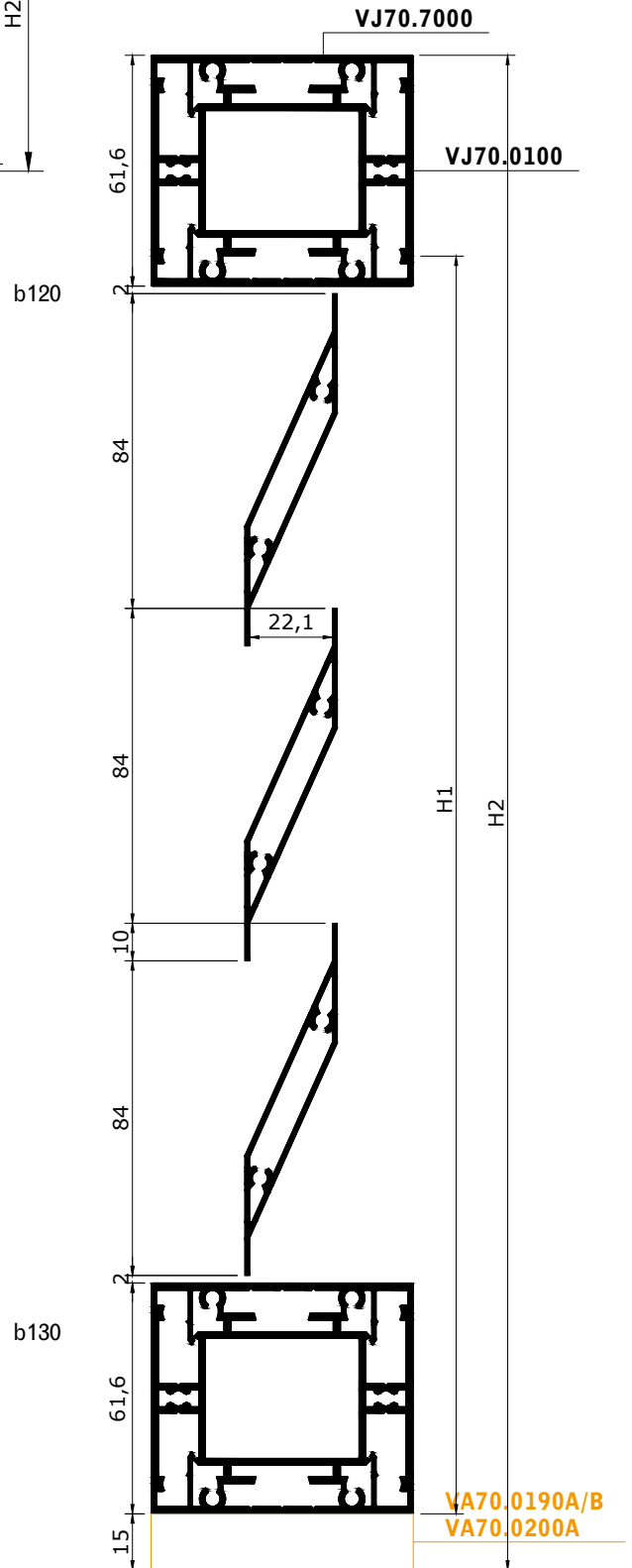
VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	587 mm	655 mm
7	670 mm	739 mm
8	754 mm	823 mm
9	838 mm	906 mm
10	921 mm	990 mm
11	1005 mm	1074 mm
12	1089 mm	1157 mm
13	1172 mm	1241 mm
14	1256 mm	1325 mm
15	1340 mm	1408 mm
16	1423 mm	1492 mm
17	1507 mm	1576 mm
18	1591 mm	1659 mm
19	1674 mm	1743 mm
20	1758 mm	1827 mm
21	1842 mm	1910 mm
22	1925 mm	1994 mm
23	2009 mm	2078 mm
24	2093 mm	2161 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla

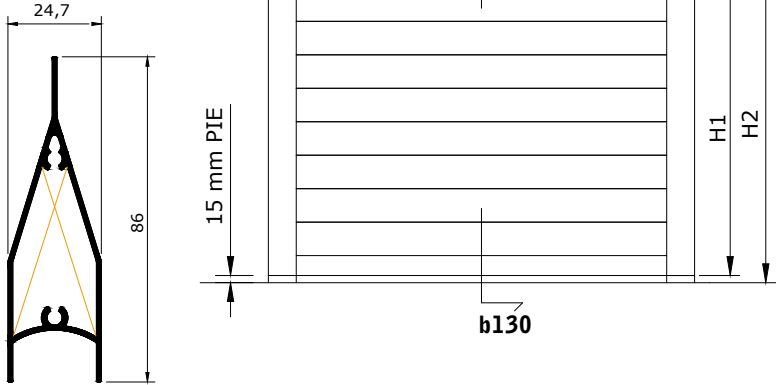


ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

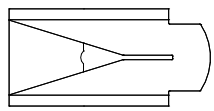
OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0100 X 2 CON LAMA XX07-0086 A
VJ70(B2=VL40(XX07-0086));0

XX07-0086

(18152)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

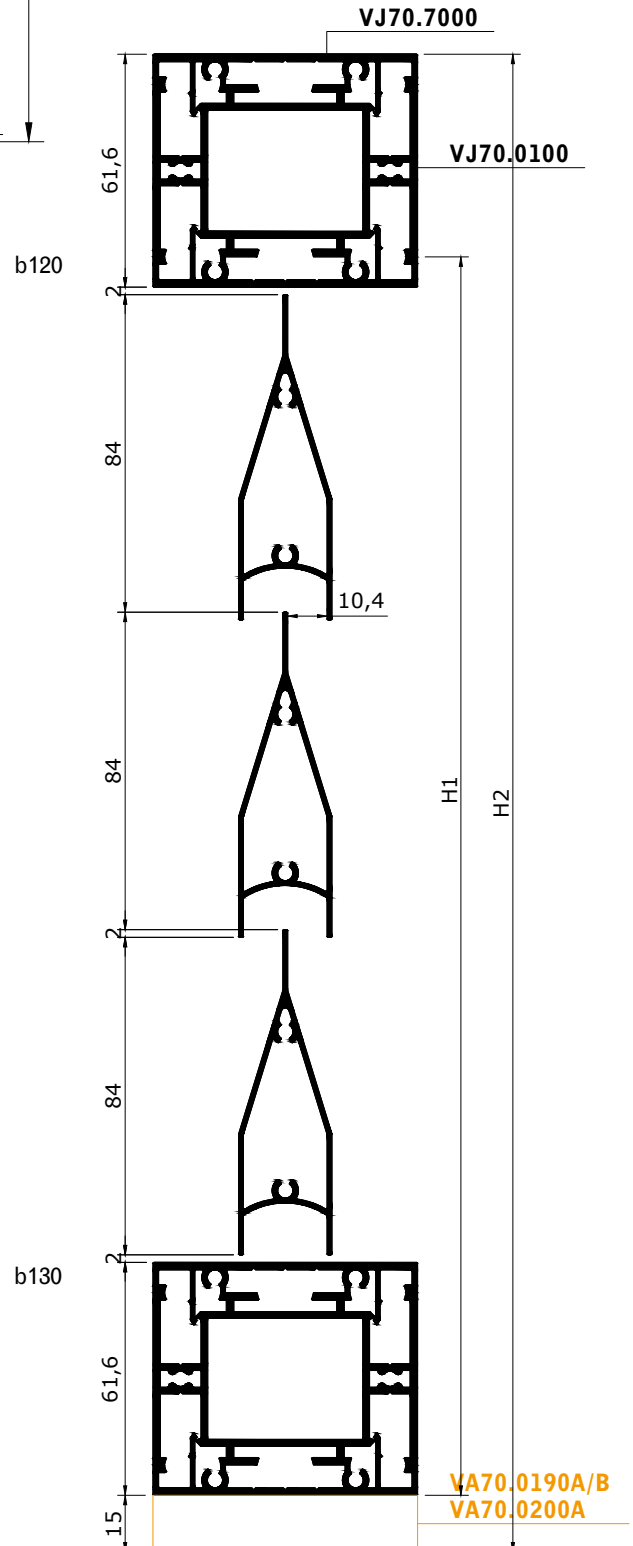
VJ70-0100
VJ70-3550
VJ70-3600
VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	584 mm	652 mm
7	668 mm	737 mm
8	753 mm	821 mm
9	837 mm	906 mm
10	922 mm	990 mm
11	1006 mm	1075 mm
12	1091 mm	1159 mm
13	1175 mm	1244 mm
14	1260 mm	1328 mm
15	1344 mm	1413 mm
16	1429 mm	1497 mm
17	1513 mm	1582 mm
18	1598 mm	1666 mm
19	1682 mm	1751 mm
20	1767 mm	1835 mm
21	1851 mm	1920 mm
22	1936 mm	2004 mm
23	2020 mm	2089 mm
24	2105 mm	2173 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla





E: 1/2

SISTEMA CLOSED LINEAL

VALLA LINEAL (VL / VF)

ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

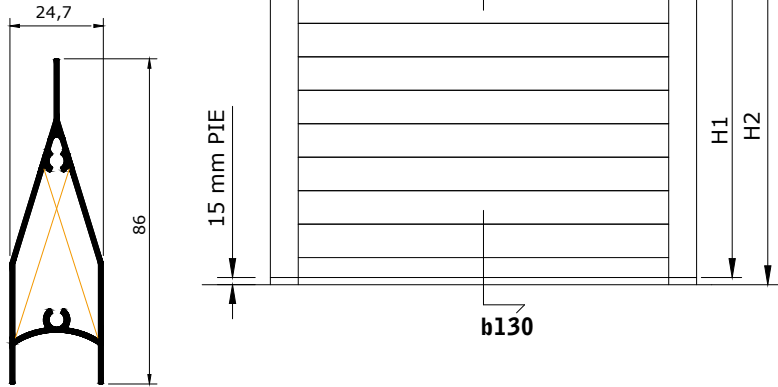


OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0100 X 2 CON LAMA XX07-0086 B

VJ70(B2=VL40(XX07-0086));0

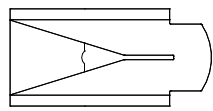
XX07-0086

(18152)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0086 (1942)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

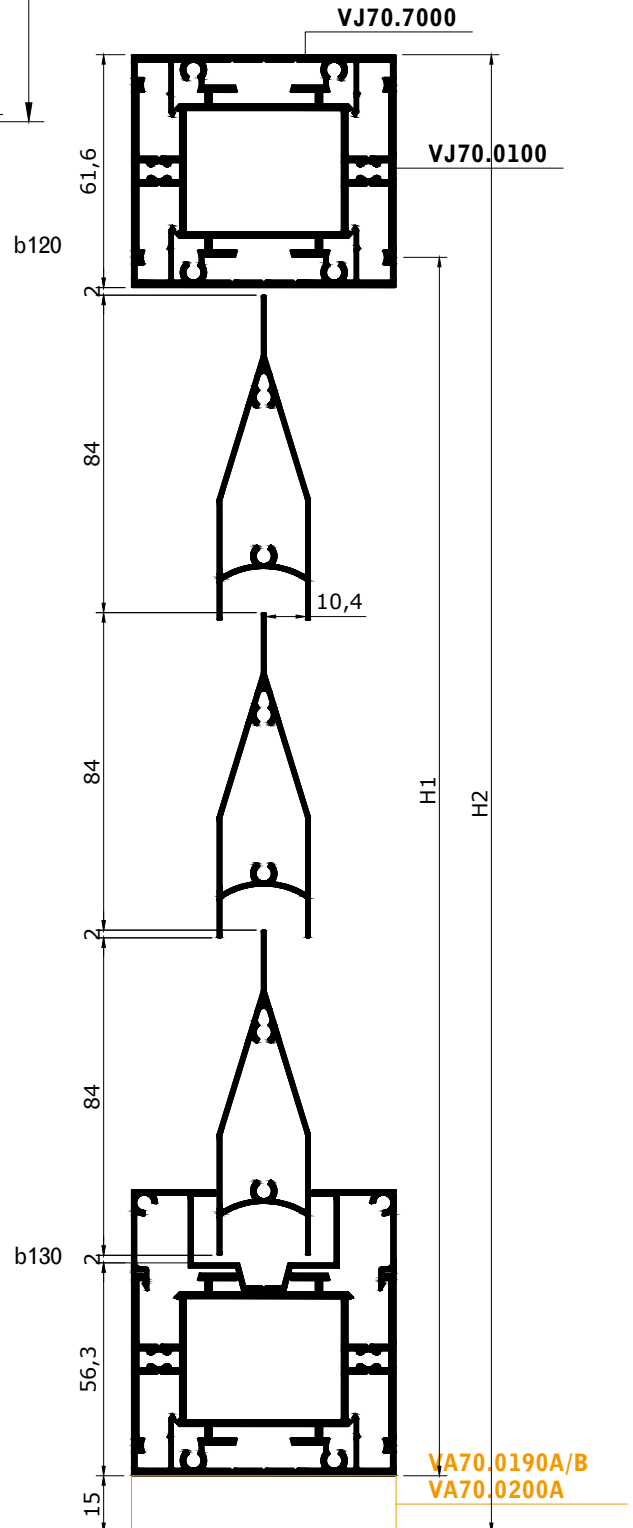
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	578 mm	647 mm
7	663 mm	731 mm
8	747 mm	816 mm
9	832 mm	900 mm
10	916 mm	985 mm
11	1001 mm	1069 mm
12	1085 mm	1154 mm
13	1170 mm	1238 mm
14	1254 mm	1323 mm
15	1339 mm	1407 mm
16	1423 mm	1492 mm
17	1508 mm	1576 mm
18	1592 mm	1661 mm
19	1677 mm	1745 mm
20	1761 mm	1830 mm
21	1846 mm	1914 mm
22	1930 mm	1999 mm
23	2015 mm	2083 mm
24	2099 mm	2168 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla



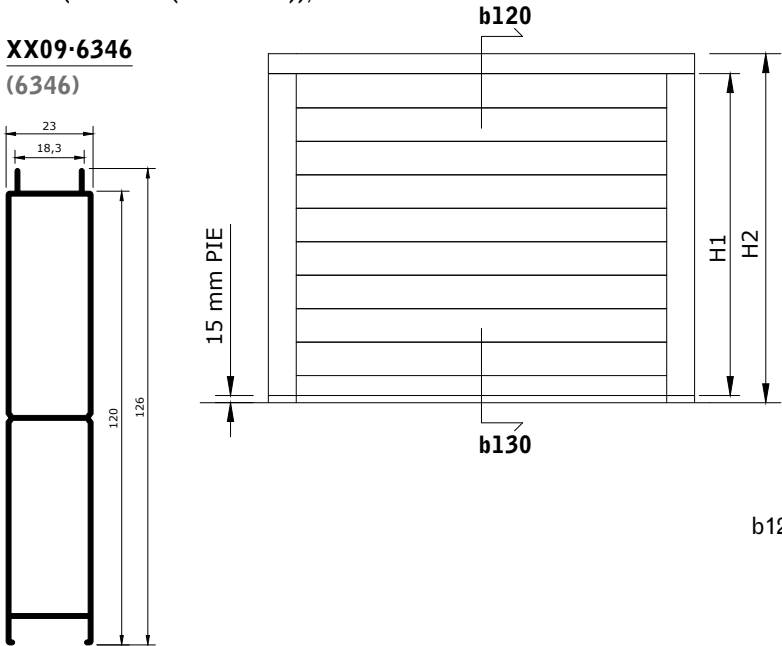
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS

OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-0100 X 2 CON LAMA XX09-6346

VJ70(B2=VL40(XX09-6346));0

XX09-6346

(6346)



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

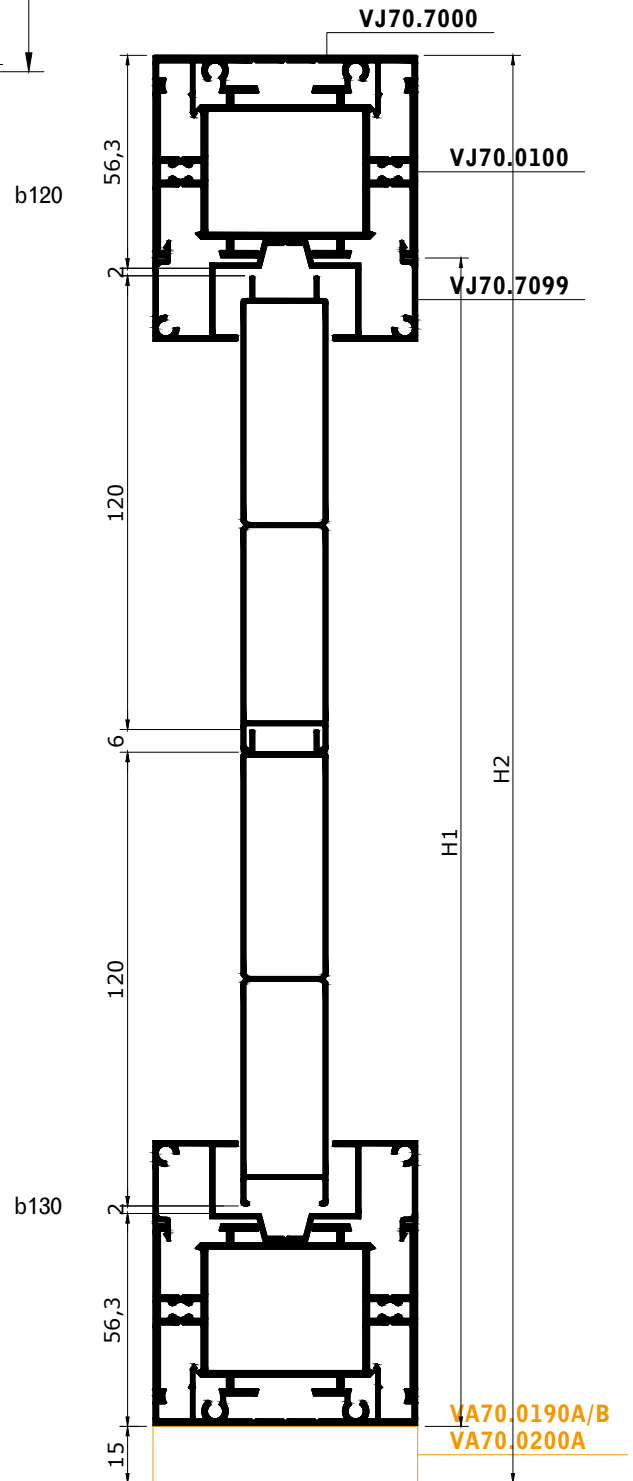
- VJ70-0100
- VJ70-3550
- VJ70-3600
- VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	549 mm	618 mm
5	669 mm	738 mm
6	789 mm	858 mm
7	909 mm	978 mm
8	1029 mm	1098 mm
9	1149 mm	1218 mm
10	1269 mm	1338 mm
11	1389 mm	1458 mm
12	1509 mm	1578 mm
13	1629 mm	1698 mm
14	1749 mm	1818 mm
15	1869 mm	1938 mm
16	1989 mm	2058 mm
17	2109 mm	2178 mm

H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla



VA70.0190A/B
VA70.0200A



E: 1/2

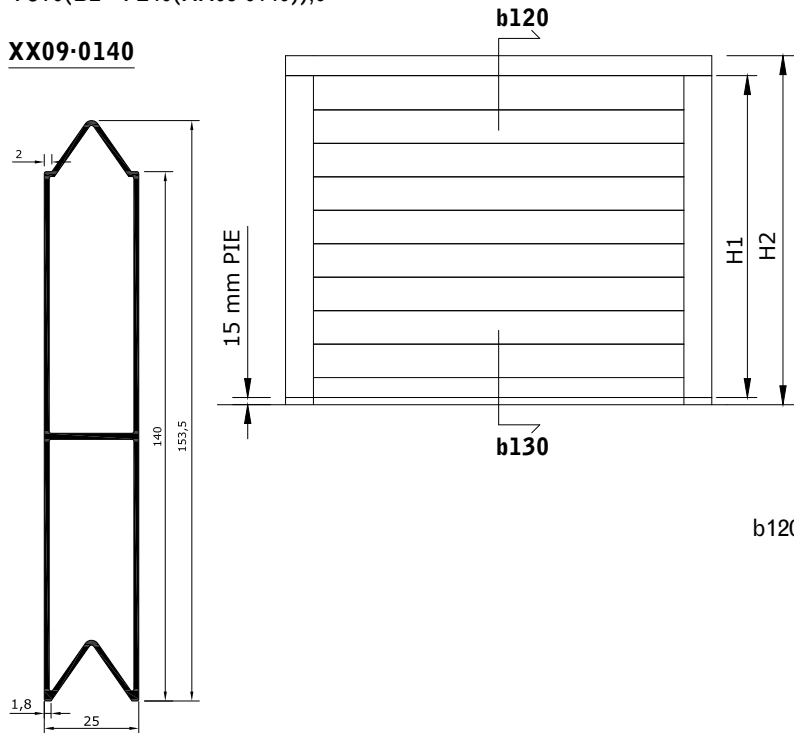
SISTEMA CLOSED LINEAL
VALLA LINEAL (VL / VF)
ALTURAS ACONSEJADAS CON LAMAS ENTERAS



OPCIÓN VALLA LINEAL CON MARCO SUPERIOR E INFERIOR VJ70-7099 X 2 CON LAMA XX09-0140

VJ70(B2=VL40(XX09-0140));0

XX09-0140



PERFILES ESTRUCTURALES VERTICALES

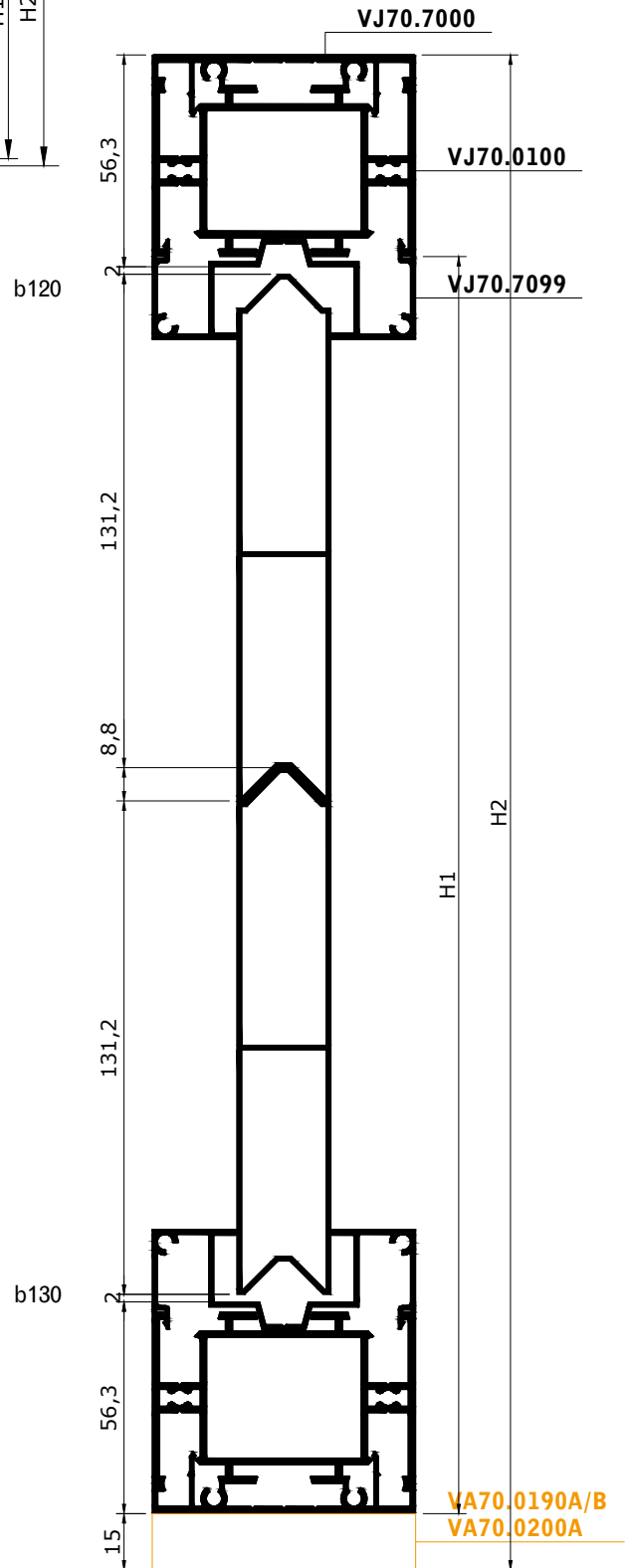
- ____ VJ70-0100
- ____ VJ70-3550
- ____ VJ70-3600
- ____ VJ70-3900

ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	597 mm	666 mm
5	728 mm	797 mm
6	859 mm	928 mm
7	991 mm	1059 mm
8	1122 mm	1190 mm
9	1253 mm	1322 mm
10	1384 mm	1453 mm
11	1515 mm	1584 mm
12	1647 mm	1715 mm
13	1778 mm	1846 mm
14	1909 mm	1978 mm
15	2040 mm	2109 mm
16	2171 mm	2240 mm
17	2303 mm	2371 mm

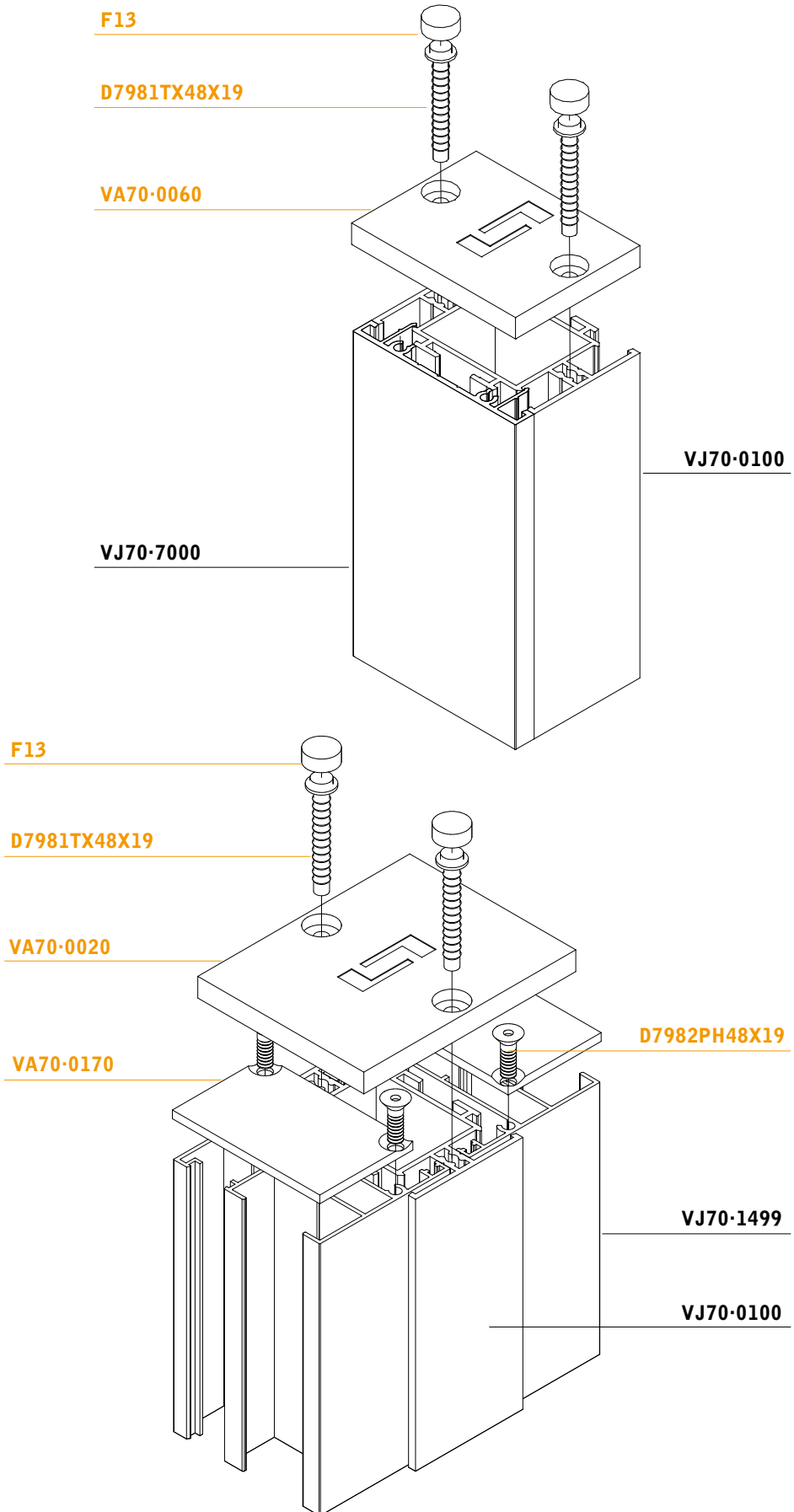
H1: medidas corte montante estructural vertical

H2: medida total altura de la valla





ESQUEMA COLOCACIÓN TAPAS SUPERIORES

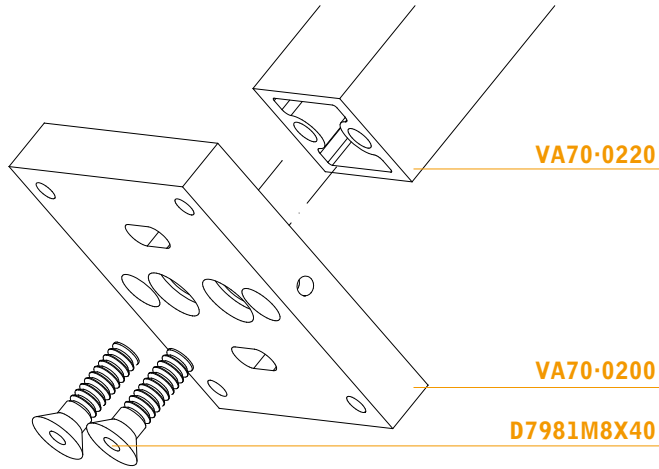




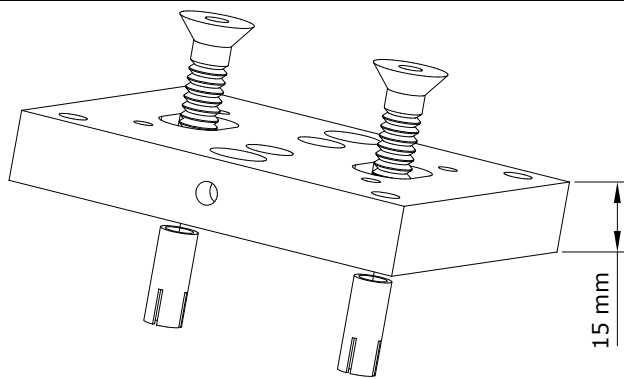
MONTAJE DE LOS PIES VA70-0190/A Y VA70-0200/A

ESQUEMA MONTAJE

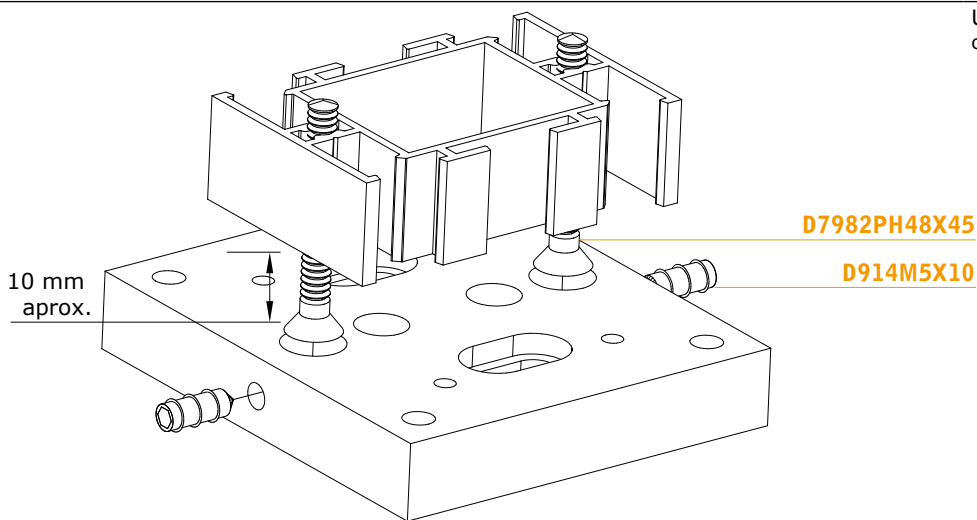
DESCRIPCIÓN



Unir en el pie VA70-0200
con el manguito VA70-0220.



Anclar el pie VA70-0200
en el suelo.

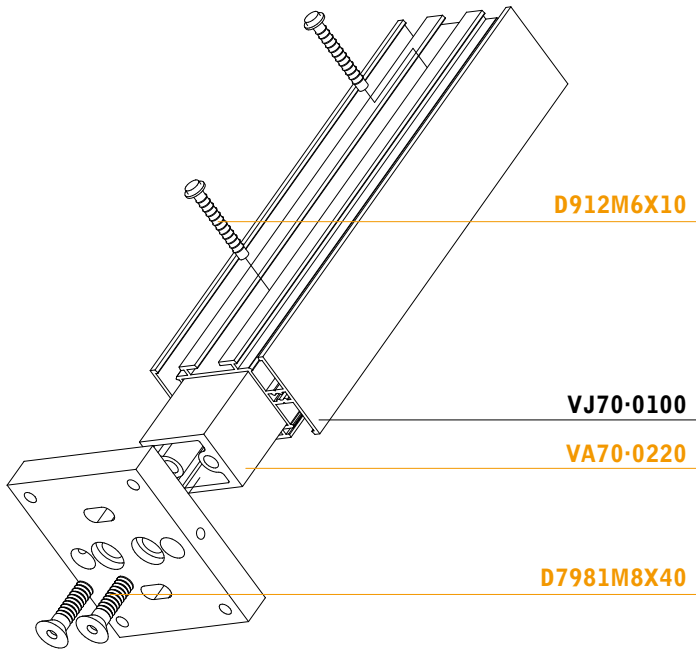


Unir el pie VA70-0200
con el perfil VJ70-0100.

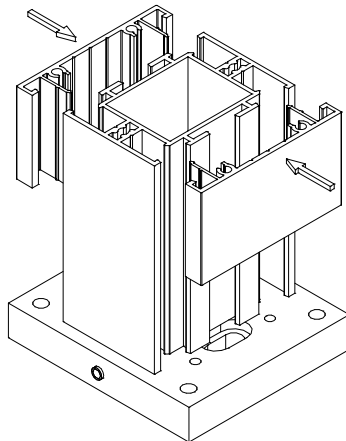
MONTAJE DE LOS PIES VA70-0190/A Y VA70-0200/A

ESQUEMA MONTAJE

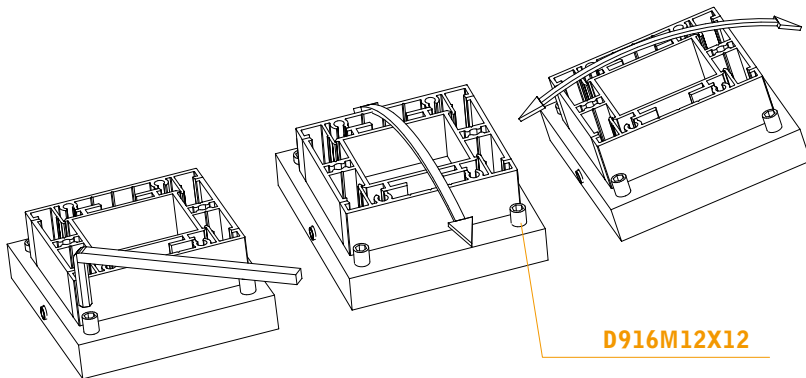
DESCRIPCIÓN



Unir el perfil VJ70-0100 con el pie VA70-0200 y el manguito VA70-0220.



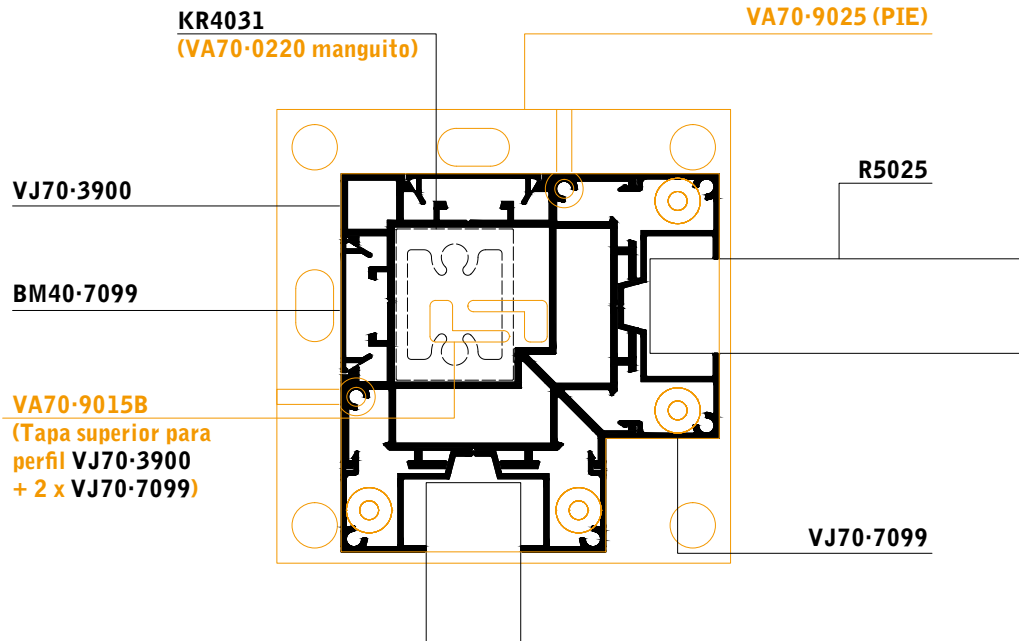
Clipar el perfil VJ70-7000 con el VJ70-0100.



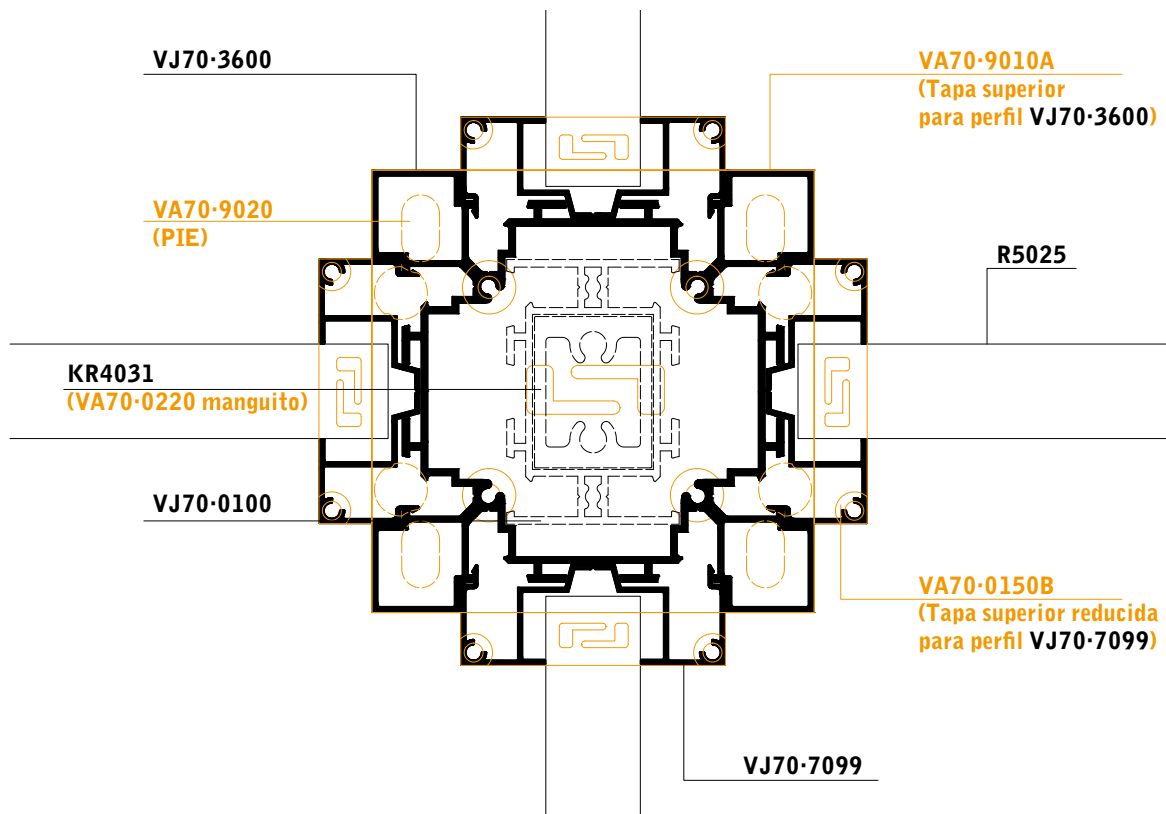
Ajustar la inclinación del conjunto mediante los tornillos allen de los vértices.



SOLUCIÓN ESQUINA CON VJ70-3900

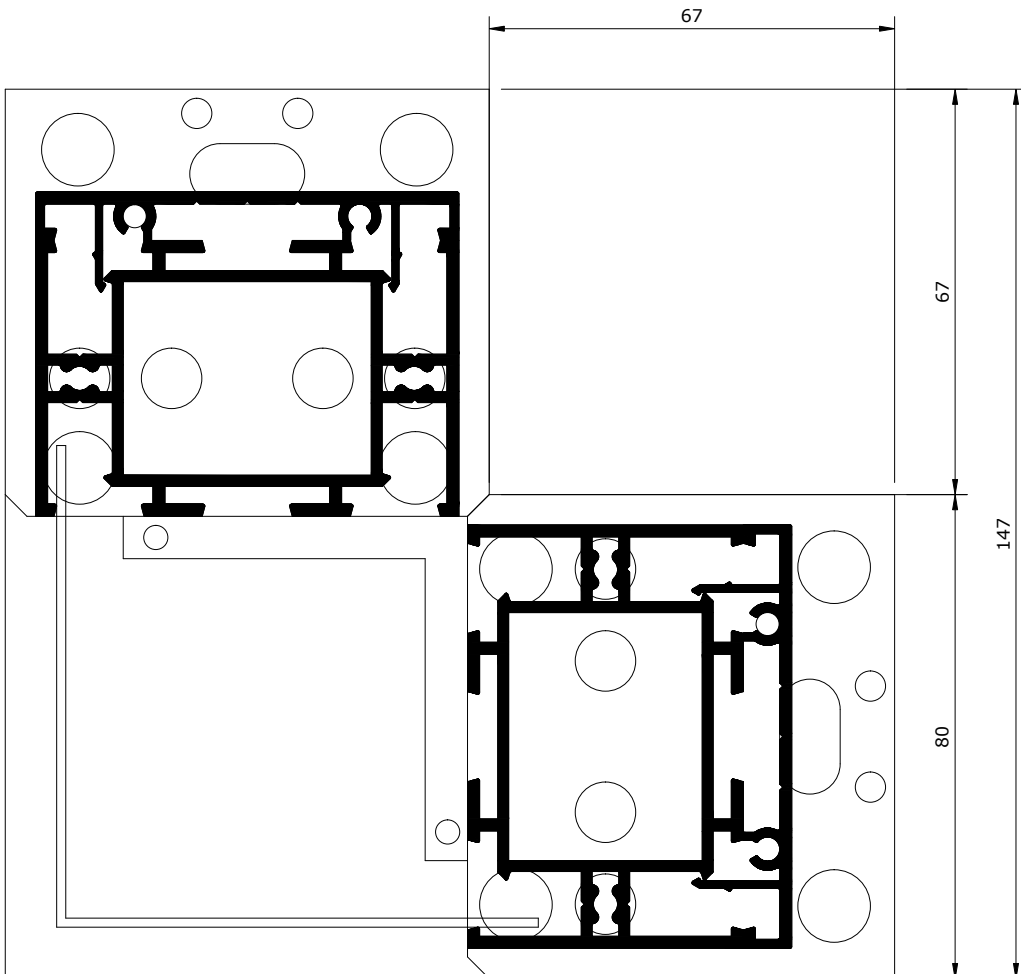
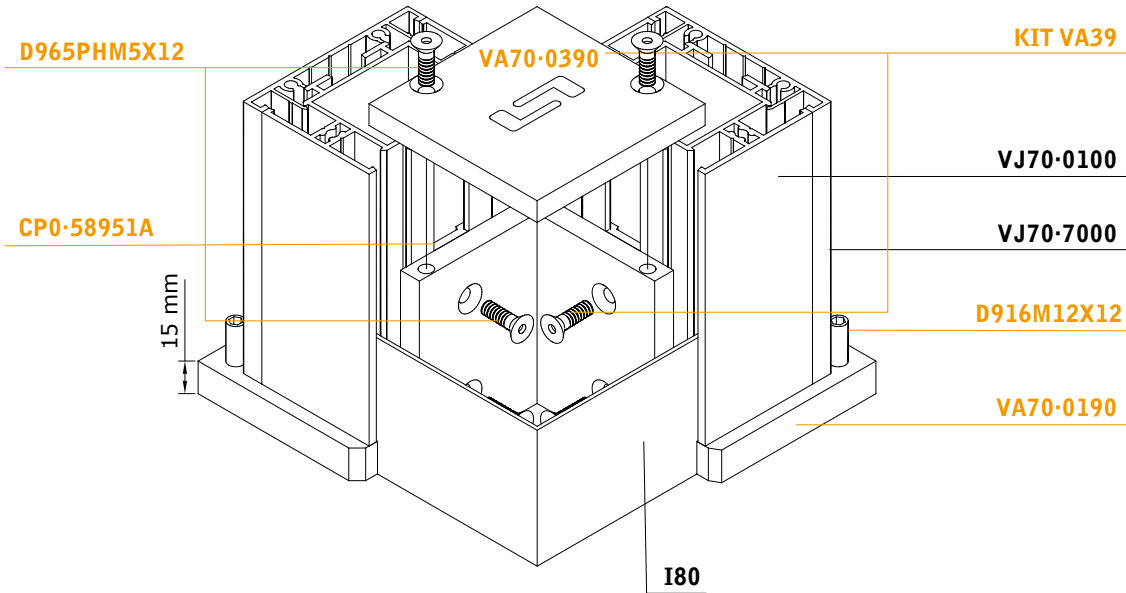


SOLUCIÓN CUATRO SALIDAS CON VJ70-3600



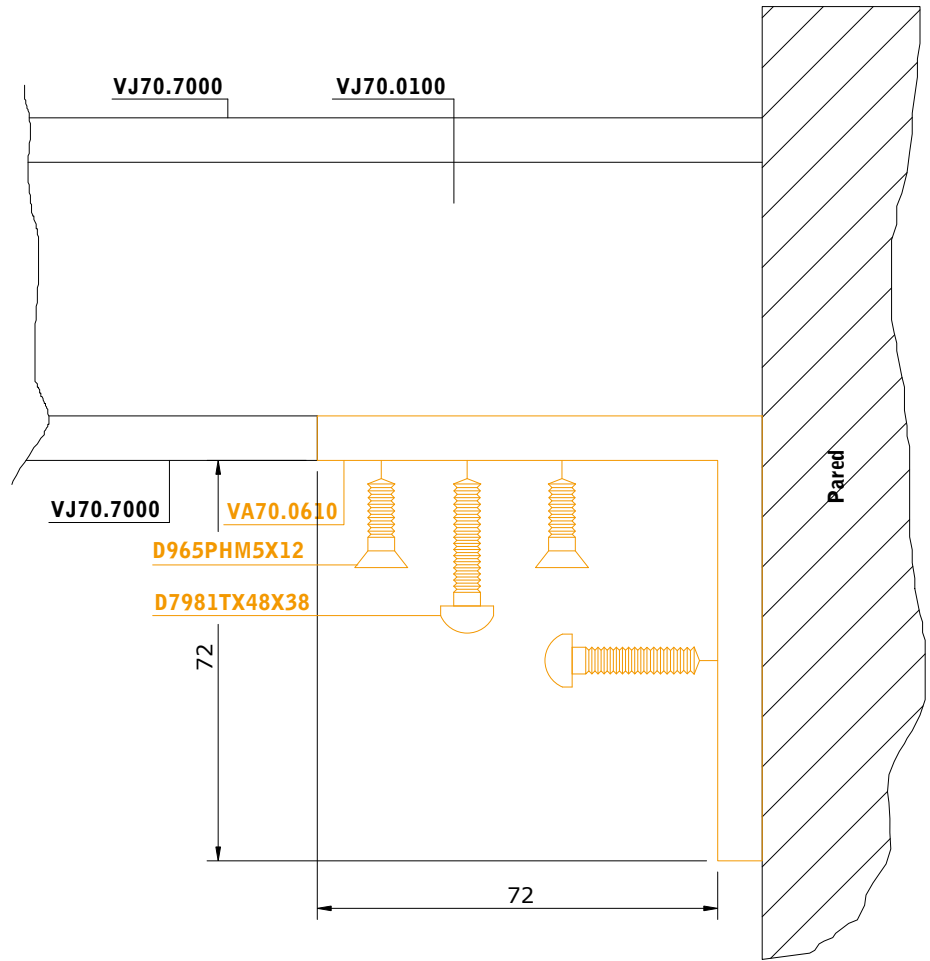
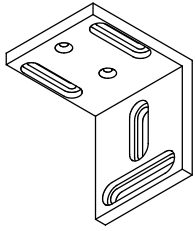


SOLUCIÓN ESQUINA CON VA70-0390T

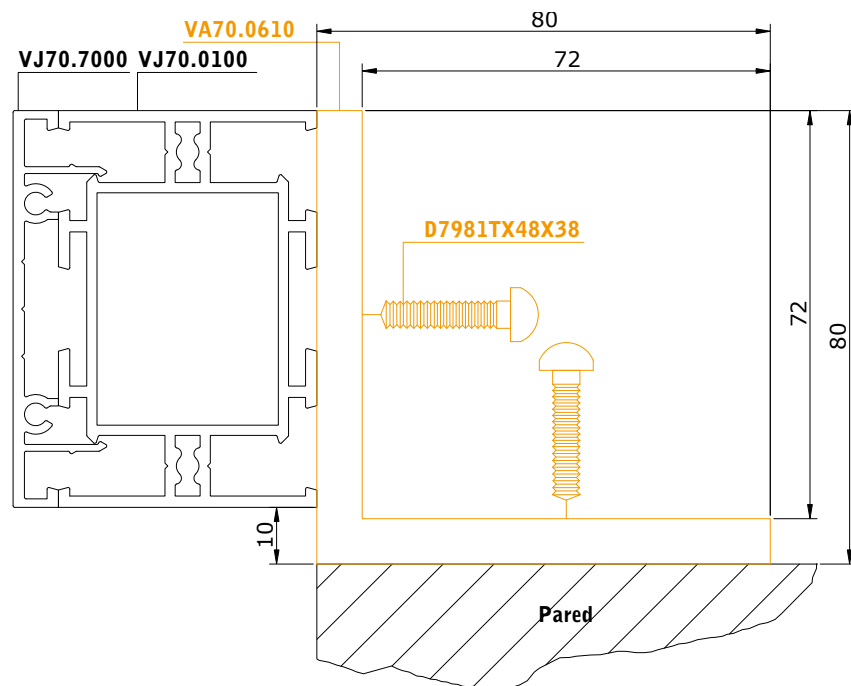
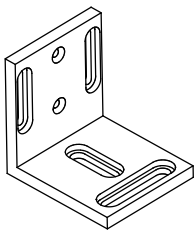




**ANCLAJE AL FORJADO
INFERIOR VA70-0610**

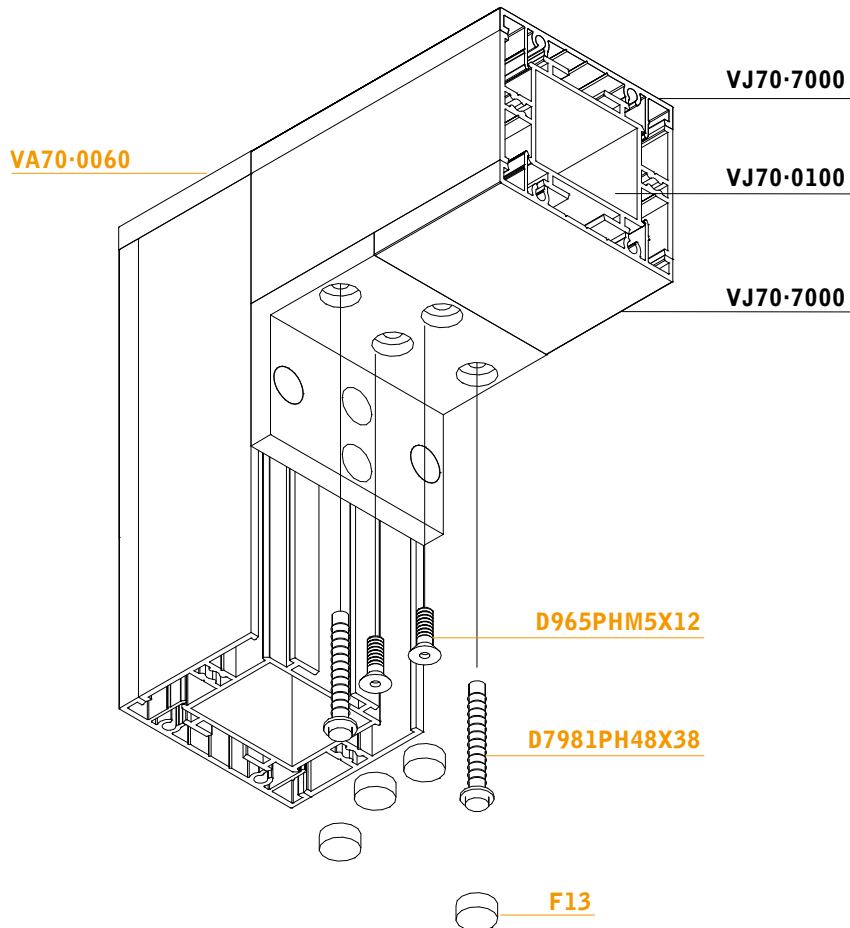
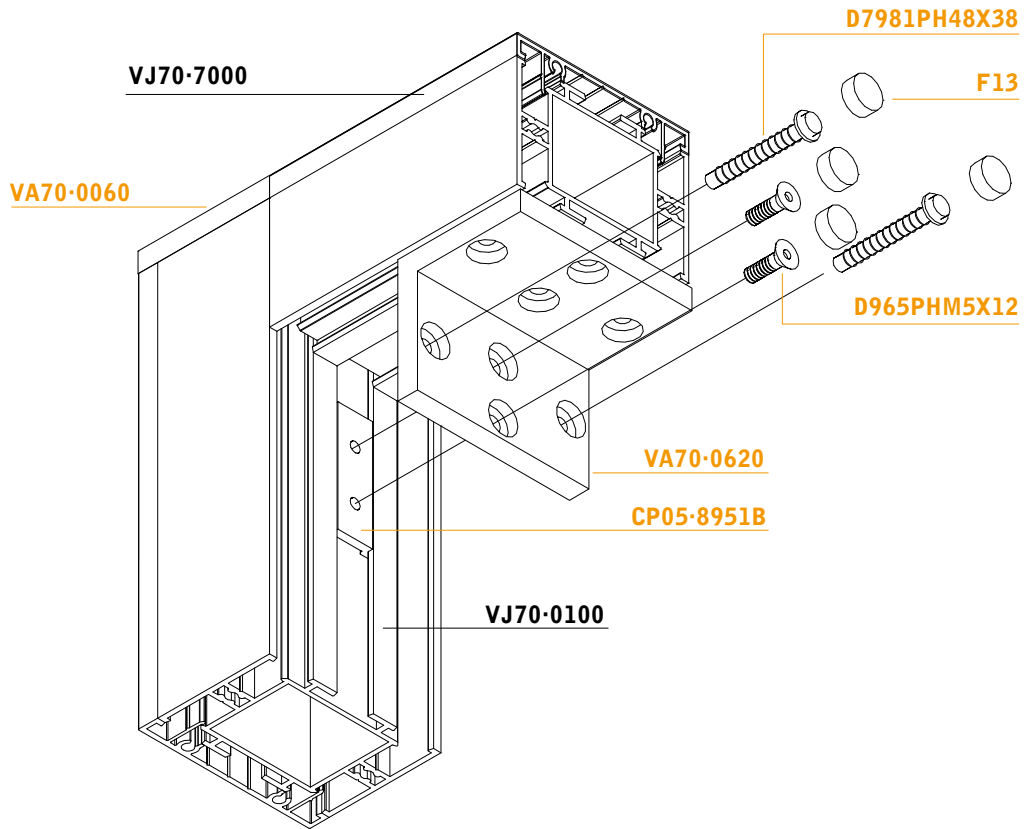


LATERAL VA70-0610



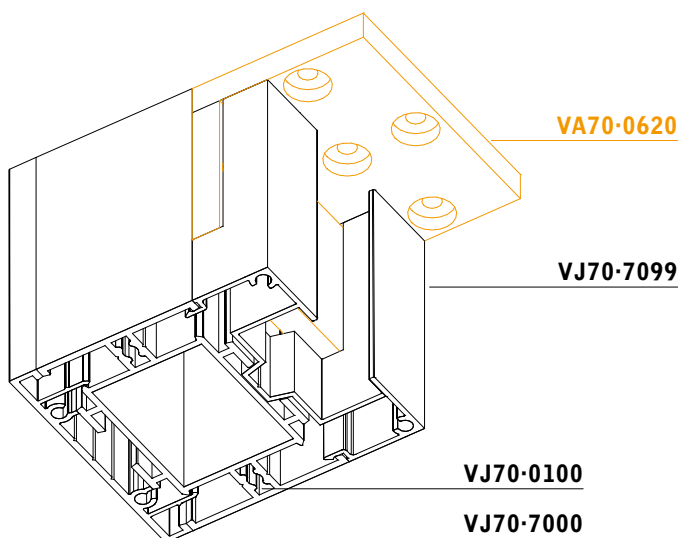
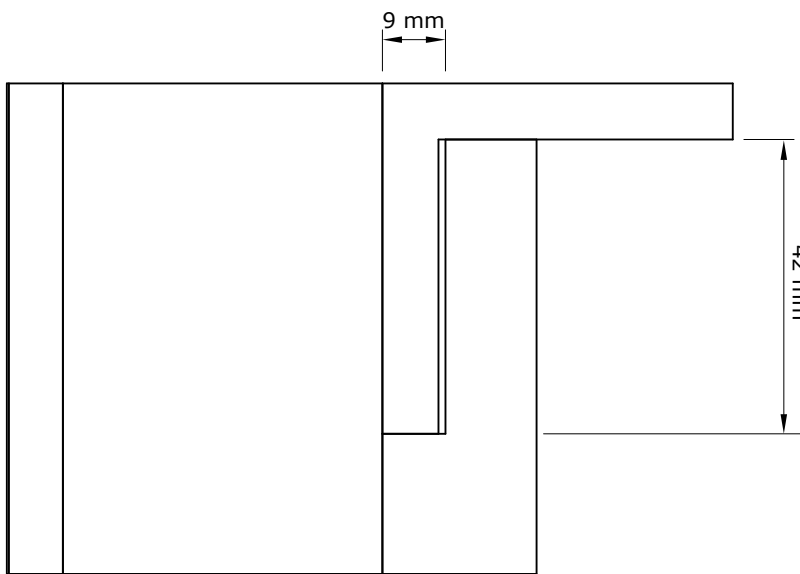
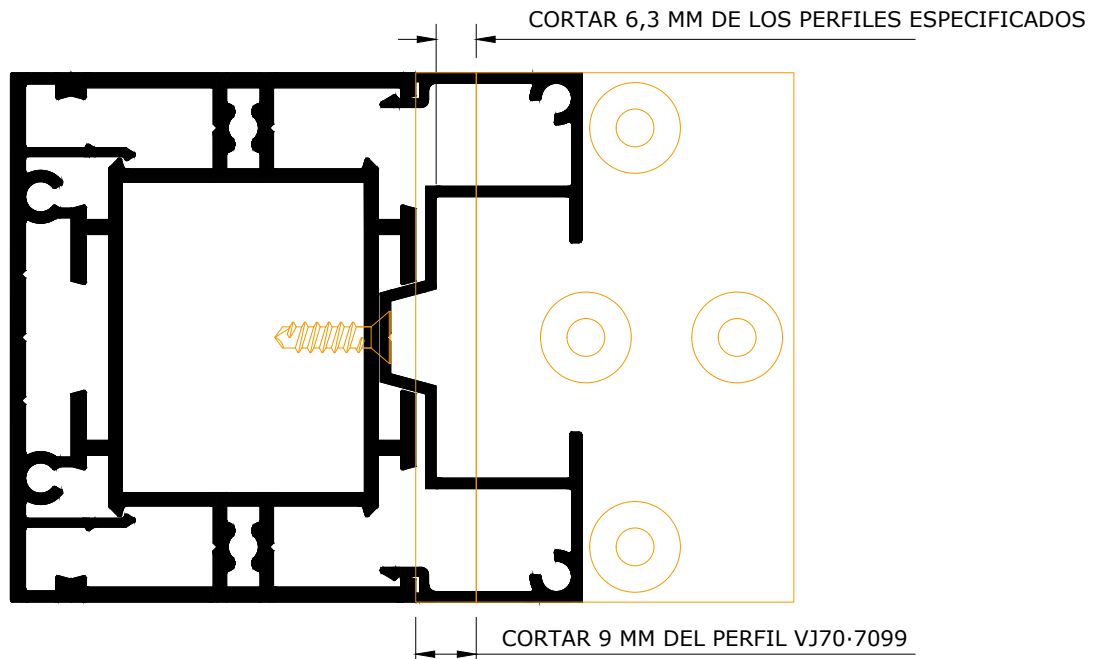


UNIÓN PERFILES ESTRUCTURALES MEDIANTE ESCUADRA VA70-0620





UTILIZACIÓN ESCUADRA VA70-0620 CON EL PERFIL PORTA LAMAS VJ70-7099 MECANIZADO

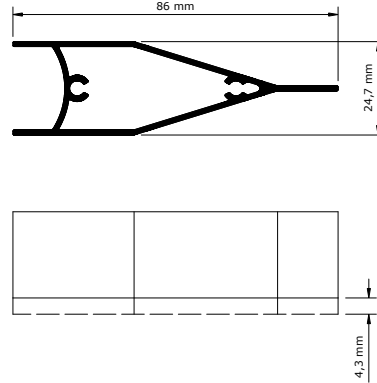
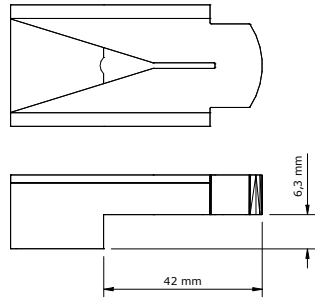


UTILIZACIÓN ESCUADRA VA70-0620 CON PERFIL PORTALAMAS, LAMAS Y TUBOS SHADOW SUN

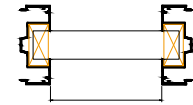
TUBOS, LAMAS Y ACCESORIOS CON MECANIZACIÓN

XA27-0086
(1942)

XX07-0086
(18152)



L=MEDIDA LUZ

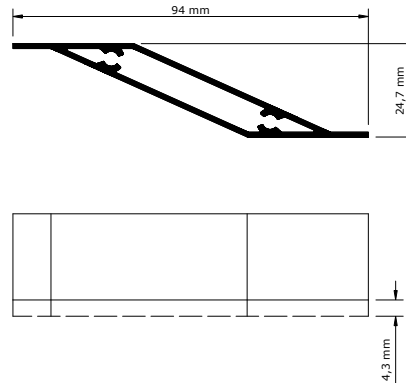
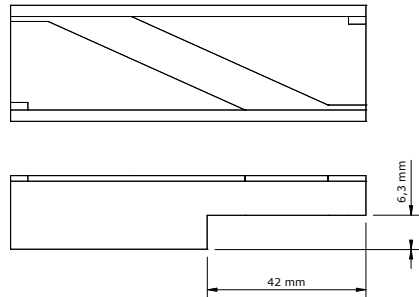


Sin mecanizar L+32,6 mm

Mecanizado L+24 mm

XA27-0094
(1943)

XX07-0094
(74165)

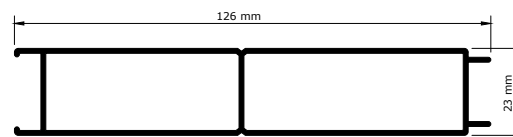
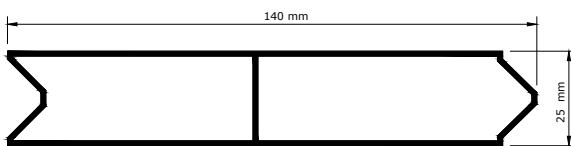


Sin mecanizar L+32,6 mm

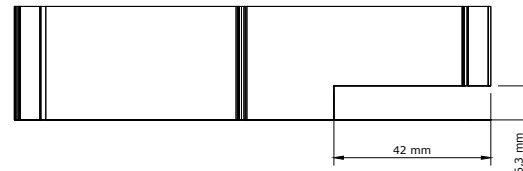
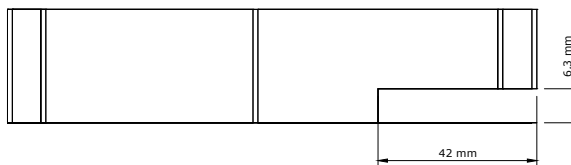
Mecanizado L+24 mm

XX09-0140

XX09-6346
(6346)



Sin mecanizar
L+35,6 mm



Trozo mecanizado
L+24 mm

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.



UTILIZACIÓN ESCUADRA VA70-0620 CON PERFIL PORTALAMAS, LAMAS Y TUBOS SHADOW SUN

TUBOS, LAMAS Y ACCESORIOS CON MECANIZACIÓN

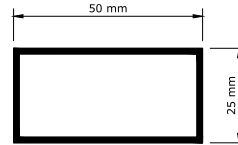
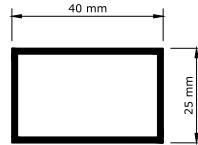
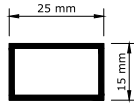
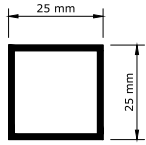
L=MEDIDA LUZ

Q25

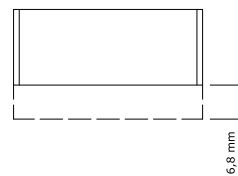
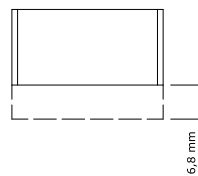
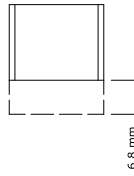
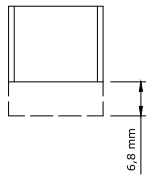
R2515

R4025

R5025



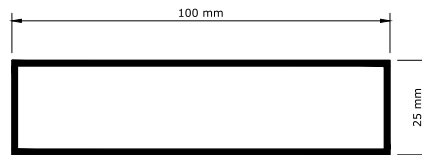
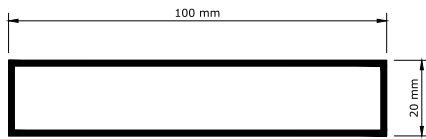
Sin mecanizado L+35,6 mm



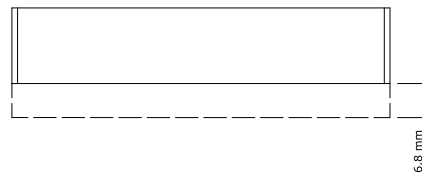
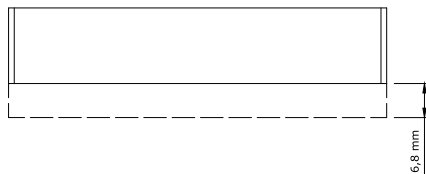
Mecanizado L+24 mm

R1020

R1025



Sin mecanizado L+35,6 mm



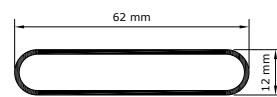
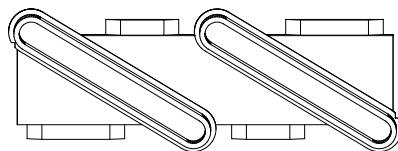
Mecanizado L+24 mm

TUBOS, LAMAS Y ACCESORIOS SIN MECANIZACIÓN

MEDIDAS LUZ

XA26-0062
(K013)

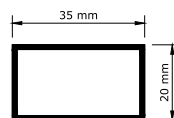
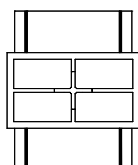
XX06-0062



Sin mecanizar L-3 mm

XA2R-3520
(1924)

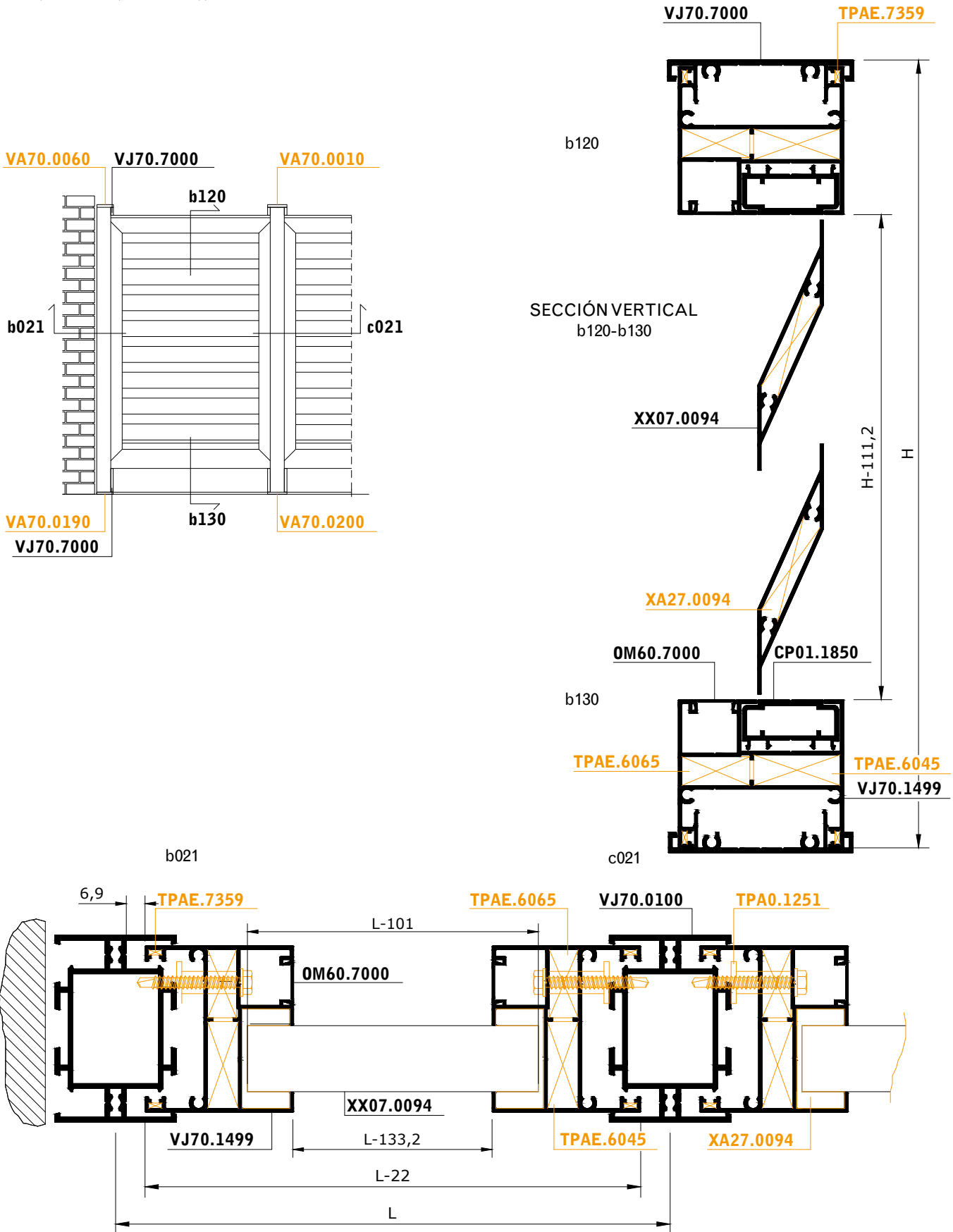
R3520



Sin mecanizar L-3 mm

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

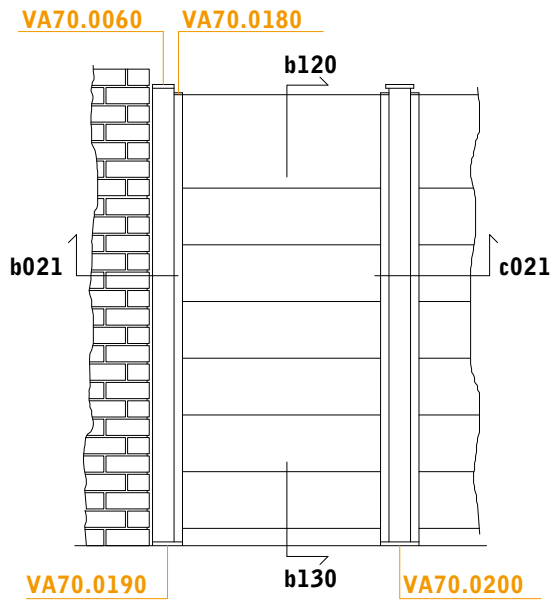
VALLA LINEAL FIJA TELESCÓPICA CON PERFIL VJ70-1499
VJ70(B2=VT10(XX07-0094));0



SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021 (medidas a punto 0)



VALLA LINEAL FIJA TELESCÓPICA CON PERFIL VJ70-0000 MECANIZADO. SISTEMA OPACITY FIJA
VJ70(B2=VT10(XX06-0210));0

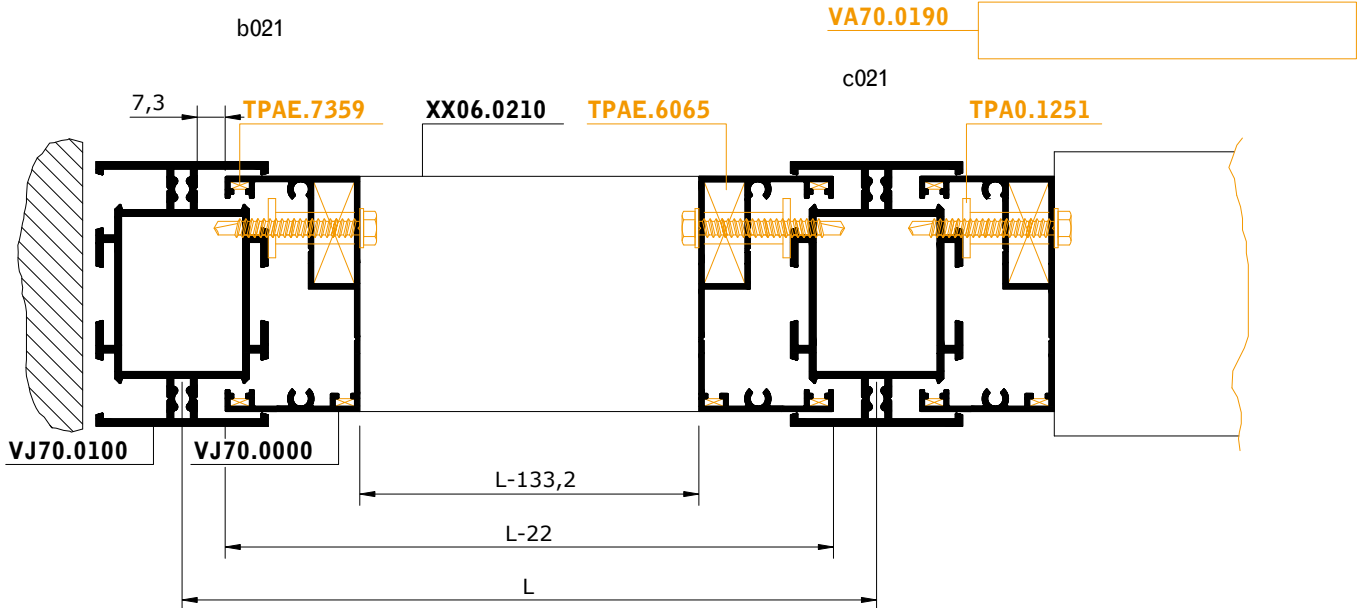


SECCIÓN VERTICAL
b120-b130

b120

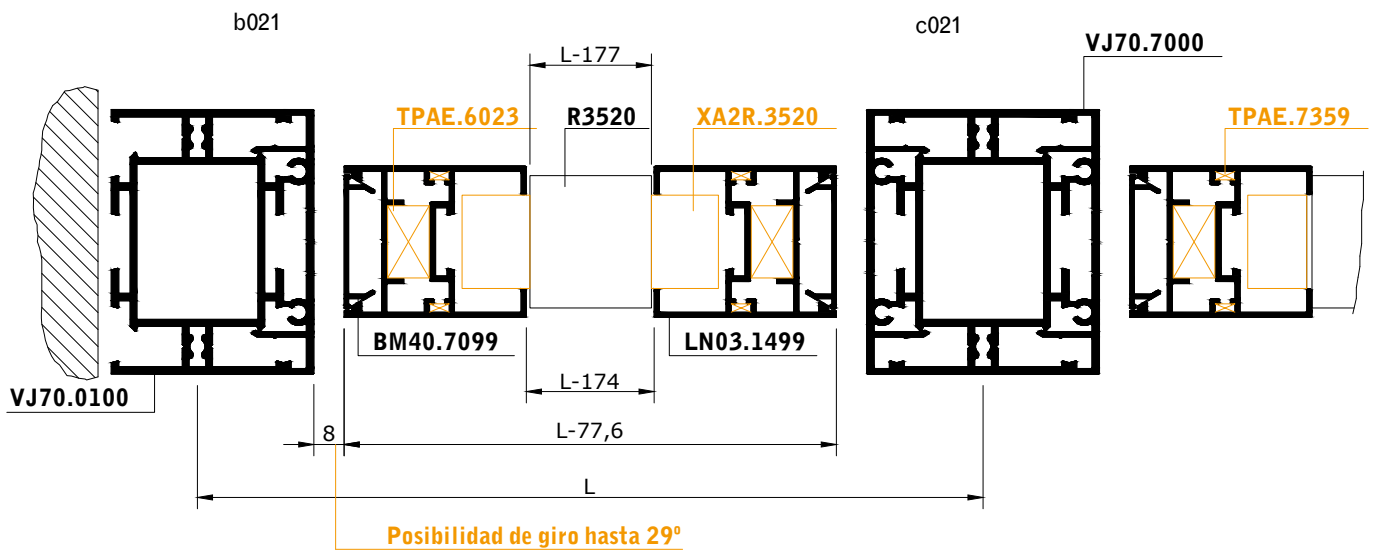
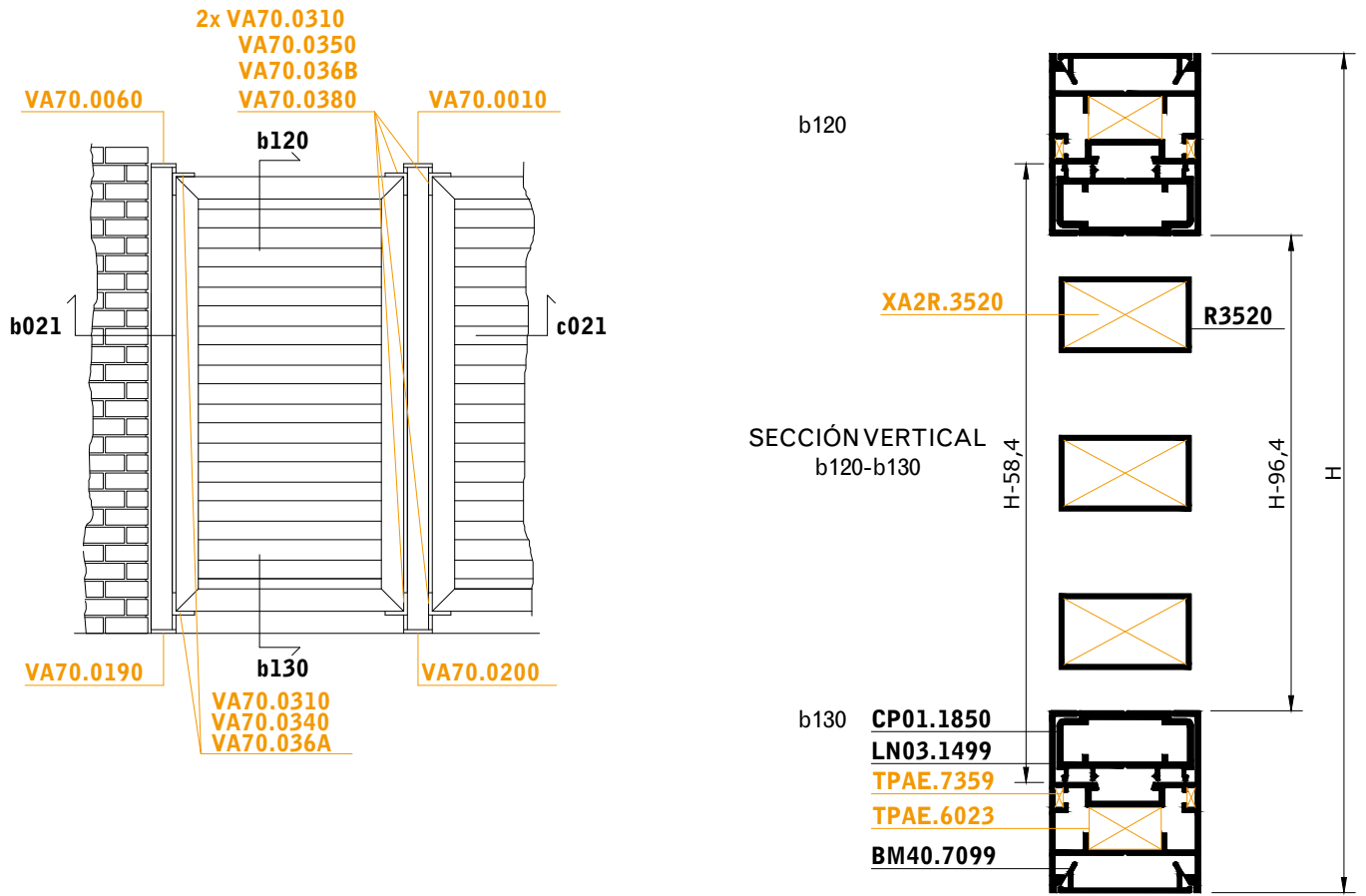
b130

XX06.0210



SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021 (medidas a punto 0)

VALLA LINEAL MODULAR TELESCÓPICA / POLIGONAL CON PERFIL LN03-1499 Y TUBOS SHADOW SUN
VJ70(B2=VP10(R3520));0



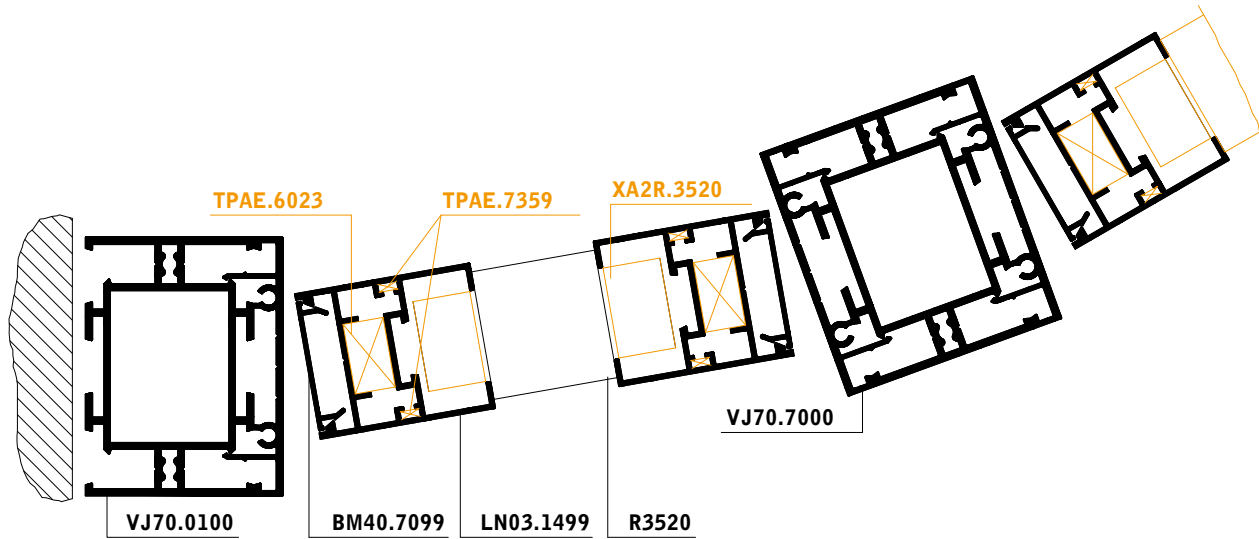
SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021



VALLA LINEAL FIJA, SISTEMA TELESCÓPICO (VT10), SISTEMA POLIGONAL (VP10)

DESCRIPCIÓN	ESQUEMA COLOCACIÓN, SISTEMA TELESCÓPICO VT10
Montante perfil VJ70-0100 o VJ70-3550	<p style="text-align: center;">PUNTO 0</p>
Montante perfil KR5040	<p style="text-align: center;">PUNTO 0</p>
Montante perfil VJ70-0100 o VJ70-3550	<p style="text-align: center;">PUNTO 0</p>
Montante perfil KR5040	<p style="text-align: center;">PUNTO 0</p>
DESCRIPCIÓN	ESQUEMA COLOCACIÓN, SISTEMA POLIGONAL VP10
Montante perfil VJ70-0100, VJ70-3550 o VJ70-3900 con el accesorio VA70-0300; telescópico y poligonal	<p style="text-align: center;">PUNTO 0</p>
Montante VJ70-0100 Hoja VJ70-0100	<p style="text-align: center;">PUNTO 0</p>

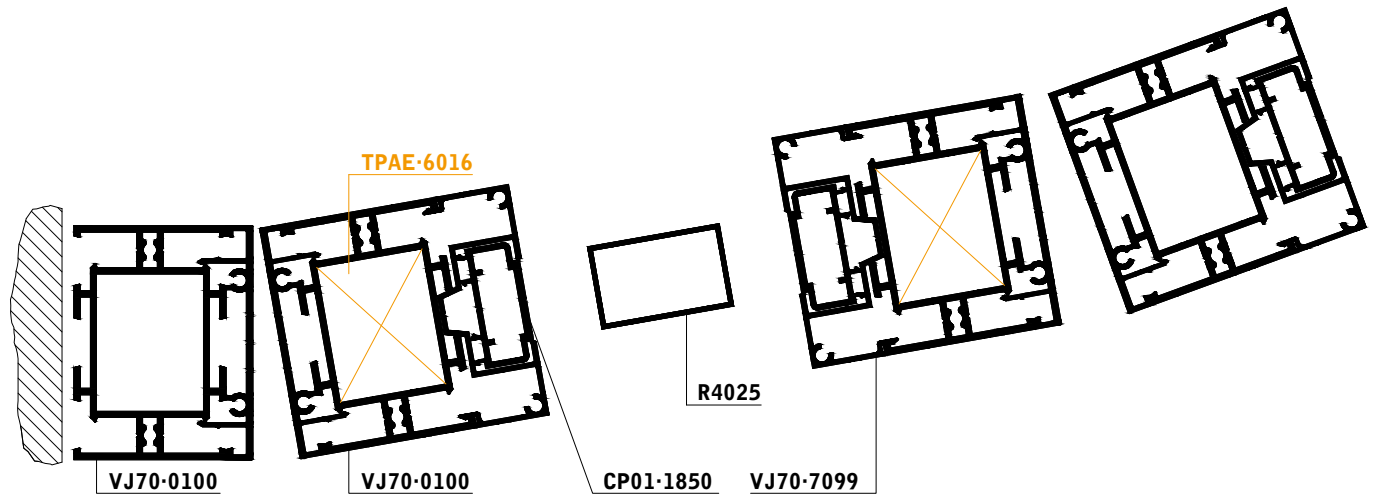
VALLA LINEAL MODULAR POLIGONAL VP10 CON PERFIL LN03-1499 Y TUBOS SHADOW SUN



DISTANCIA	DISTANCIA ENTRE LN03-1499 Y VJ70-0100	GRADOS DE APERTURA	ESQUEMA APERTURA
3 mm		de 0 a 9°	
5 mm		de 0 a 16°	
Punto cero 8 mm		de 0 a 29°	
11 mm		de 0 a 90°	

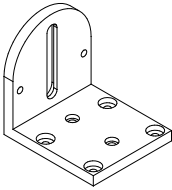
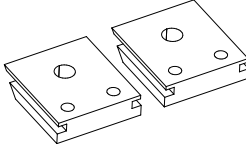
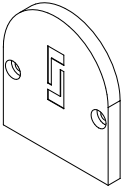
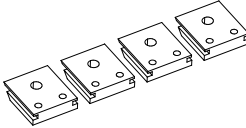
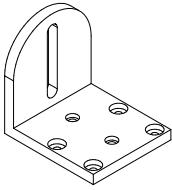
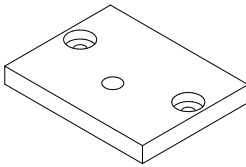
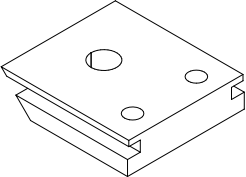
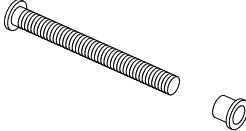
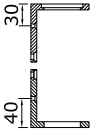
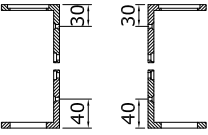


VALLA LINEAL MODULAR POLIGONAL VP10 CON PERFIL LN03-1499Y TUBOS SHADOW SUN



DISTANCIA	DISTANCIA ENTRE VJ70-0100 Y VJ70-0100	GRADOS DE APERTURA	ESQUEMA APERTURA
5 mm		de 0 a 9°	
Punto cero distancia 8 mm		de 0 a 15°	
11 mm		de 0 a 21°	
15 mm		de 0 a 31°	
20 mm		de 0 a 90°	

COMPONENTES SISTEMA POLIGONAL VP10

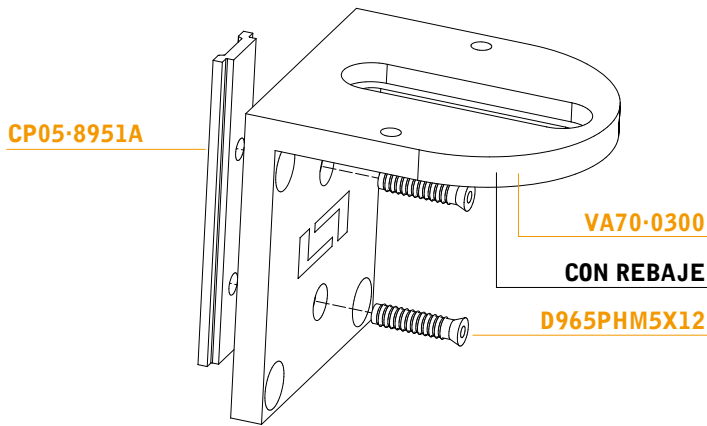
ESQUEMA ACCESORIO APLICACIÓN	REF	DESCRIPCIÓN	ESQUEMA ACCESORIO APLICACIÓN	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-0300	Bisagra/soporte superior módulo valla		VA70-036A	Kit lateral adaptador módulo perfil LN03-1499
	VA70-0310	Tapa para VA70-0300 / VA70-0340 / VA70-0350		VA70-036B	Kit central adaptador módulo perfil LN03-1499
	VA70-0320	Bisagra/soporte inferior módulo valla		VA70-0370	Adaptador módulo perfil VJ70-0100 a VA70-0300 o VA70-0340 o VA70-0350
	VA70-0330	Adaptador módulo perfil LN03-1499 a VJ70-0300		VA70-0380	Kit tornillos para aplicaciones dobles
	VA70-0340	Kit lateral soporte módulo valla VA70-0300 + VA70-0320 + componentes + tornillería			
	VA70-0350	Kit central soporte módulo valla VA70-0300 + VA70-0320 + componentes + tornillería			



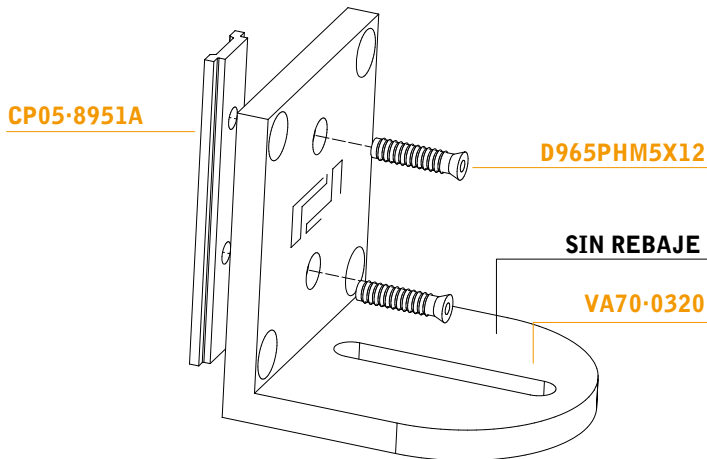
MONTAJE SISTEMA POLIGONAL VP10 (Válido para montajes de puertas con rótula VA70-0340 / 0310 / 0730)

ESQUEMA MONTAJE

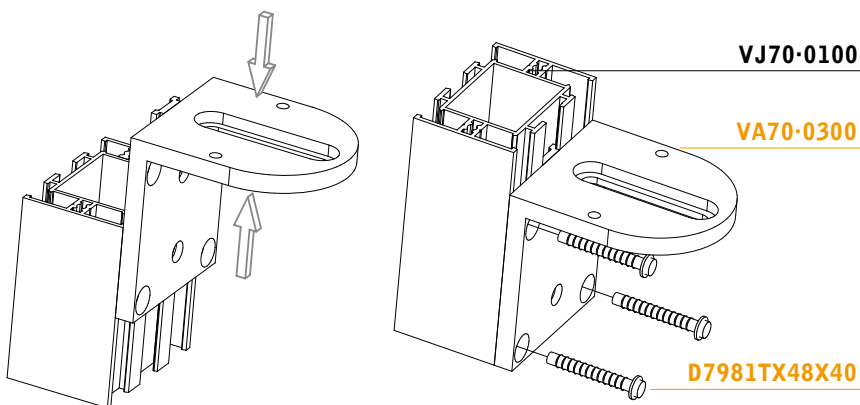
DESCRIPCIÓN



Montaje superior.
Unir VA70-0300 con el perfil
CP05-8951



Montaje inferior.
Unir VA70-0320 con el perfil
CP05-8951



Enhebrar VA70-0300 o VA70-0320 y
CP05-8951 con el perfil VJ70-0100 y
unirlos

MONTAJE SISTEMA POLIGONAL VP10 (Válido para montajes de puertas con rótula **VA70-0340 / 0310 / 0730**)

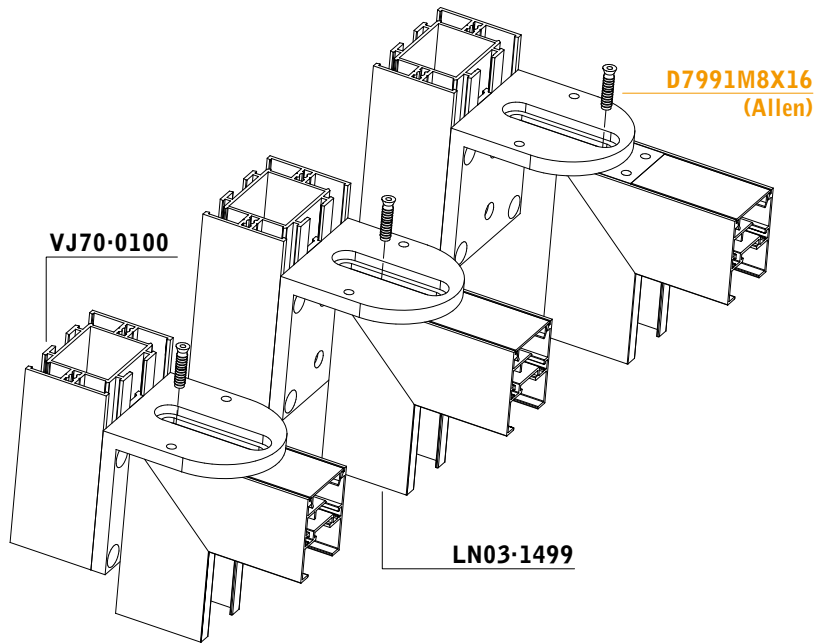
ESQUEMA MONTAJE	DESCRIPCIÓN
<p>VA70-036A/B</p> <p>D914M5X10</p> <p>BM40-7099</p> <p>LN03-1499</p> <p>VA70-036A/B</p>	<p>Colocación y sujeción a testa de VA70-036A/B en perfil LN03-1499.</p>
<p>VA70-0370</p> <p>F13</p> <p>D7981TX48X40</p> <p>VJ70-7000</p> <p>VJ70-0100</p>	<p>Colocación y sujeción de VA70-0370 en perfil VJ70-0100.</p>
<p>D127M10 GROWER</p> <p>D1441M9</p> <p>D933M8X16 HEXAGONAL</p>	<p>Sujeción inferior de los módulos poligonales sobre montantes verticales.</p>



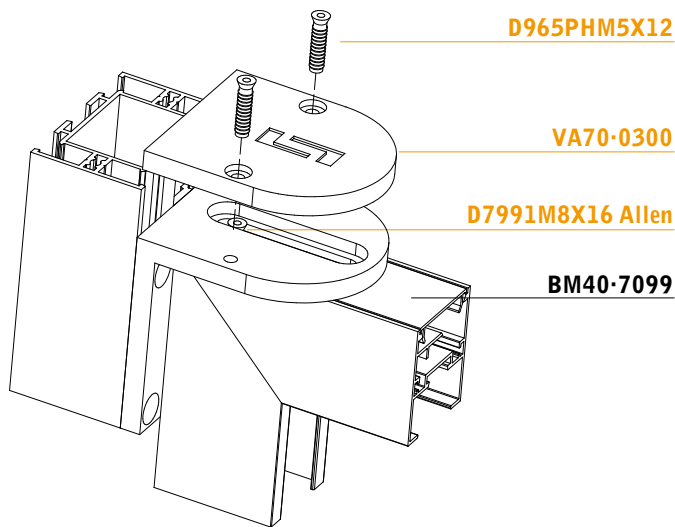
MONTAJE SISTEMA POLIGONAL VP10 (Válido para montajes de puertas con rótula **VA70-0340 / 0310 / 0730**)

ESQUEMA MONTAJE

DESCRIPCIÓN



Montaje superior de módulos poligonales sobre montantes verticales.



Colocación de la tapa superior VA70-0300.

MONTAJE SISTEMA POLIGONAL VP10 (Válido para montajes de puertas con rótula **VA70-0340 / 0310 / 0730**)

ESQUEMA MONTAJE	DESCRIPCIÓN
<p>Diagram showing the assembly of the VP10 polygonal system. The main assembly is labeled BM40-7099. A top cover, labeled VA70-0060, is being attached to the main assembly. This cover is secured with two screws, labeled D7981TX48X19. A small cap, labeled F13, is shown above the screws. A bracket, labeled ESP0106701, is also shown being attached to the top cover. The main assembly is mounted on a profile, labeled VJ70-7000.</p>	<p>Montaje superior con prolongación de montante.</p> <p>Clipar el perfil VJ70-7000 y poner la tapa VA70-0060 en el montaje VJ70-0100.</p>
<p>Diagram showing the assembly of the VP10 polygonal system. The main assembly is labeled BM40-7099. A top cover, labeled VA70-0050, is being attached to the main assembly. This cover is secured with two screws, labeled D7981TX48X19. A small cap, labeled F13, is shown above the screws. A bracket, labeled VA70-0310, is also shown being attached to the top cover. The main assembly is mounted on a profile, labeled VJ70-7000.</p>	<p>Montaje superior enrasado al montante.</p> <p>Clipar el perfil VJ70-7000 y poner la tapa VA70-0050 en el montaje VJ70-0100.</p>





SISTEMA CLOSED PRACTICABLE

DESCRIPCIÓN

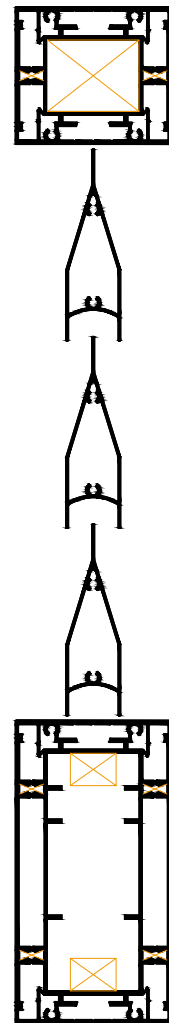
La versatilidad de Closed queda reafirmada con el hecho de que los perfiles para la fabricación de la puerta sean los mismos montantes que los utilizados en la confección de la valla fija y la corredera. La extraordinaria solidez se garantiza por la generosa sección de los perfiles y su agraciado espesor. Más de 40 formas distintas de confeccionar la puerta. Tres tipos de bisagras; dos de ellas de pivote y la tercera enguiada por la canal. Distintas opciones de seguridad pasivas, como sistema antipinzadedos. Posibilidad de múltiples confecciones: puertas con portero electrónico, motorizados o manuales, de una o dos hojas. Todas ellas con distintas lamas y machihembrados. En definitiva, un sistema con innumerables opciones y soluciones.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

La versatilidad del sistema permite realizar cancelas practicables con más de 40 posibilidades distintas, según se opte por ensamblar los perfiles en corte recto, o a inglete con escuadras reforzadas, según el tipo de bisagra que se escoja (dos de pivote y una enguiada a la canal), si se utiliza zócalo o no, si se utiliza marco o se utiliza la bisagra en pared...

El sistema permite el uso de portero electrónico totalmente integrado en los perfiles y permite, también, motorizar las puertas. Además, en el interior de los bastidores, permite el uso de multitud de lamas, machihembrados, paneles, etc.

El sistema tiene disponibles elementos de seguridad contra el pinzamiento de los dedos.

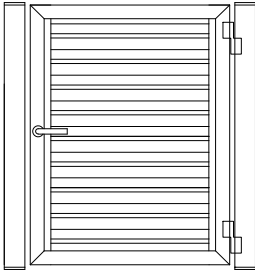




PUERTAS DE UNA HOJA

HOJA PERIMETRAL

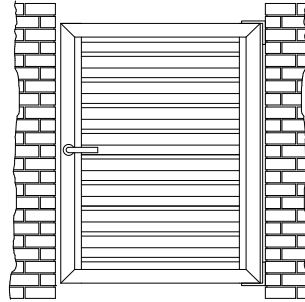
/F7*;100



/F34;100

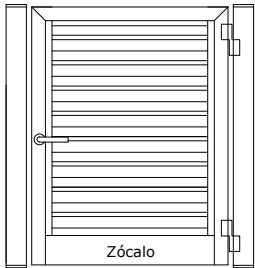


/F50;100

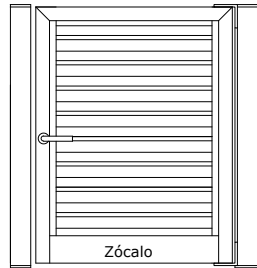


HOJA ZÓCALO INFERIOR

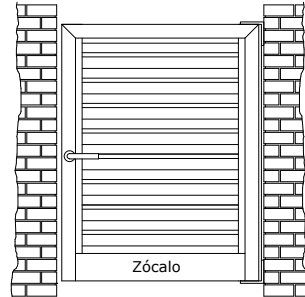
/F7*;150



/F34;150

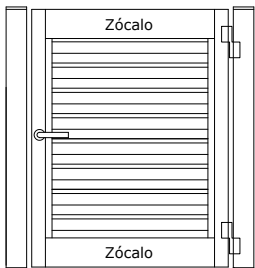


/F50;150

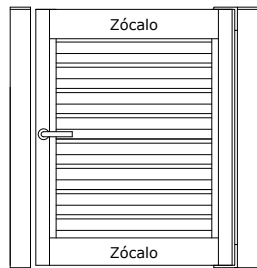


HOJA ZÓCALO SUPERIOR E INFERIOR

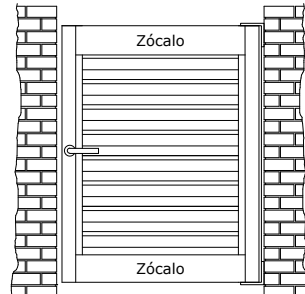
/F7*;150(x2) /F7*;150(x4)



/F34;150(x2) /F34;150(x4)



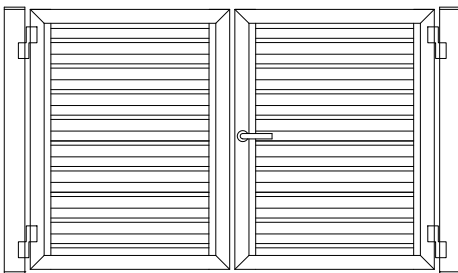
/F50;150(x2) /F50;150(x4)



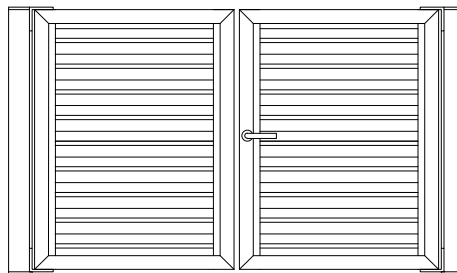
PUERTAS DE DOS HOJAS

HOJAS PERIMETRALES

/F7*;200



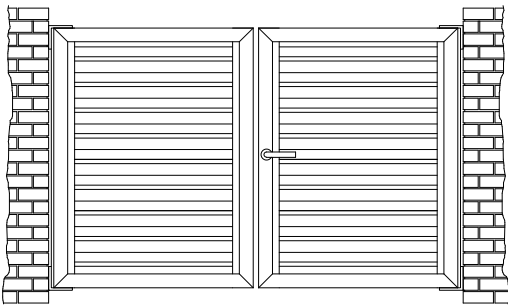
/F34;200



* Bisagras disponibles [VA70-0700 / 0800](#) , [VA70-0750 / 0850](#) sistema antipinzados, [VA70-0710 / 0810](#) , [VA70-0720 / 0820](#) , [VA70-0760 / 0860](#)

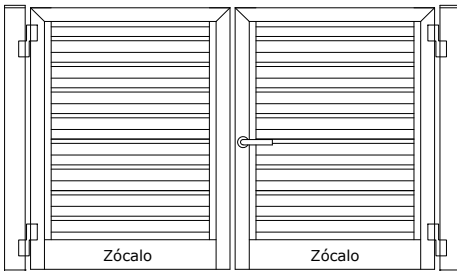
PUERTAS DE DOS HOJAS

/F50;200

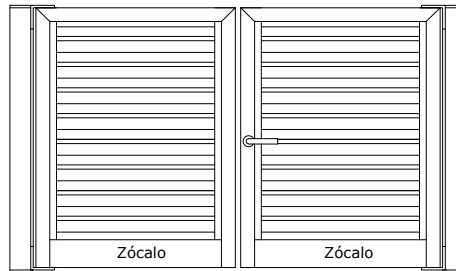


HOJAS CON ZÓCALO INFERIOR

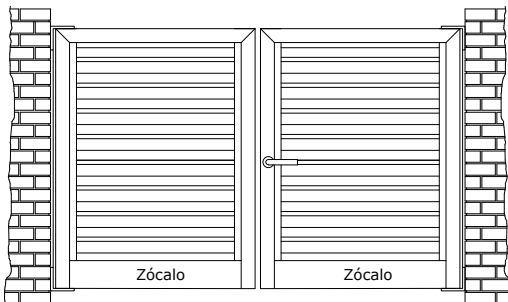
/F7*;250



/F34;250

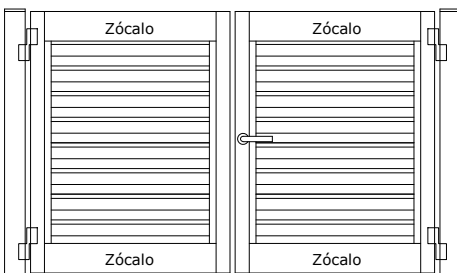


/F50;250

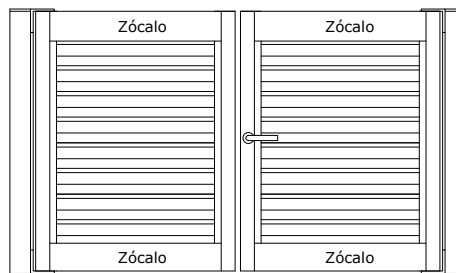


HOJAS CON ZÓCALO SUPERIOR E INFERIOR

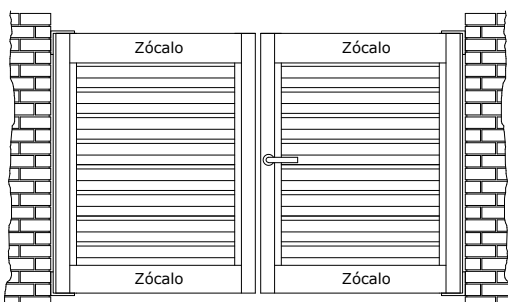
/F7*;250(x2) /F7*;250(x4)



/F34;250(x2) /F34;250(x4)



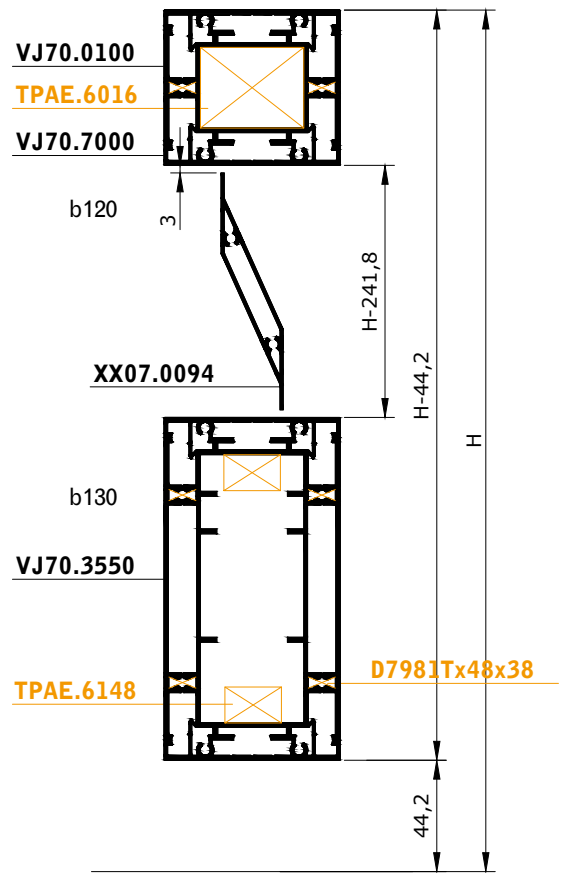
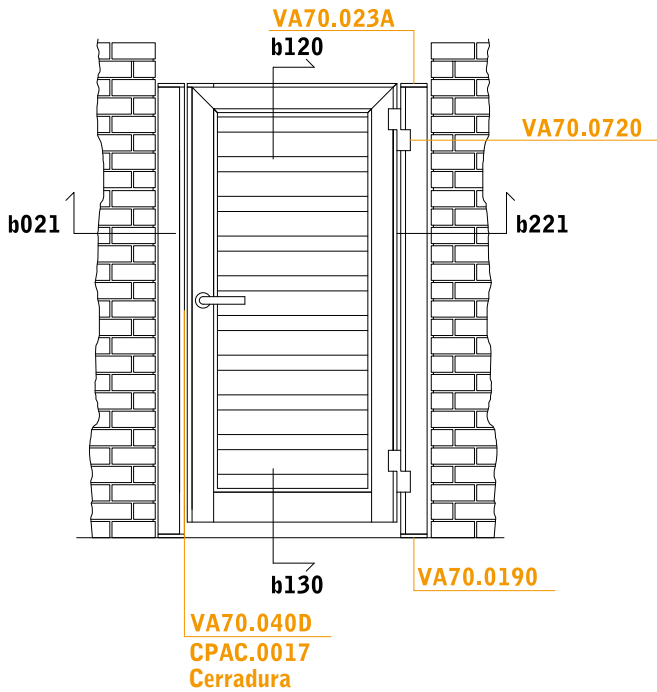
/F50;250(x2) /F50;250(x4)



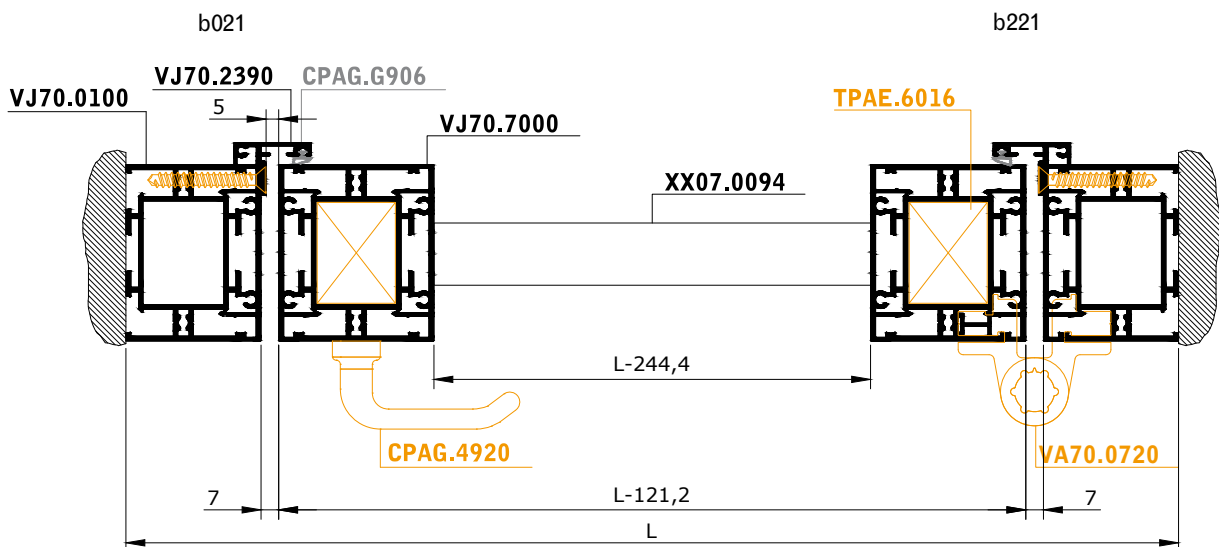
* Bisagras disponibles **VA70-0700 / 0800**, **VA70-0750 / 0850** sistema antipinzados, **VA70-0710 / 0810**, **VA70-0720 / 0820**, **VA70-0760 / 0860**

PUERTA CANCELA DE UNA HOJA CON BISAGRA VA70-0720 Y ZÓCALO

VJ70/F72 (B2=150D(XX07-0094));0



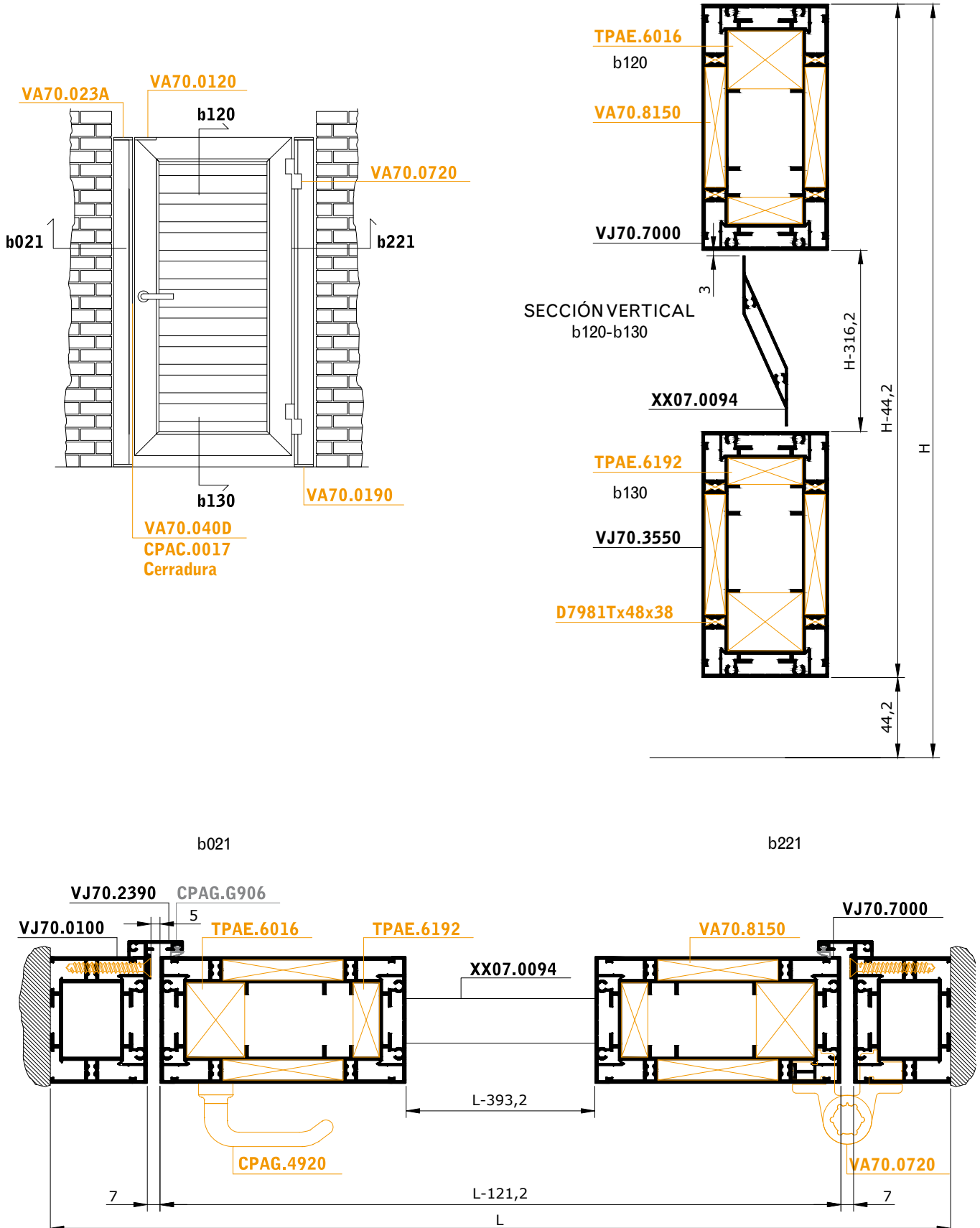
SECCIÓN VERTICAL
b120-b130



SECCIÓN HORIZONTAL b021-b221-c021

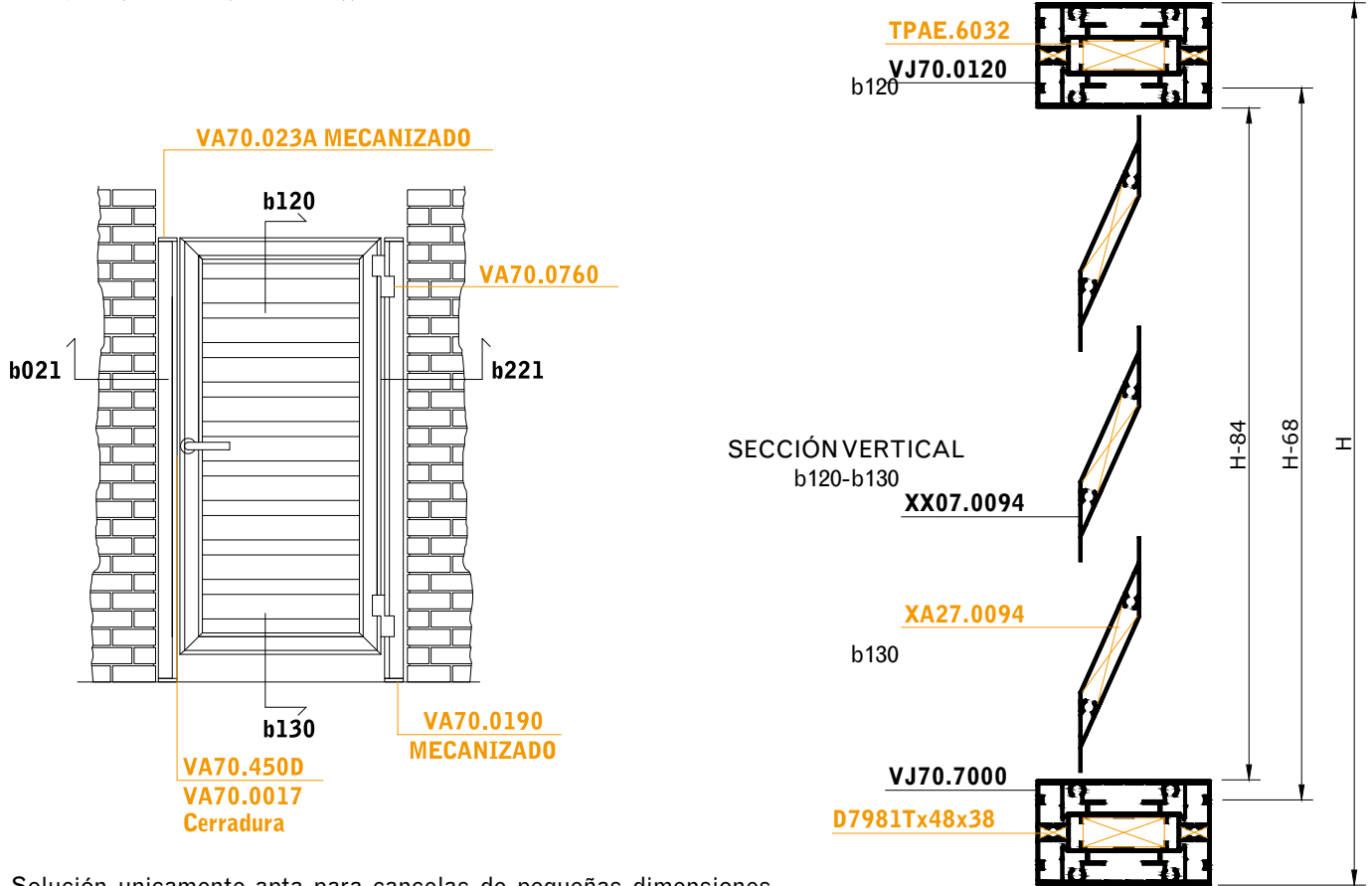


PUERTA CANCELA DE UNA HOJA CON BISAGRA VA70-0720 Y ZÓCALO PERIMETRAL
VJ70/F71 (B2=150D(XX07-0094));0

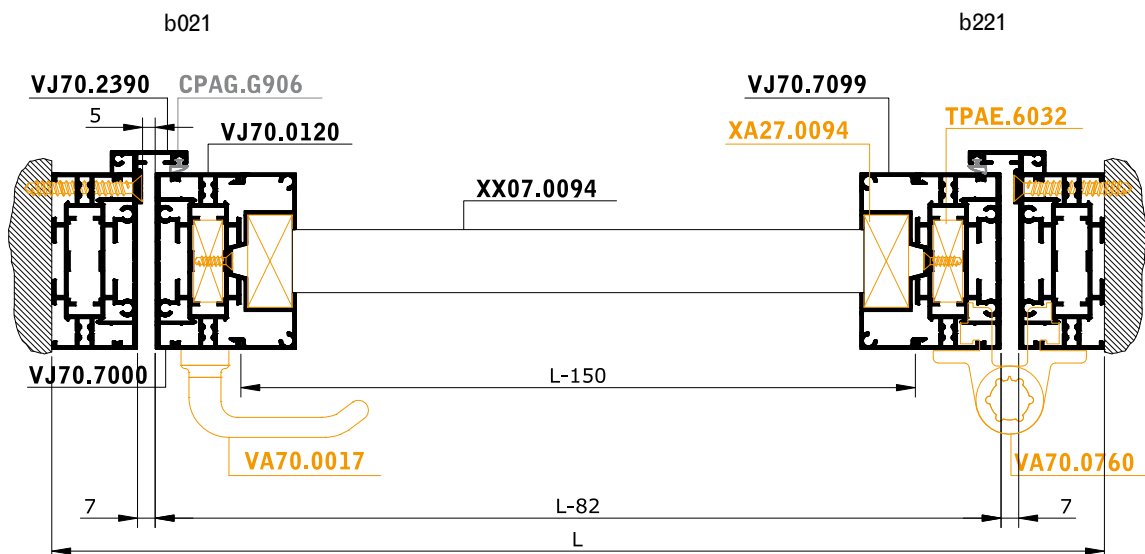


PUERTA CANCELA DE UNA HOJA CON BISAGRA VA70-0750 Y HOJA VJ70-0120

VJ70/F76 (B2=150D(XX07-0094));0



Solución unicamente apta para cancelas de pequeñas dimensiones.
Máximo anchura: 800 mm
Máximo altura: 1000 mm

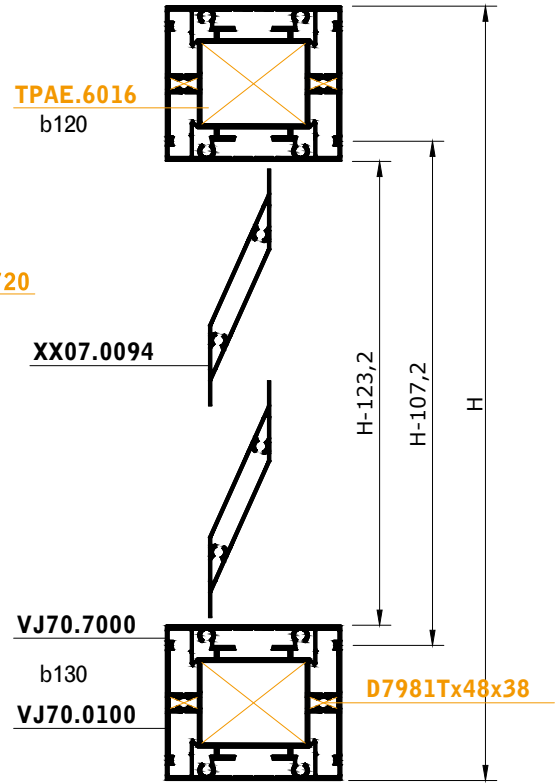
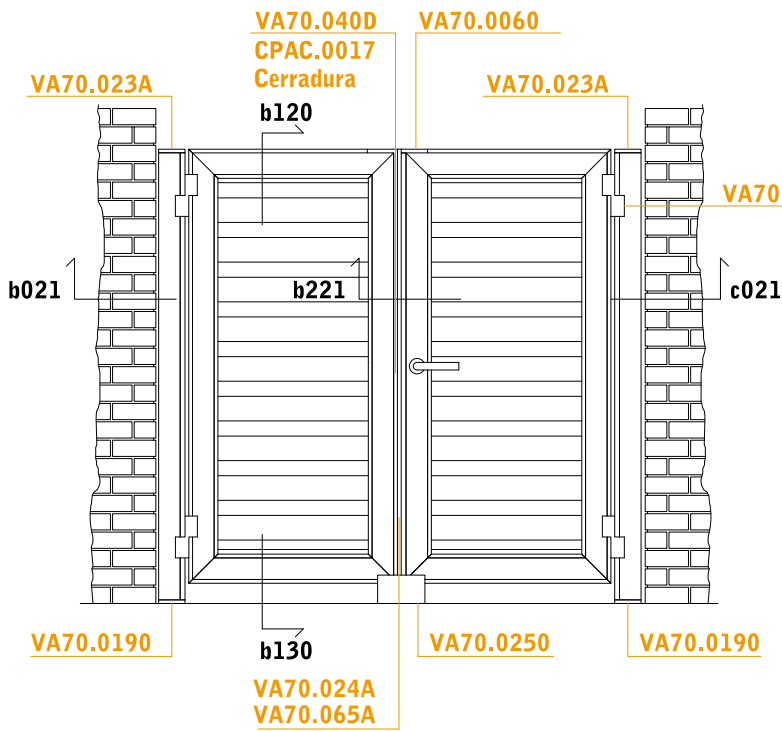


SECCIÓN HORIZONTAL b021-b221-c021



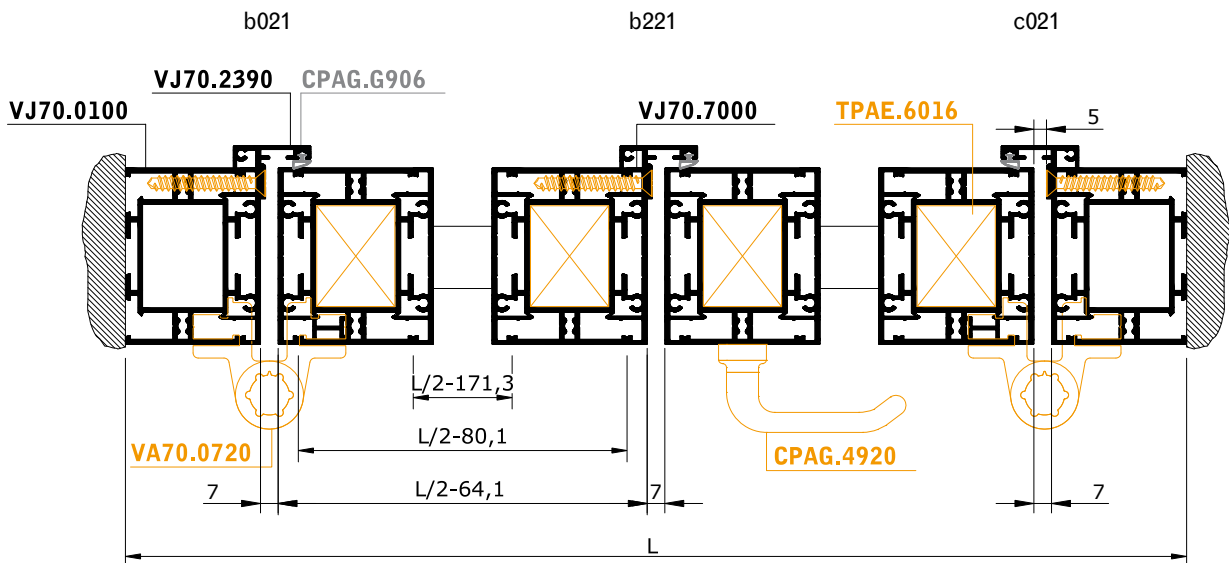
PUERTA CANCELA DE DOS HOJAS CON BISAGRA VA70-0720

VJ70/F72 (B2=200D(XX07-0094));0



SECCIÓN VERTICAL
b120-b130

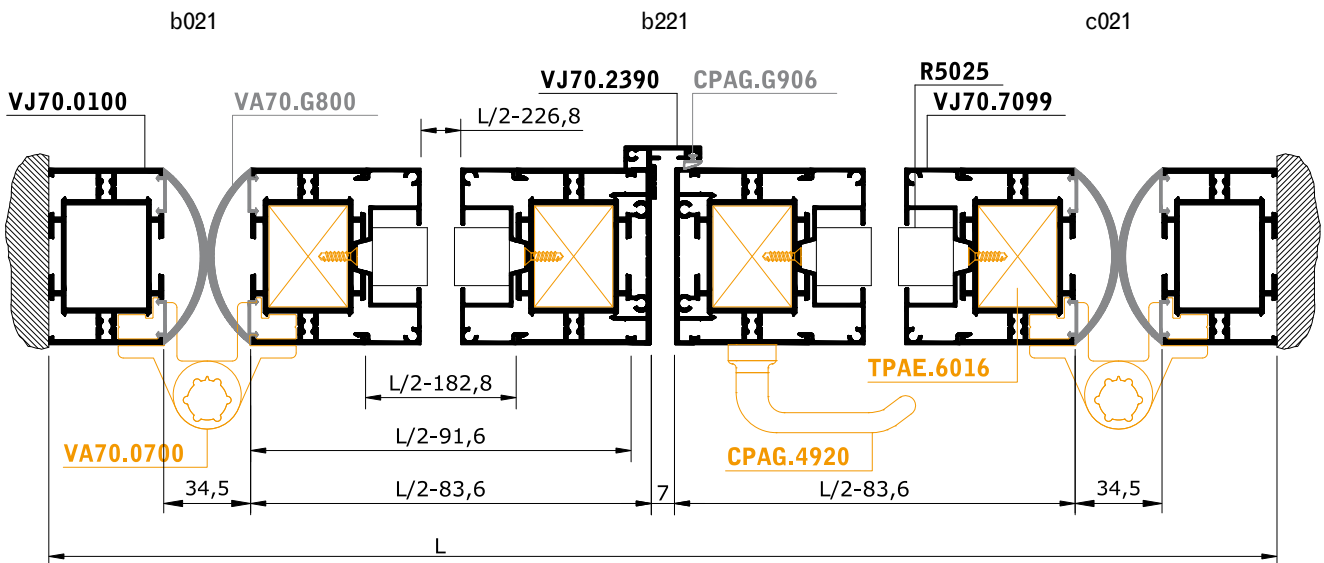
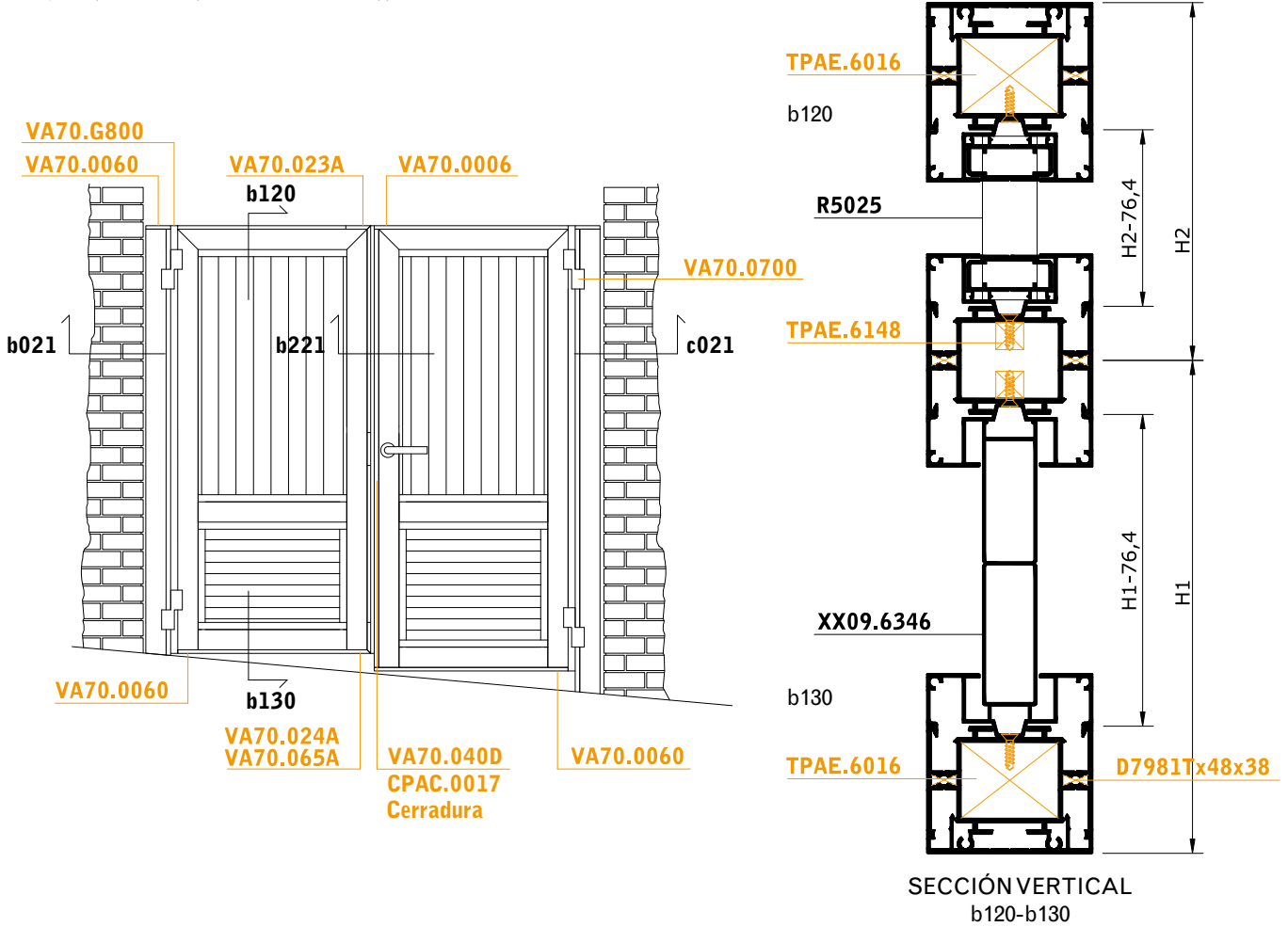
INVERSOR VJ70-2390: H-16



SECCIÓN HORIZONTAL b021-b221-c021

PUERTA CANCELA DE DOS HOJAS CON SISTEMA ANTIPINZADEDOS. BISAGRA VA70-0700

VJ70/F70(B2=200D(XX09-6346+R5025));0

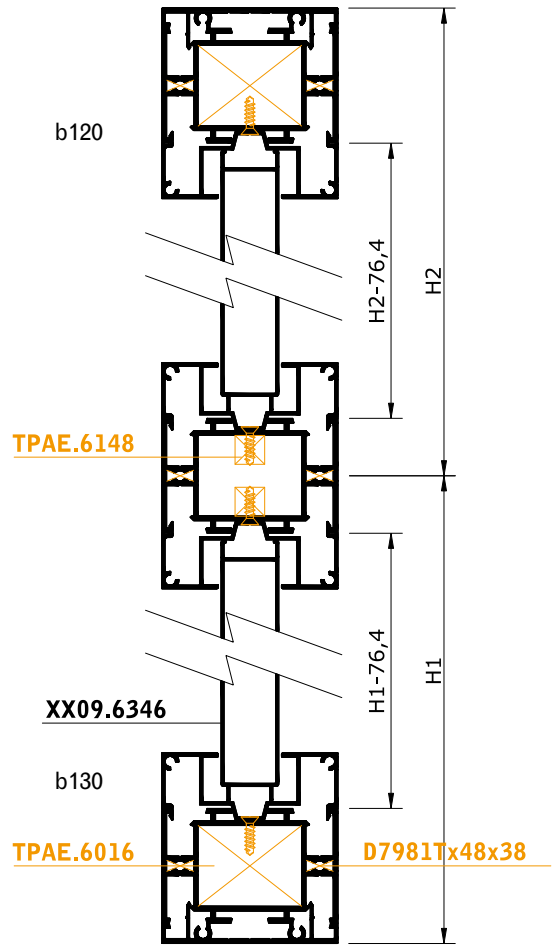
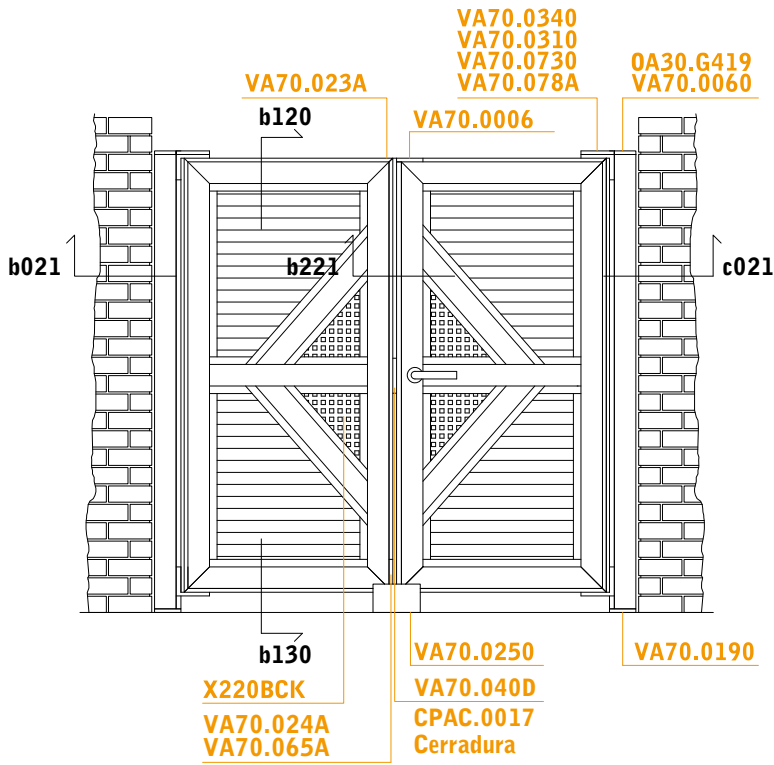


SECCIÓN HORIZONTAL b021-b221-c021

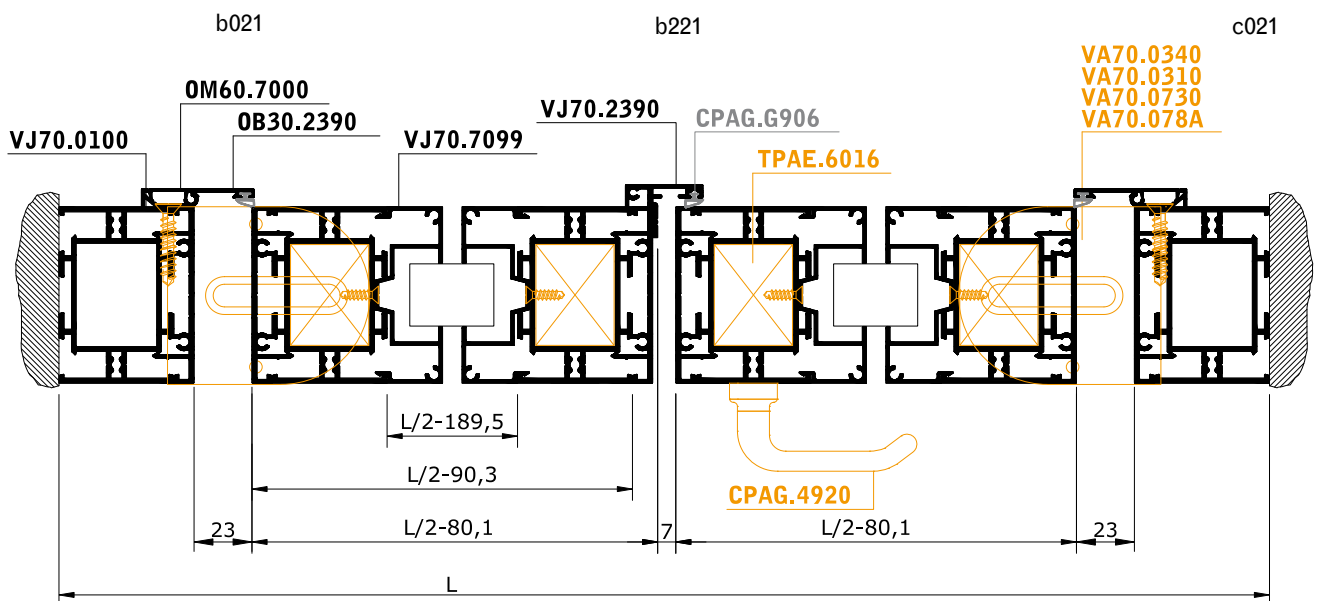


PUERTA CANCELA DE DOS HOJAS CON BISAGRA DE PIVOTE

VJ70/F34(B2=200(XX09-6346+X220BCK));0



SECCIÓN VERTICAL
b120-b130



SECCIÓN HORIZONTAL b021-b221-c021

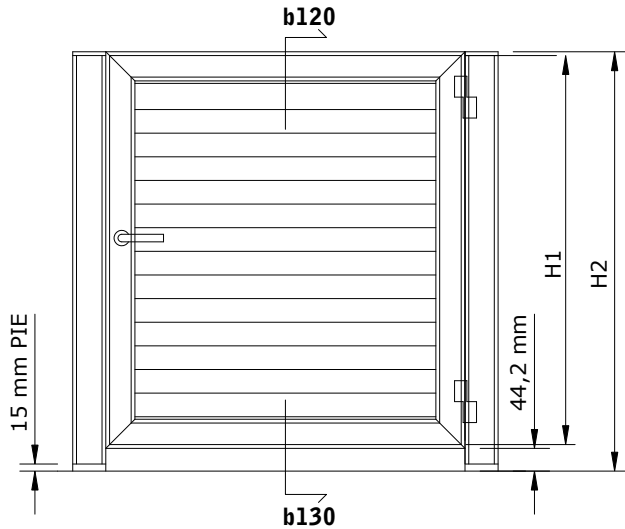
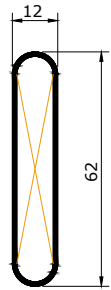


OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0100 CON LAMA XX06-0062

VJ70/F7* (B2=100D(XX06-0062));0

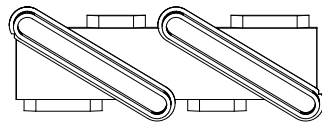
XX06-0062

(66166)



ACCESORIO PORTALAMA

XA26-0062 (K013)

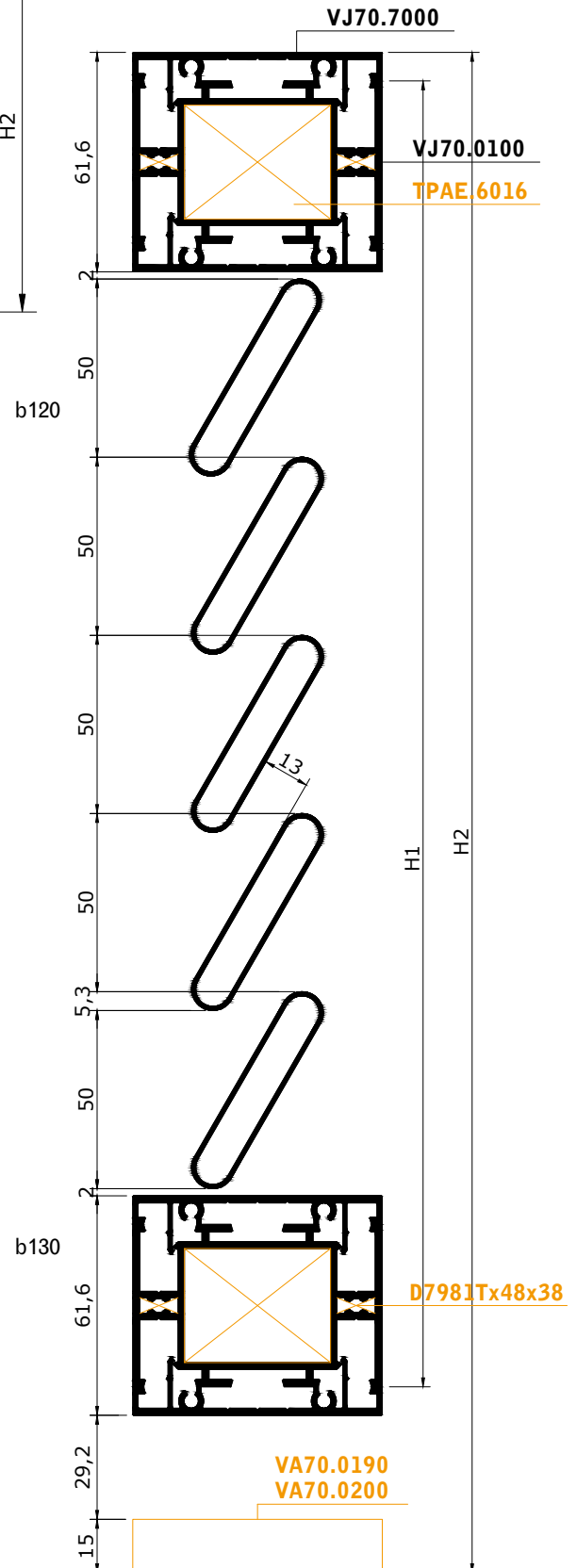


ALTURAS ACONSEJADAS DE PUERTA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H 1		NÚM. LAMAS (b120-b130)	H 1		H 2
	H 1	H 2		H 1	H 2	
7	459 mm	519 mm	24	1301 mm	1361 mm	
8	509 mm	569 mm	25	1350 mm	1410 mm	
9	558 mm	618 mm	26	1400 mm	1460 mm	
10	608 mm	668 mm	27	1449 mm	1509 mm	
11	657 mm	717 mm	28	1499 mm	1559 mm	
12	707 mm	767 mm	29	1548 mm	1608 mm	
13	756 mm	816 mm	30	1598 mm	1658 mm	
14	806 mm	866 mm	31	1647 mm	1707 mm	
15	855 mm	915 mm	32	1697 mm	1757 mm	
16	905 mm	965 mm	33	1746 mm	1806 mm	
17	954 mm	1014 mm	34	1796 mm	1856 mm	
18	1004 mm	1064 mm	35	1845 mm	1905 mm	
19	1053 mm	1113 mm	36	1895 mm	1955 mm	
20	1103 mm	1163 mm	37	1944 mm	2004 mm	
21	1152 mm	1212 mm	38	1994 mm	2054 mm	
22	1202 mm	1262 mm	39	2043 mm	2103 mm	
23	1251 mm	1311 mm	40	2093 mm	2153 mm	

H1: medidas corte para hojas verticales

H2: medida total altura de la puerta



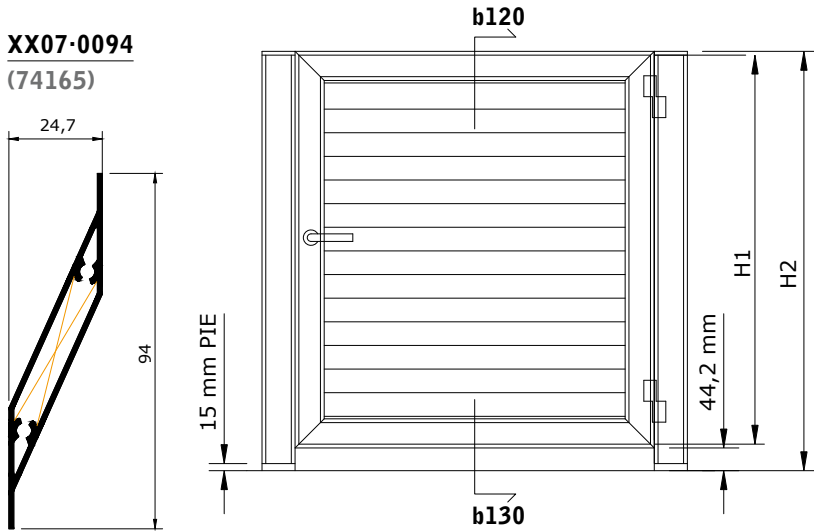


OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0100 CON LAMA XX07-0094

VJ70/F7* (B2=100D(XX07-0094));0

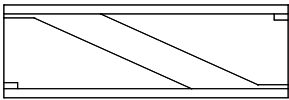
XX07-0094

(74165)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0094 (1943)

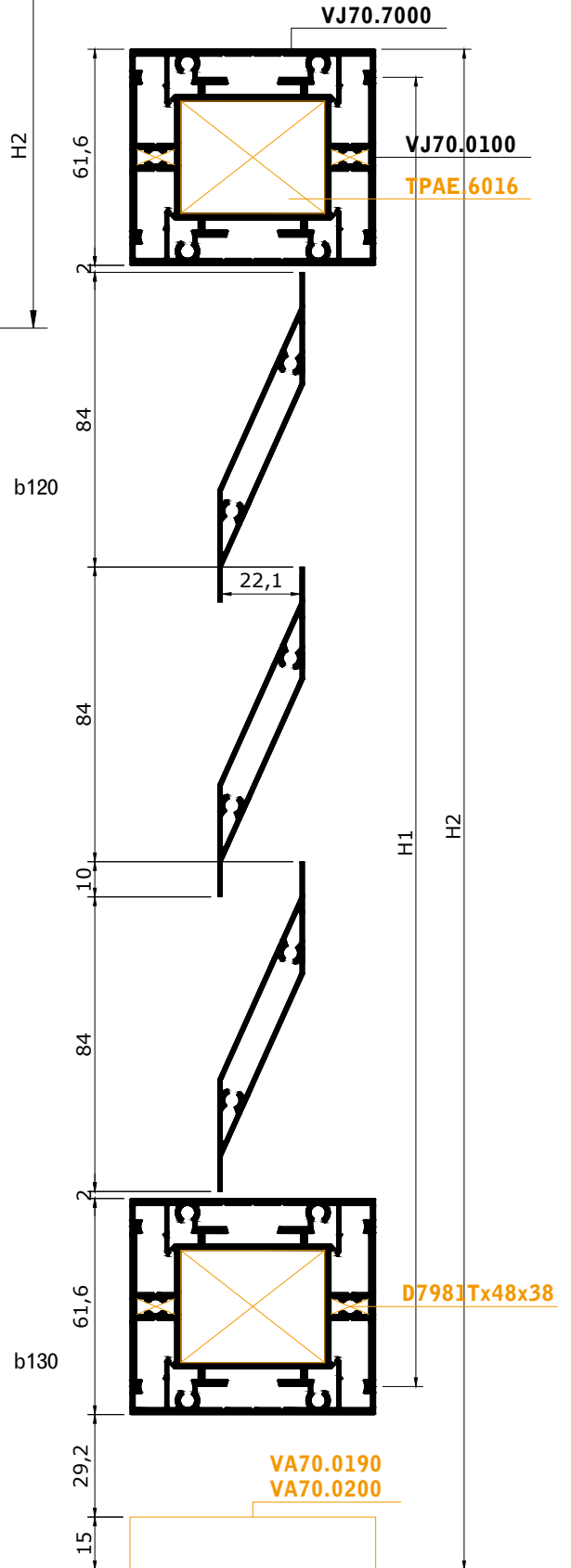


ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
5	541 mm	601 mm
6	624 mm	684 mm
7	708 mm	768 mm
8	792 mm	852 mm
9	875 mm	935 mm
10	959 mm	1019 mm
11	1043 mm	1103 mm
12	1126 mm	1186 mm
13	1210 mm	1270 mm
14	1294 mm	1354 mm
15	1377 mm	1437 mm
16	1461 mm	1521 mm
17	1545 mm	1605 mm
18	1628 mm	1688 mm
19	1712 mm	1772 mm
20	1796 mm	1856 mm
21	1879 mm	1939 mm
22	1963 mm	2023 mm
23	2047 mm	2107 mm
24	2130 mm	2190 mm

H1: medidas corte para hojas verticales

H2: medida total altura de la puerta





E: 1/2

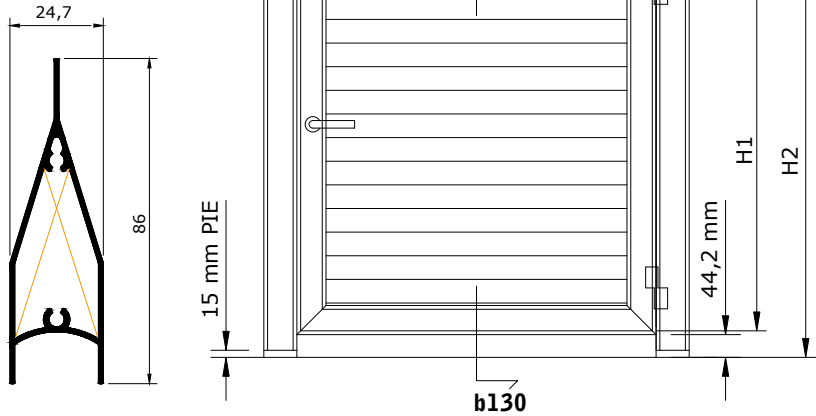
SISTEMA CLOSED PRACTICABLE
 ALTURAS PUERTA PARA MANTENER
 LAMAS ENTERAS

OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0100 CON LAMA XX07-0086 A

VJ70/F7* (B2=100D(XX07-0086));0

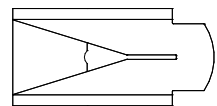
XX07-0086

(18152)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0086 (1942)

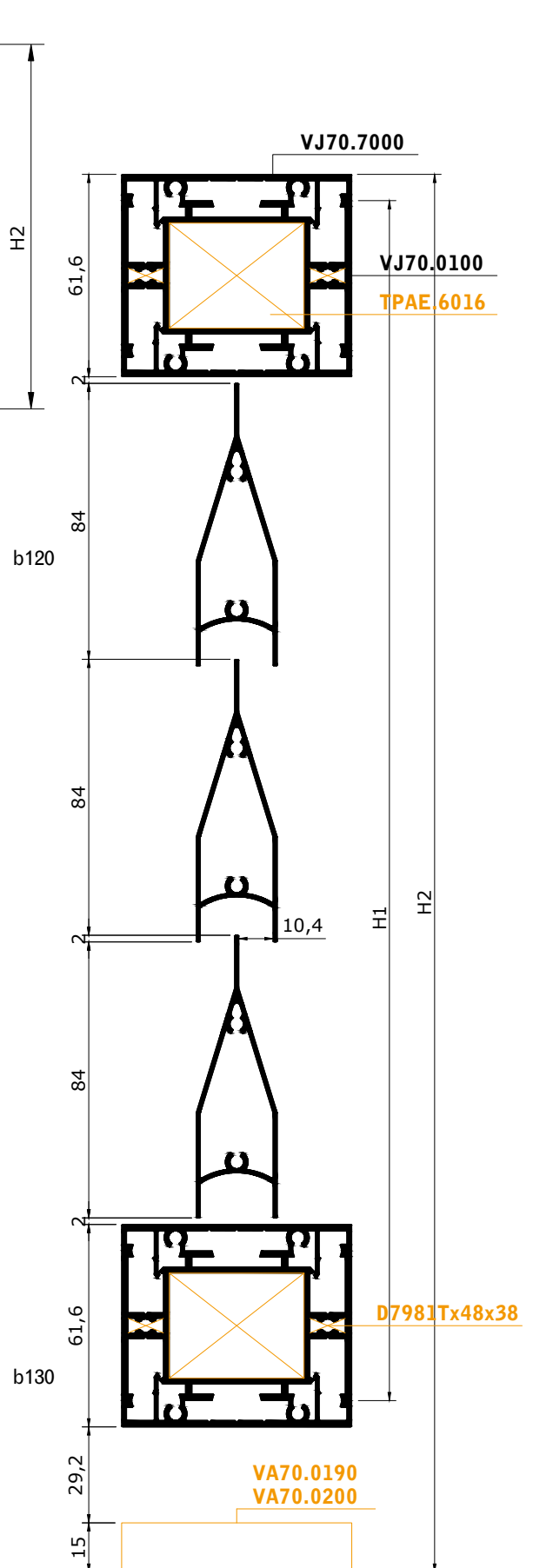


ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	452 mm	512 mm
5	537 mm	597 mm
6	621 mm	681 mm
7	706 mm	766 mm
8	790 mm	850 mm
9	875 mm	935 mm
10	959 mm	1019 mm
11	1044 mm	1104 mm
12	1128 mm	1188 mm
13	1213 mm	1273 mm
14	1297 mm	1357 mm
15	1382 mm	1442 mm
16	1466 mm	1526 mm
17	1551 mm	1611 mm
18	1635 mm	1695 mm
19	1720 mm	1780 mm
20	1804 mm	1864 mm
21	1889 mm	1949 mm
22	1973 mm	2033 mm
23	2058 mm	2118 mm

H1: medidas corte para hojas verticales

H2: medida total altura de la puerta



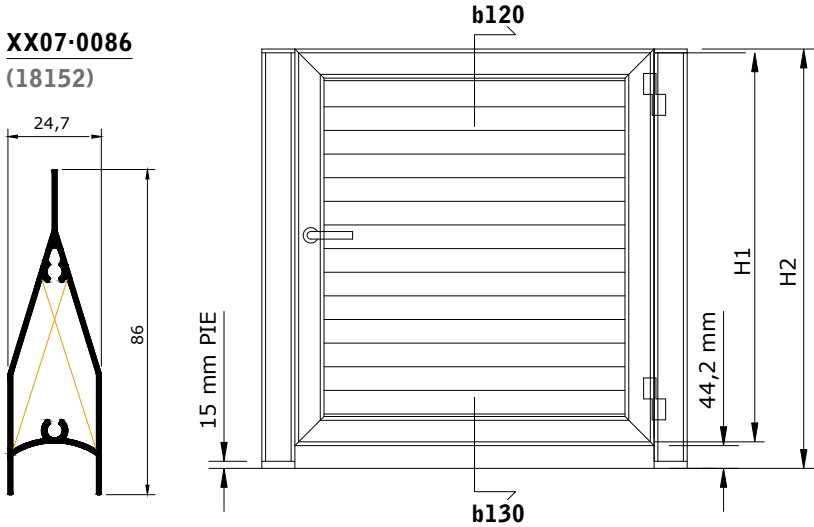


OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0100 CON LAMA XX07-0086 B

VJ70/F7* (B2=100D(XX07-0086));0

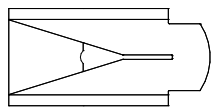
XX07-0086

(18152)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0086 (1942)

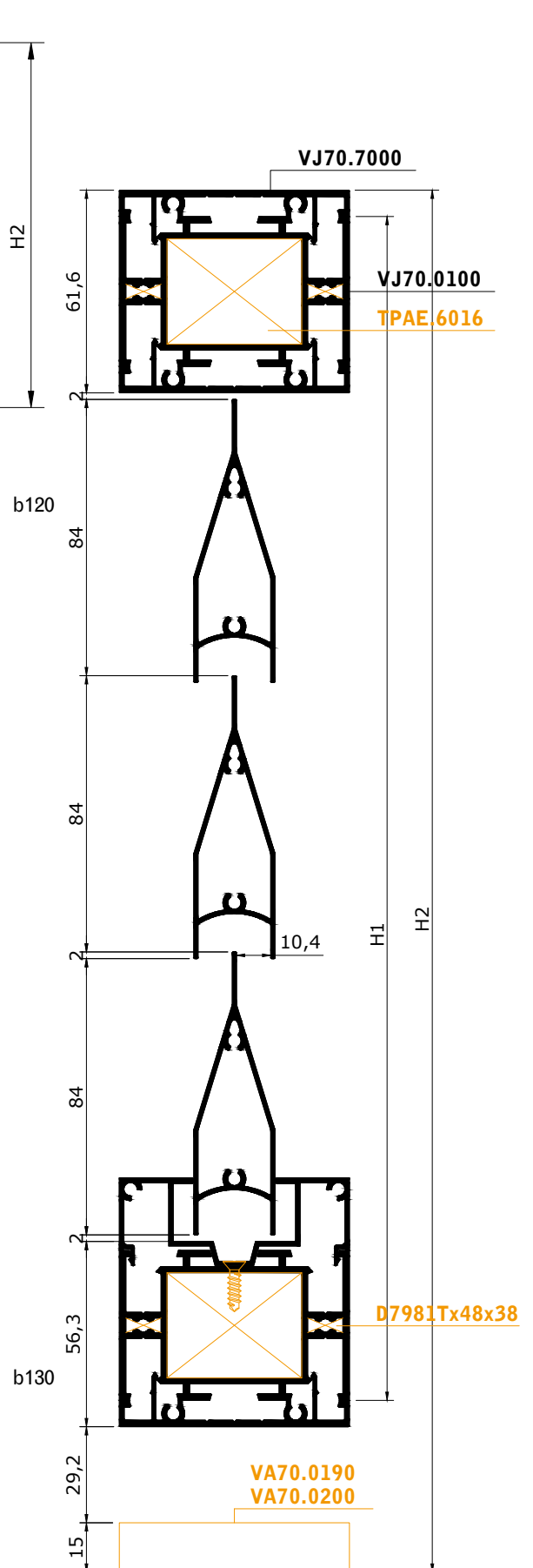


ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	447 mm	507 mm
5	531 mm	592 mm
6	616 mm	676 mm
7	700 mm	761 mm
8	785 mm	845 mm
9	869 mm	930 mm
10	954 mm	1014 mm
11	1038 mm	1099 mm
12	1123 mm	1183 mm
13	1207 mm	1268 mm
14	1292 mm	1352 mm
15	1376 mm	1437 mm
16	1461 mm	1521 mm
17	1545 mm	1606 mm
18	1630 mm	1690 mm
19	1714 mm	1775 mm
20	1799 mm	1859 mm
21	1883 mm	1944 mm
22	1968 mm	2028 mm
23	2052 mm	2113 mm

H1: medidas corte para hojas verticales

H2: medida total altura de la puerta



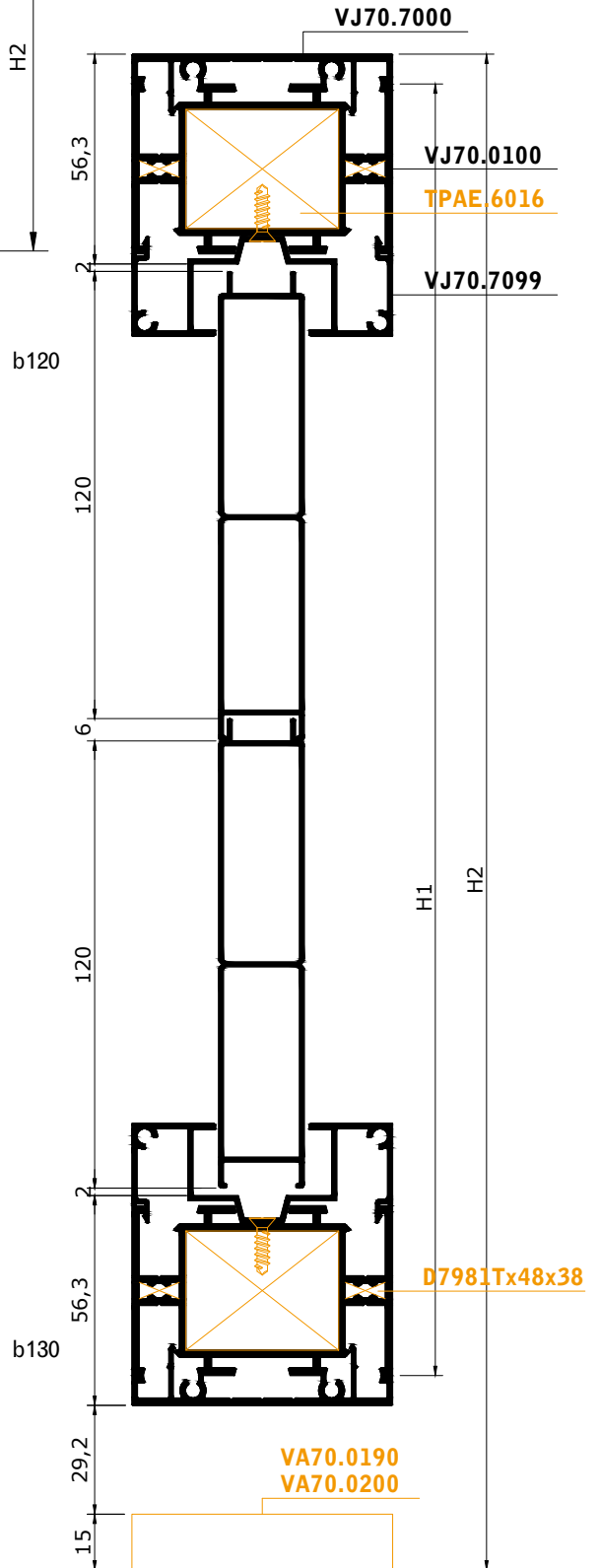
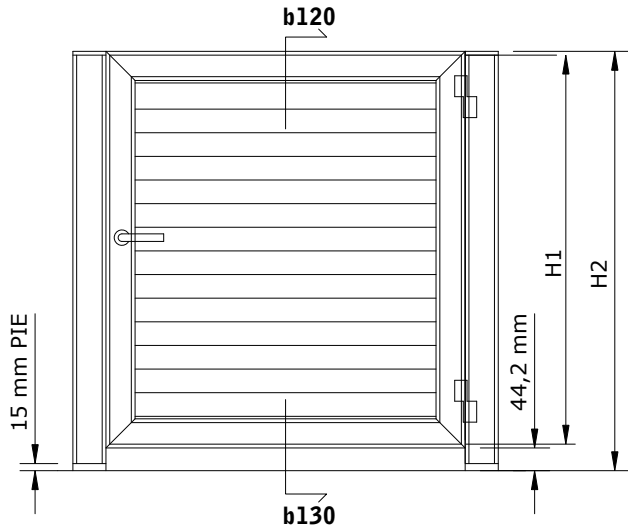
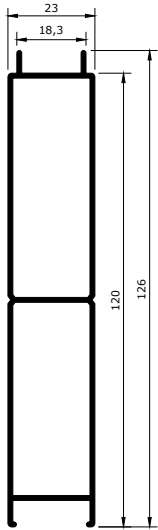


OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0100 CON LAMA XX09-6346

VJ70/F7* (B2=100D(XX09-6346));0

XX09-6346

(6346)



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	467 mm	527 mm
4	587 mm	647 mm
5	707 mm	767 mm
6	827 mm	887 mm
7	947 mm	1007 mm
8	1067 mm	1127 mm
9	1187 mm	1247 mm
10	1307 mm	1367 mm
11	1427 mm	1487 mm
12	1547 mm	1607 mm
13	1667 mm	1727 mm
14	1787 mm	1847 mm
15	1907 mm	1967 mm
16	2027 mm	2087 mm

H1: medidas corte para hojas verticales

H2: medida total altura de la puerta

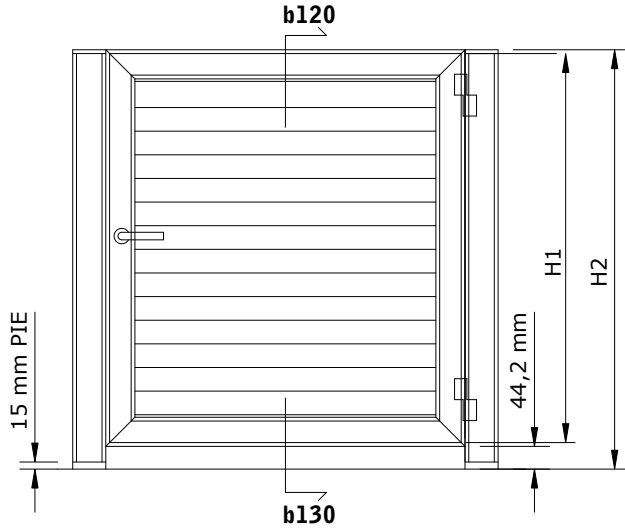
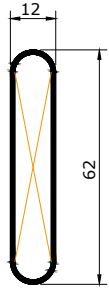


OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0120 CON LAMA XX06-0062

VJ70/F7* (B2=100D(XX06-0062));0

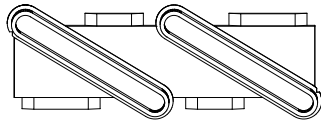
XX06-0062

(66166)



ACCESORIO PORTALAMA

XA26-0062 (K013)

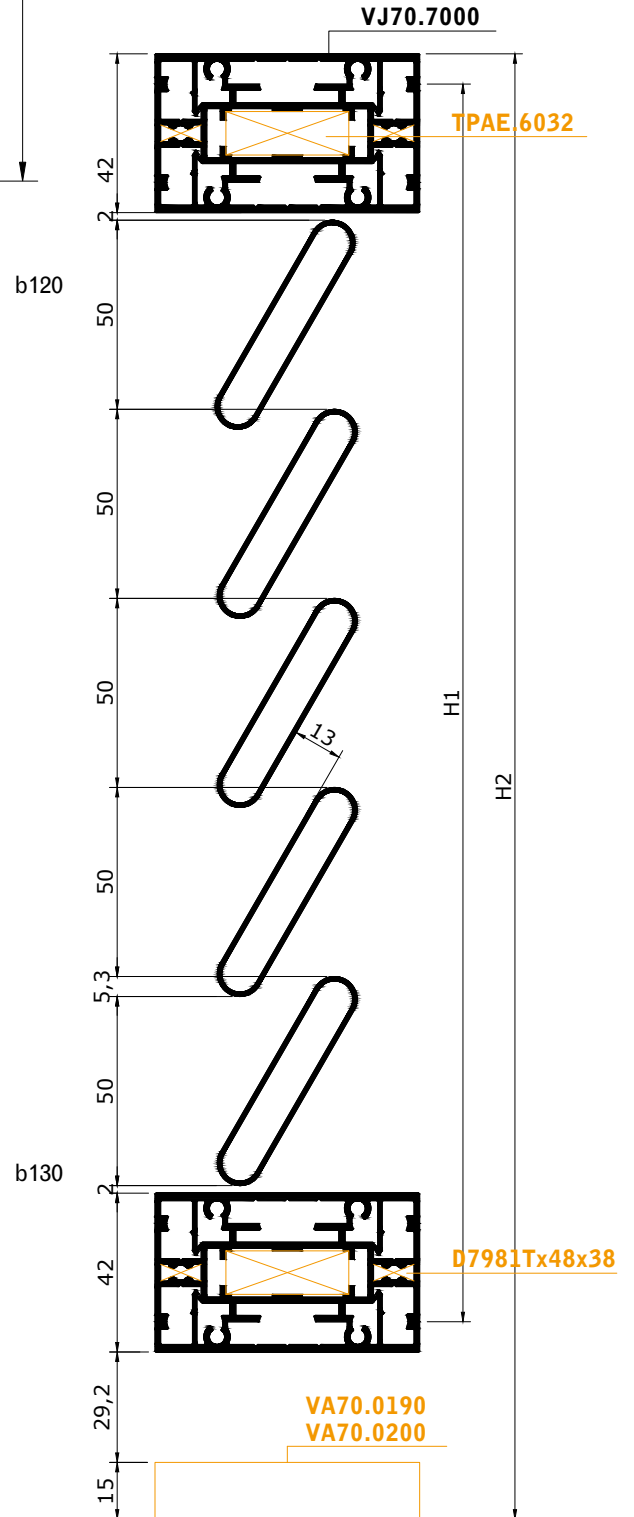


ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
7	420 mm	480 mm
8	470 mm	530 mm
9	519 mm	579 mm
10	569 mm	629 mm
11	618 mm	678 mm
12	668 mm	728 mm
13	717 mm	777 mm
14	767 mm	827 mm
15	816 mm	876 mm
16	866 mm	926 mm
17	915 mm	975 mm
18	965 mm	1025 mm
19	1014 mm	1074 mm
20	1064 mm	1124 mm

H1: medidas corte para hojas verticales

H2: medida total altura de la puerta



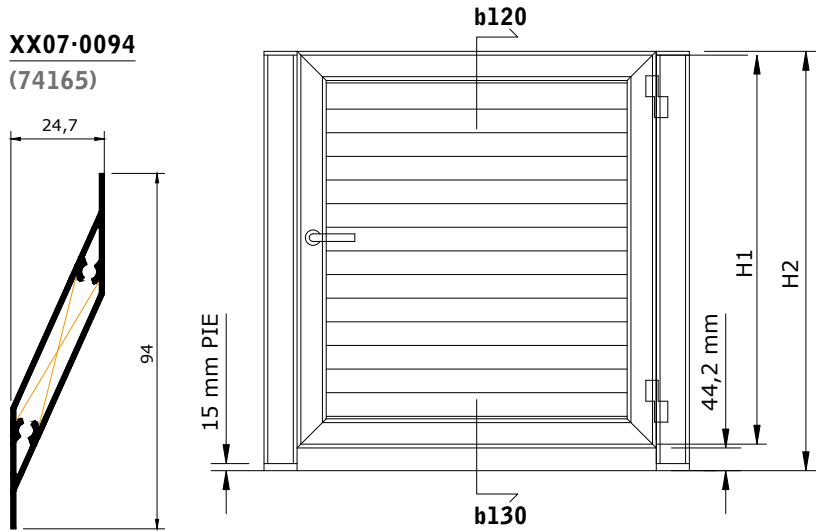


OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0120 CON LAMA XX07-0094

VJ70/F7* (B2=100D(XX07-0094));0

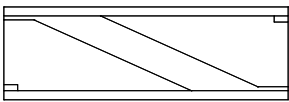
XX07-0094

(74165)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0094 (1943)

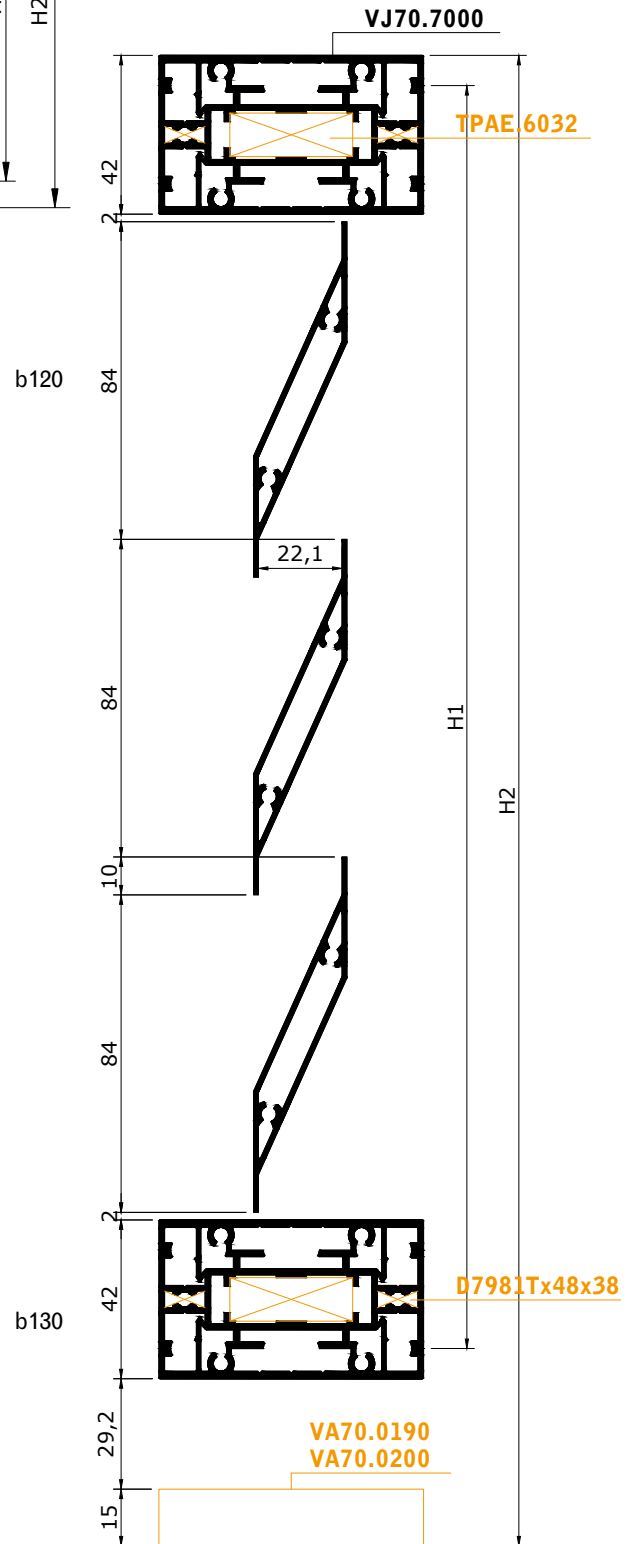


ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
5	501 mm	562 mm
6	585 mm	645 mm
7	669 mm	729 mm
8	752 mm	813 mm
9	836 mm	896 mm
10	920 mm	980 mm
11	1003 mm	1064 mm
12	1087 mm	1147 mm

H1: medidas corte para hojas verticales

H2: medida total altura de la puerta



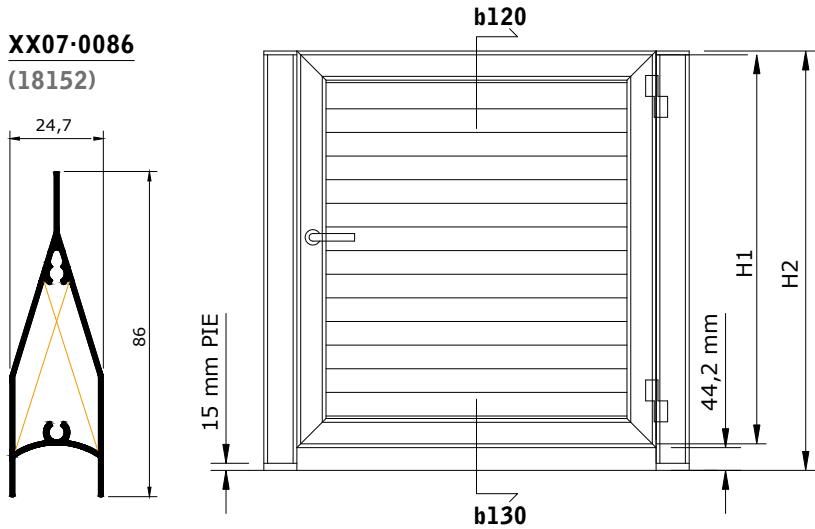


OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0120 CON LAMA XX07-0086 B

VJ70/F7* (B2=100D(XX07-0086));0

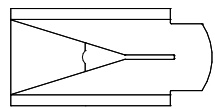
XX07-0086

(18152)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0086 (1942)

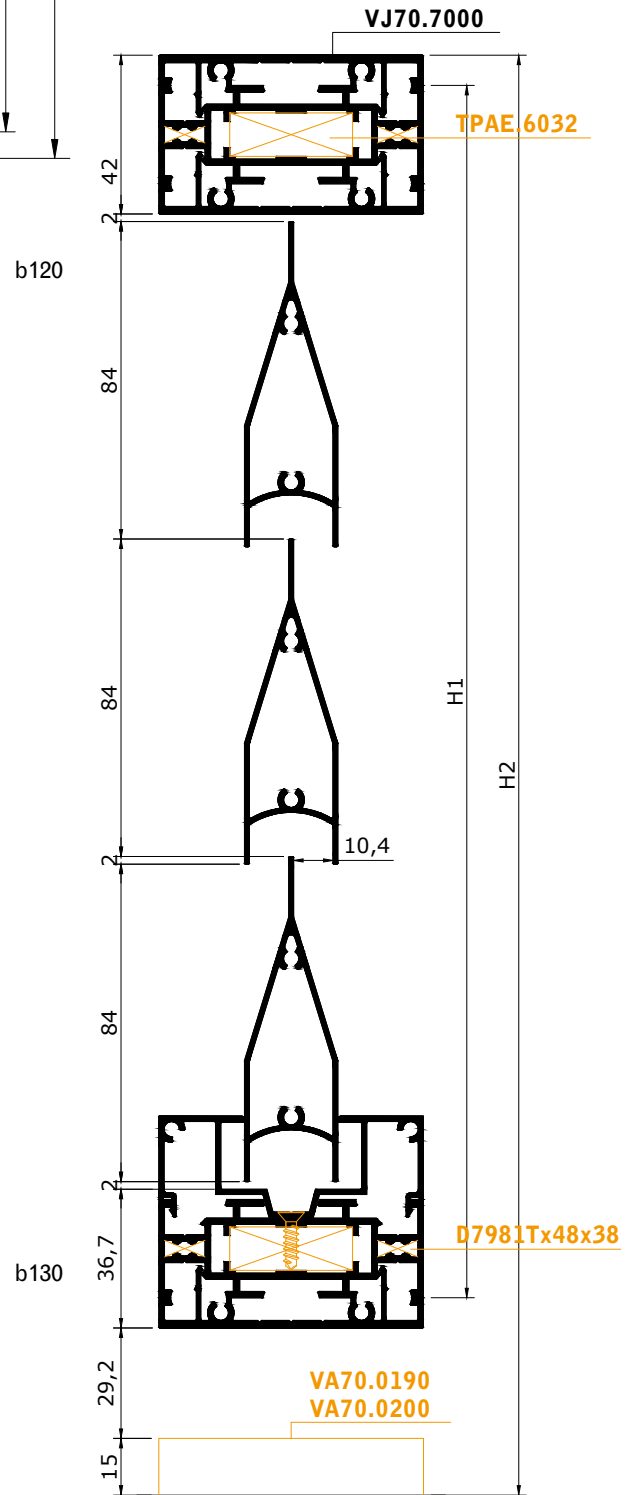


ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
4	408 mm	468 mm
5	492 mm	552 mm
6	577 mm	637 mm
7	661 mm	721 mm
8	746 mm	806 mm
9	830 mm	890 mm
10	915 mm	975 mm
11	999 mm	1059 mm
12	1084 mm	1144 mm

H1: medidas corte para hojas verticales

H2: medida total altura de la puerta



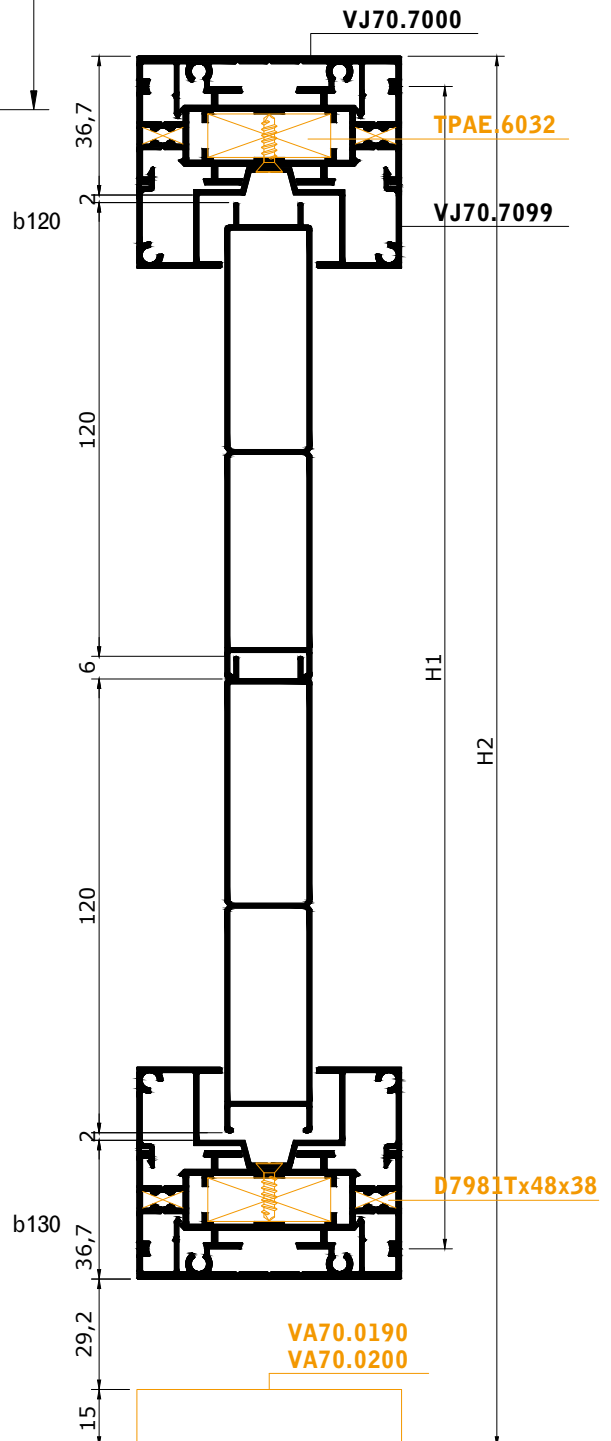
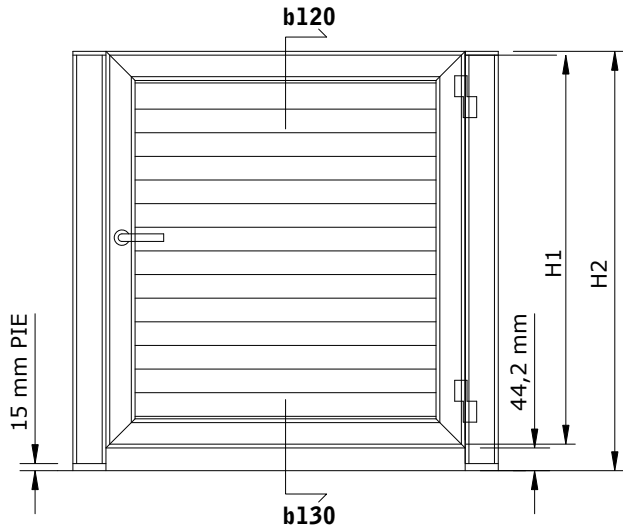
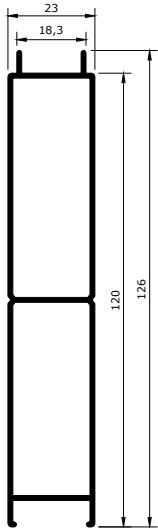


OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0120 CON LAMA XX09-6346

VJ70/F7* (B2=100D(XX09-6346));0

XX09-6346

(6346)



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	427 mm	488 mm
4	547 mm	608 mm
5	667 mm	728 mm
6	787 mm	848 mm
7	907 mm	968 mm
8	1027 mm	1088 mm
9	1147 mm	1208 mm

H1: medidas corte para hojas verticales

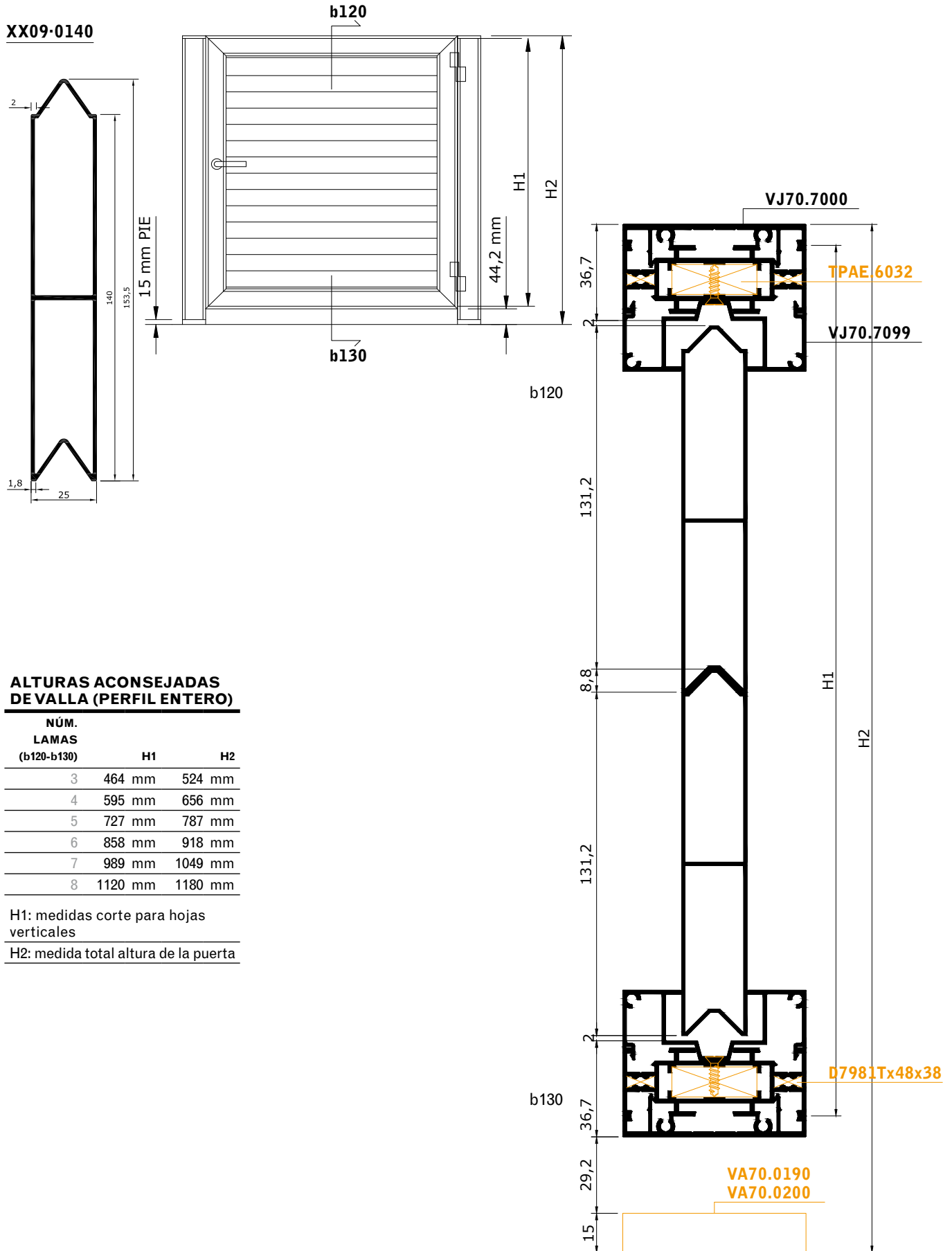
H2: medida total altura de la puerta



OPCIÓN PUERTA HOJA VJ70-0120 CON LAMA XX09-0140

VJ70/F7* (B2=100D(XX09-0140));0

XX09-0140



ALTURAS ACONSEJADAS DE VALLA (PERFIL ENTERO)

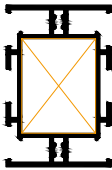
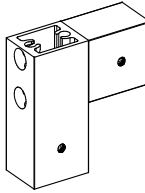
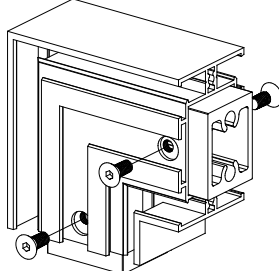
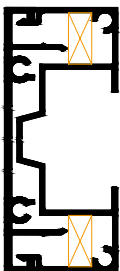
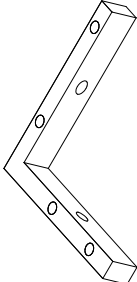
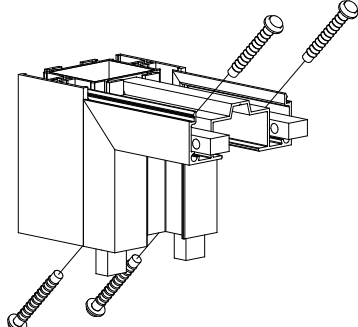
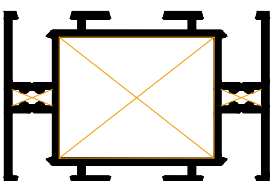
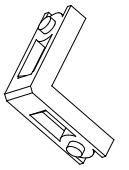
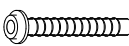
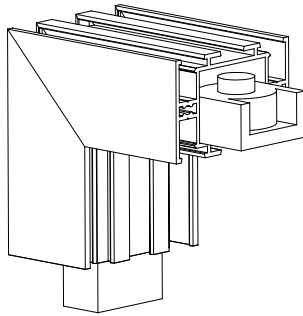
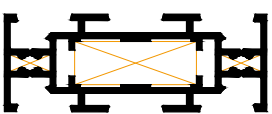
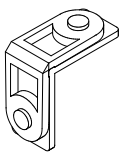
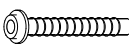
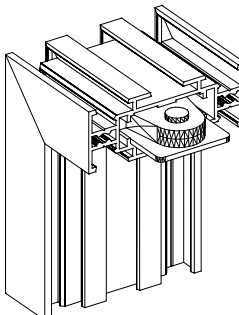
NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	464 mm	524 mm
4	595 mm	656 mm
5	727 mm	787 mm
6	858 mm	918 mm
7	989 mm	1049 mm
8	1120 mm	1180 mm

H1: medidas corte para hojas verticales

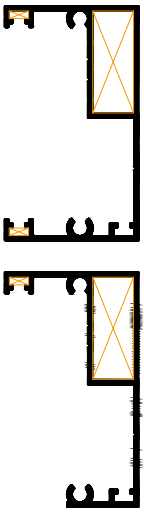
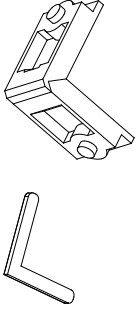
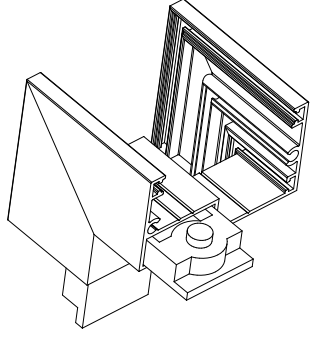
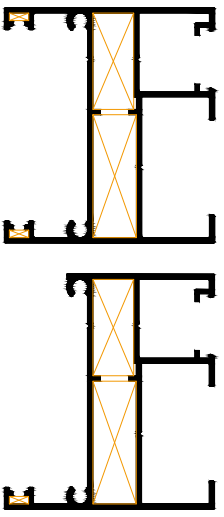
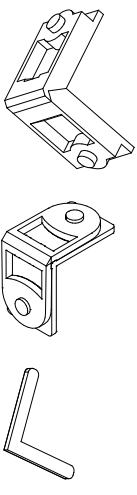
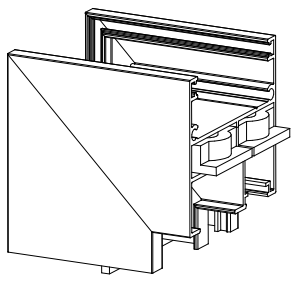
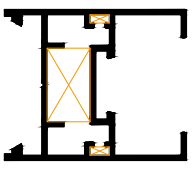
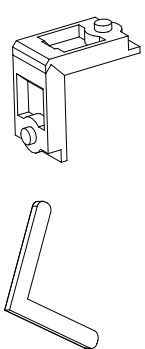
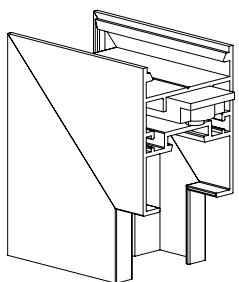
H2: medida total altura de la puerta



SISTEMA FIJACIÓN ESCUADRAS 90°

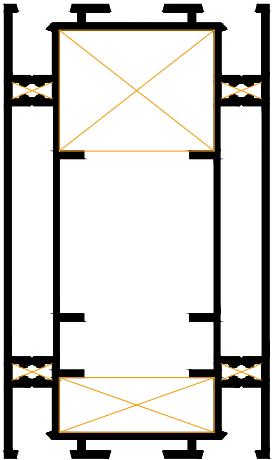
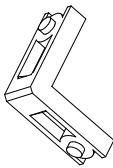
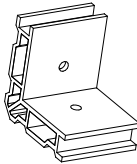
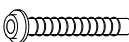
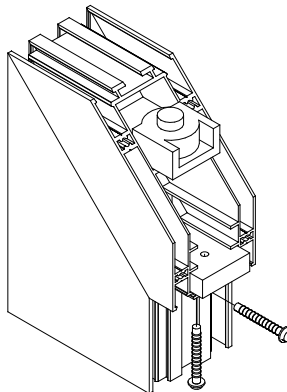
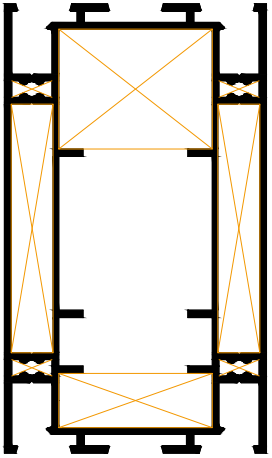
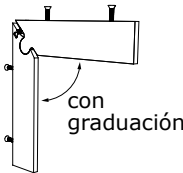
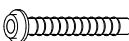
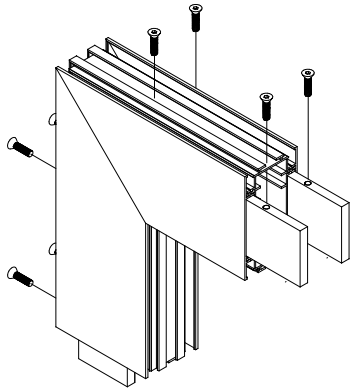
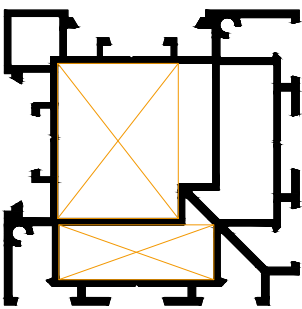
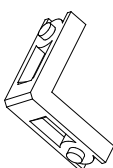
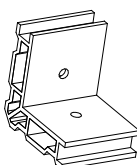
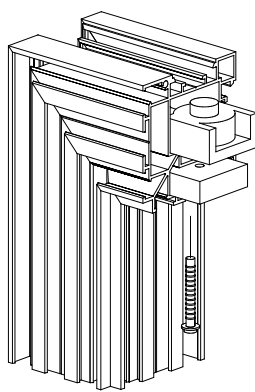
ESQUEMA	REF	ESCUADRA	REF	DESCRIPCIÓN COLOCACIÓN
	VJ70-0100		VA70-0625	
	VJ70-7099 + VJ70-7000		VA70-0600 (VA60) x 2	
	VJ70-0100	 	TPAE-6016 (01006) D7981TX48X38	
	VJ70-0120	 	TPAE-6032 D7981TX48X38	

SISTEMA FIJACIÓN ESCUADRAS 90°

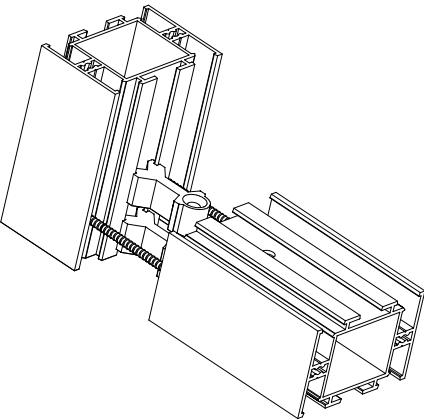
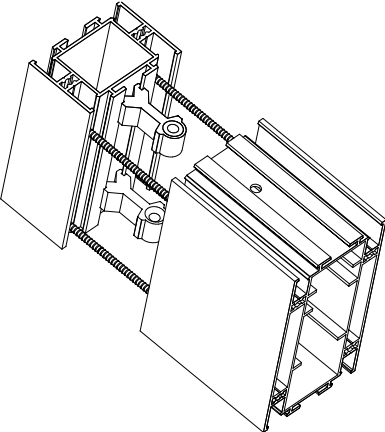
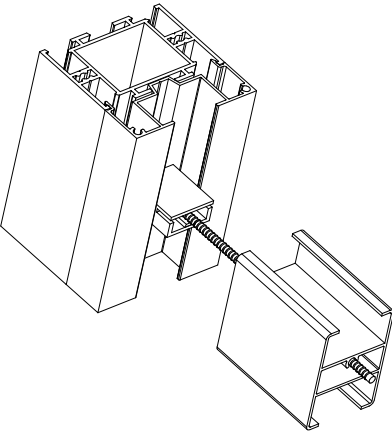
ESQUEMA	REF	ESCUADRA	REF	DESCRIPCIÓN COLOCACIÓN
	VJ70-0000 VJ70-00M0		TPAE-6065 (0465) TPAE-7359 (0359)	
	VJ70-1499 VJ70-14M9		TPAE-6065 (0465) TPAE-6045 (0445) TPAE-7359 (0359)	
	LN03-1499		TPAE-6023 (0423) TPAE-7359 (0359)	



SISTEMA FIJACIÓN ESCUADRAS 90°

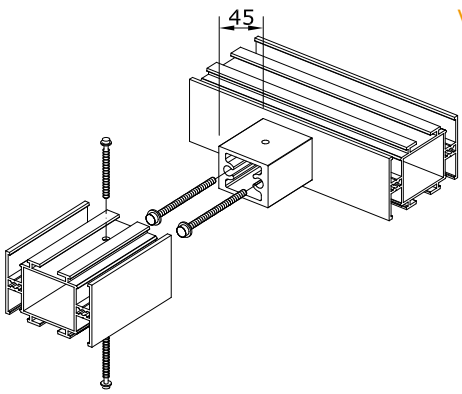
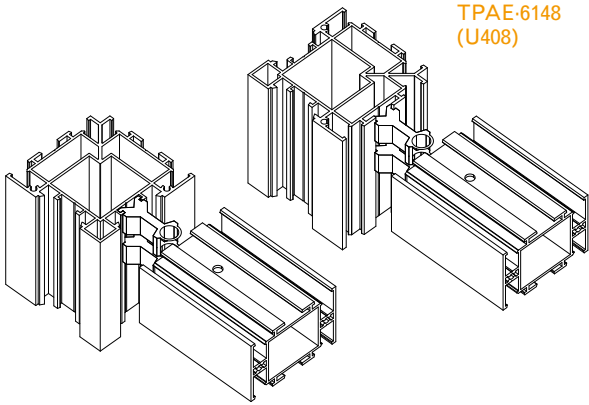
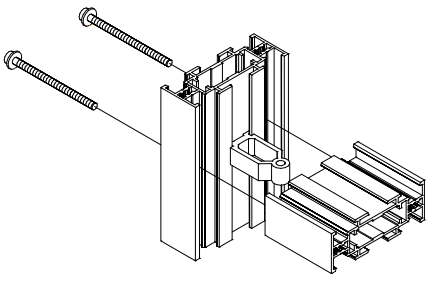
ESQUEMA	REF	ESCUADRA	REF	DESCRIPCIÓN COLOCACIÓN
	V J70-3550	  	TPAE-6016 (01006) TPAE-6192 (F9002) D7981TX48X38	
	V J70-3550	 	VA 70-8150 (opcional para grandes dimensiones) D7981TX48X38	
	V J70-3900	 	TPAE-6016 (01006) TPAE-6192 (F9002)	

SISTEMA FIJACIÓN. TABLA DE COMPATIBILIDAD DE TRAVESAÑOS FIJOS

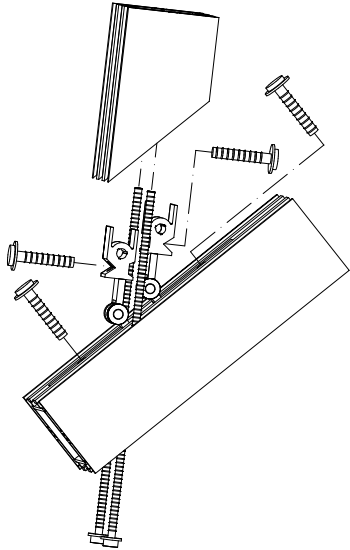
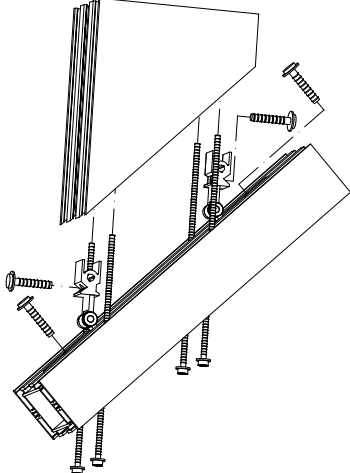
PERFILES ESTRUCTURALES	TRAVESAÑO	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	UD.
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550 VJ70-3600 VJ70-3900	VJ70-0100		TPAE-6148 (U408)	Unión de anclaje reforzada 15 x 18 mm	2
			D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	2
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550 VJ70-3600 VJ70-3900	VJ70-3550		TPAE-6148 (U408)	Unión de anclaje reforzada 15 x 18 mm	2
			D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	4
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550 VJ70-3600 VJ70-3900 VJ70-7099	GL40-6099		TPAE-6043 (K003)	Unión mallorquina	1









SISTEMA FIJACIÓN. TABLA DE COMPATIBILIDAD DE TRAVESAÑOS FIJOS

PERFILES ESTRUCTURALES	TRAVESAÑO	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	UD.
VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0100		VA70-0220	Unión frontal	1
VJ70-3900	VJ70-0100 VJ70-3550		TPAE-6148 (U408)	Unión de anclaje reforzada 15 x 18 mm de extrusión	2
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550 VJ70-3600 VJ70-3900	VJ70-0120		TPAE-6142	Unión extrusión 11 x 18 mm	1
			D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	2

SISTEMA FIJACIÓN. TABLA DE COMPATIBILIDAD DE TRAVESAÑOS MÓVILES

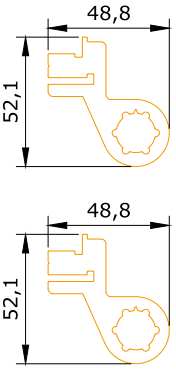
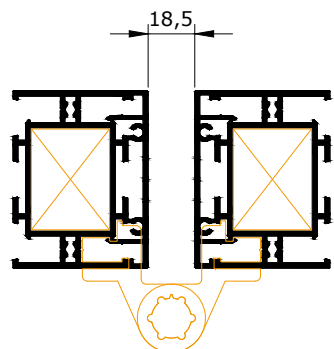
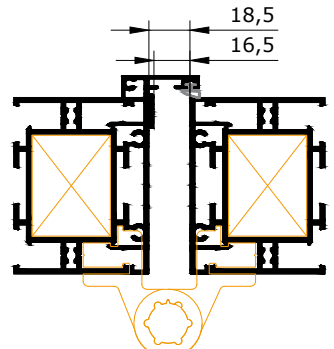
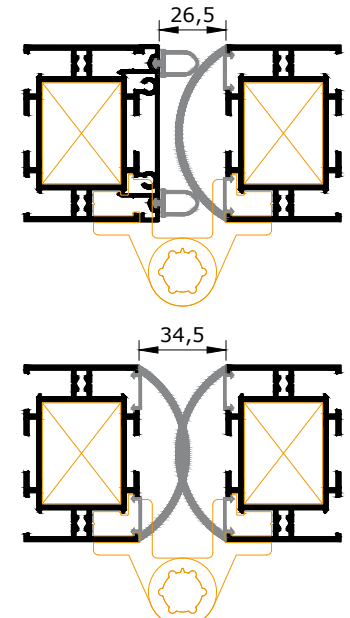
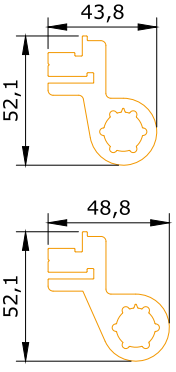
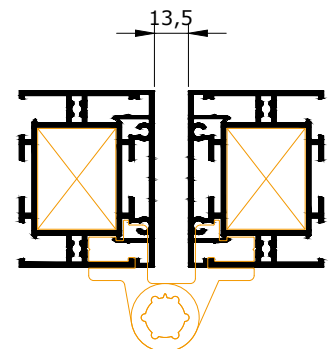
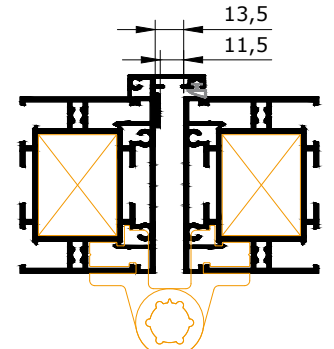
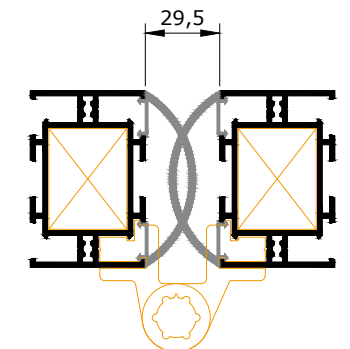
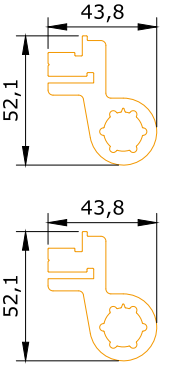
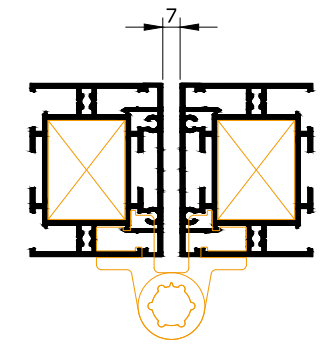
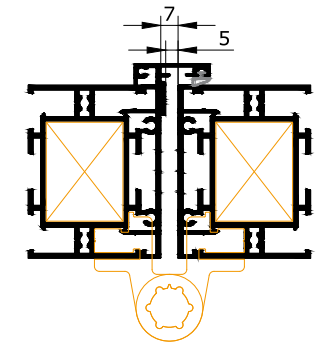
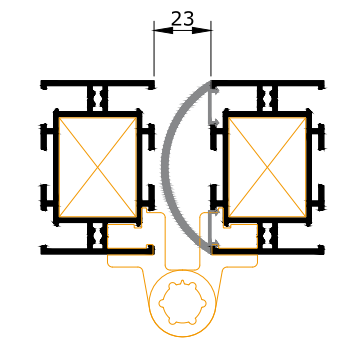
PERFILES ESTRUCTURALES	TRAVESAÑO	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	UD.
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550	VJ70-0100		TPAE-8144 (U411)	Unión de anclaje regulable 15 x 18 mm	2
			D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	2
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550	VJ70-3550		TPAE-8144 (U411)	Unión de anclaje regulable 15 x 18 mm	2
			D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	4

COLOCACIÓN DE GOMAS EN MARCOS Y HOJAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	CPAG-G900 (3553)	Goma burbuja interior hoja		VA70-G800	Goma antipinzadodos
	CPAG-G906 (3559)	Goma cuña		VA70-G810	Tapón terminal para VA70-G910
	VA70-G900	Goma burbuja grande		CNAP-4009	Felpa de 4,3 x 9 mm

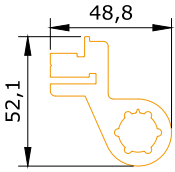
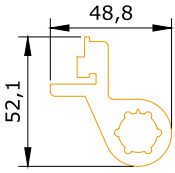
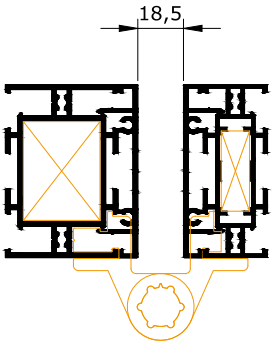
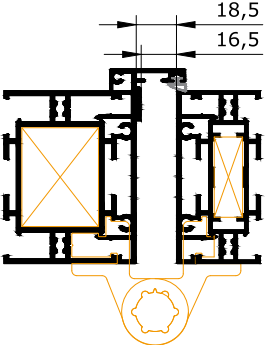
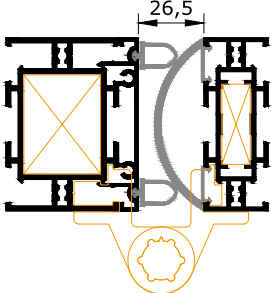
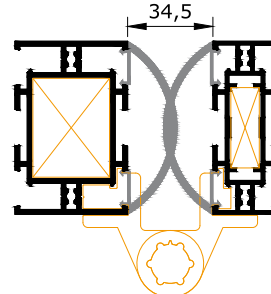
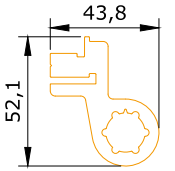
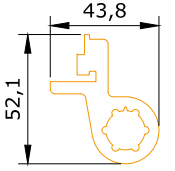
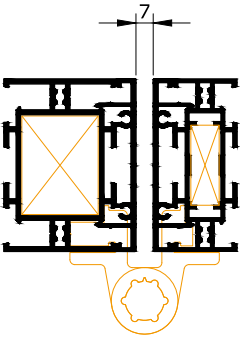
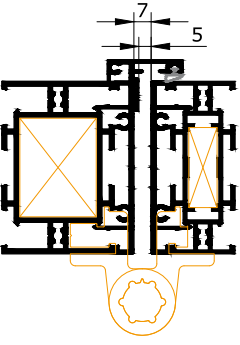
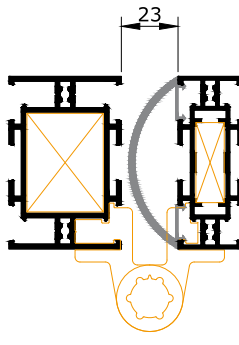
DISTANCIAS SEGÚN BISAGRAS SERIE OPTIMA

**OPCIONES HOMOLOGADAS PUERTA
MOTORIZADA**

REFERENCIA	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE
	VJ70-0100 ◦ VJ70-3550	VJ70-0100 ◦ VJ70-3550	VJ70-7000	VJ70-0100 ◦ VJ70-3550	VJ70-0100 ◦ VJ70-3550	VJ70-7000 VJ70-2390	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0100 ◦ VJ70-3550	VJ70-7098 y VA70-G910 ◦ VA70-G910
 <p>VA70-0700 - 2 palas VA70-0800 - 3 palas</p>									
 <p>VA70-0710 - 2 palas VA70-0810 - 3 palas</p>									
 <p>VA70-0720 - 2 palas VA70-0820 - 3 palas</p>									

DISTANCIAS SEGÚN BISAGRAS SERIE OPTIMA

**OPCIONES HOMOLOGADAS PUERTA
MOTORIZADA**

REFERENCIA	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE
	VJ70-0100 o VJ70-3550	VJ70-0120	VJ70-7000	VJ70-0100 o VJ70-3550	VJ70-0120	VJ70-7000 VJ70-2390	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0120	VJ70-7098 y VA70-G910 o VA70-G910
  <p>Combinación: VA70-0750 + 0700 - 2 palas VA70-0850 + 0800 - 3 palas</p>			 						
  <p>Combinación: VA70-0760 + 0720 - 2 palas VA70-0860 + 0820 - 3 palas</p>									



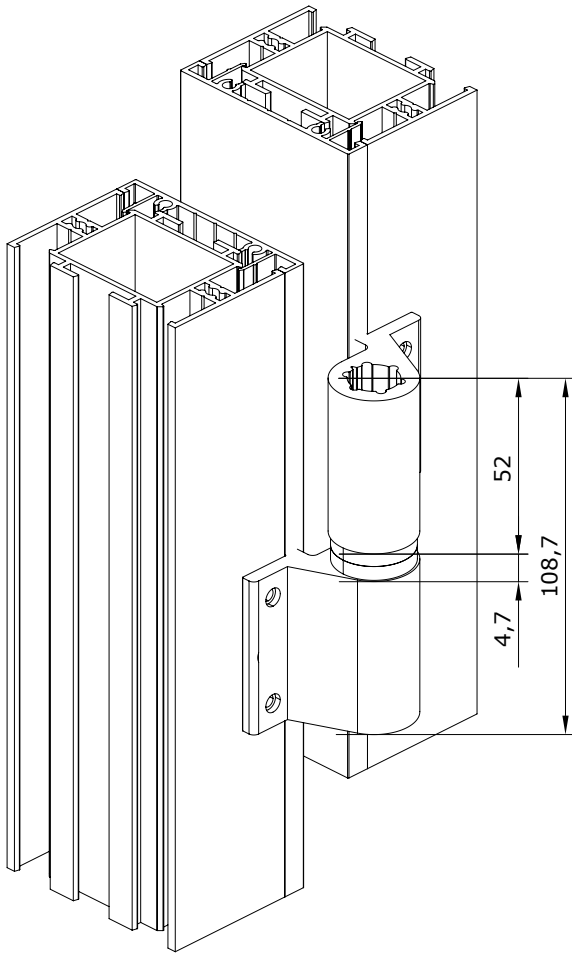
DISTANCIAS SEGÚN BISAGRAS SERIE OPTIMA

**OPCIONES HOMOLOGADAS PUERTA
MOTORIZADA**

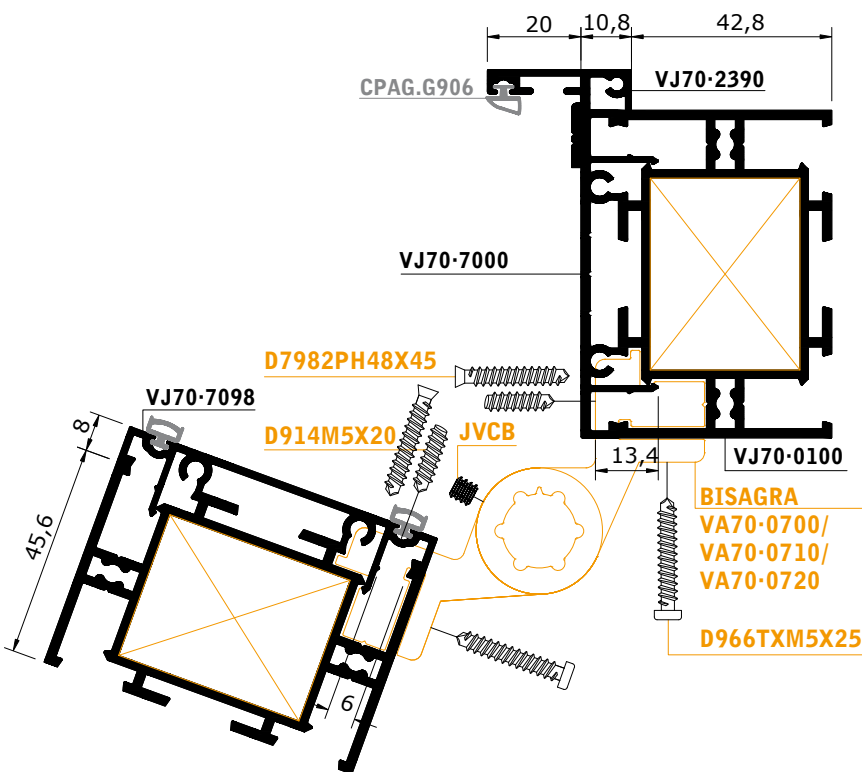
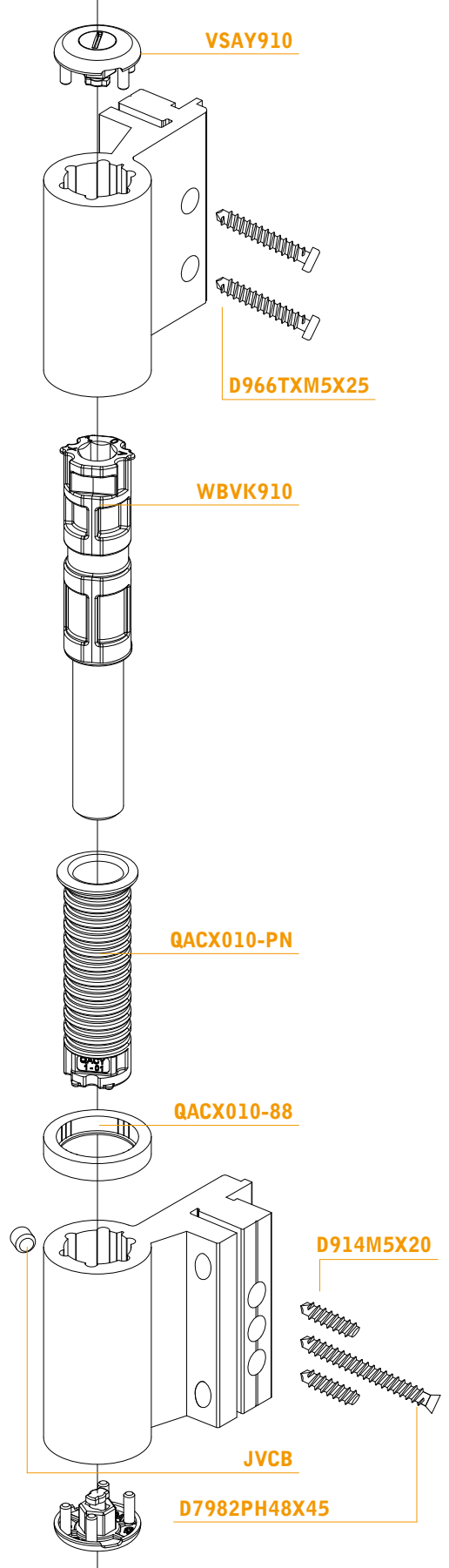
REFERENCIA	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE	
	VJ70-0120	VJ70-0120	VJ70-7000	VJ70-0120	VJ70-0120	VJ70-7000 VJ70-2390	VJ70-0120	VJ70-0120	VJ70-7098 y VA70-G910 o VA70-G910	
 VA70-0750 - 2 palas VA70-0850 - 3 palas							 			
 VA70-0760 - 2 palas VA70-0860 - 3 palas										



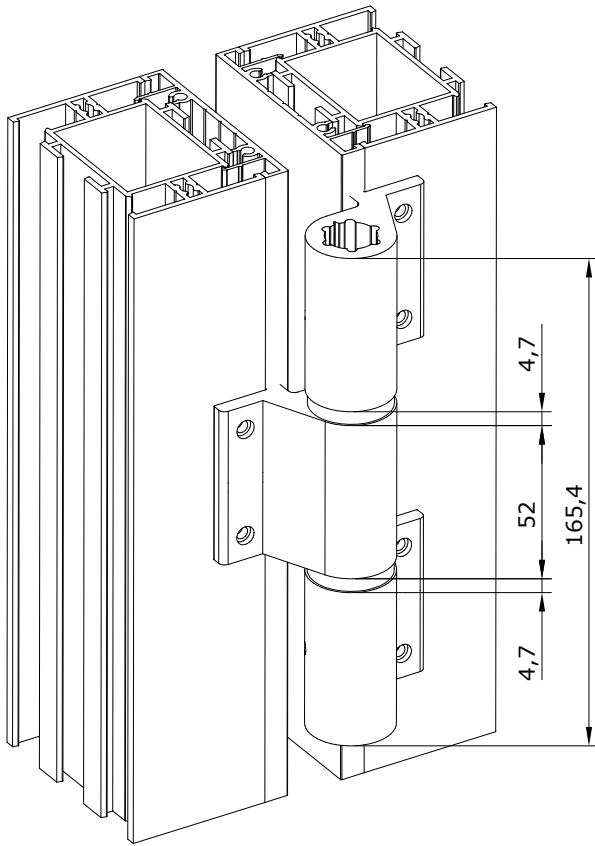
BISAGRA OPTIMA VA70-0700 / 0710 / 0720



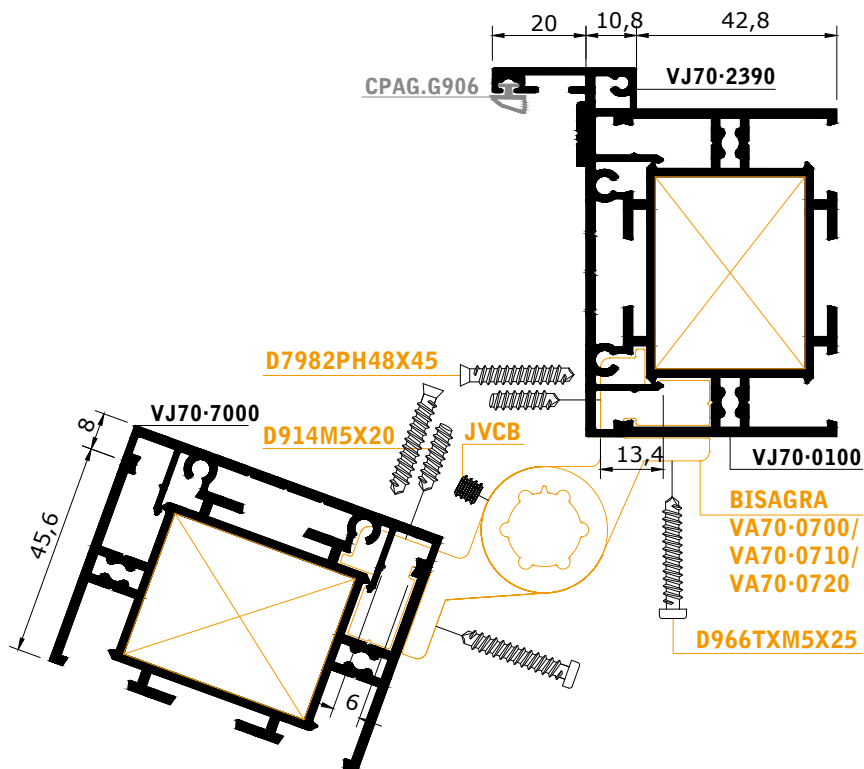
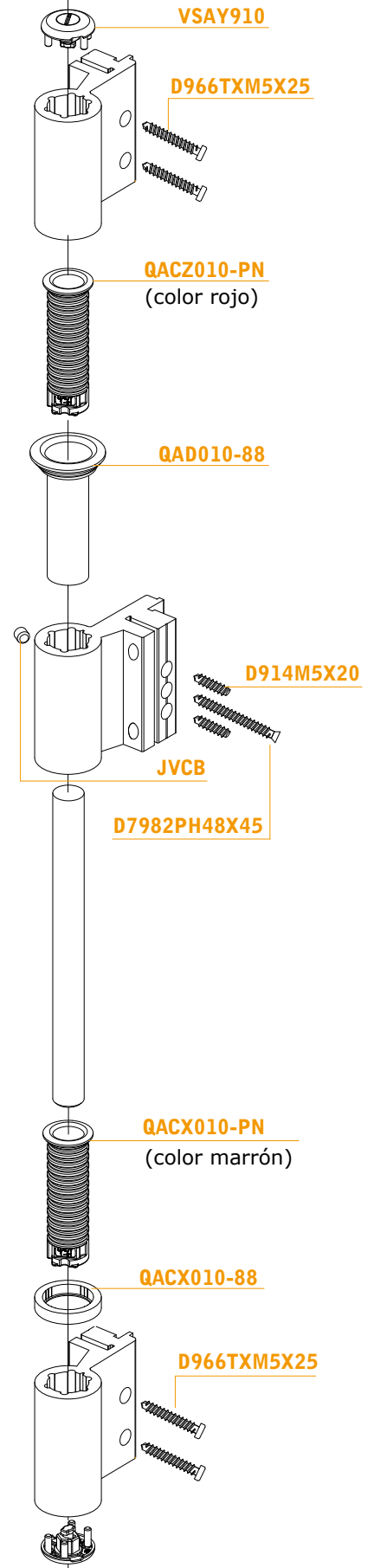
Graduación ± 1 mm



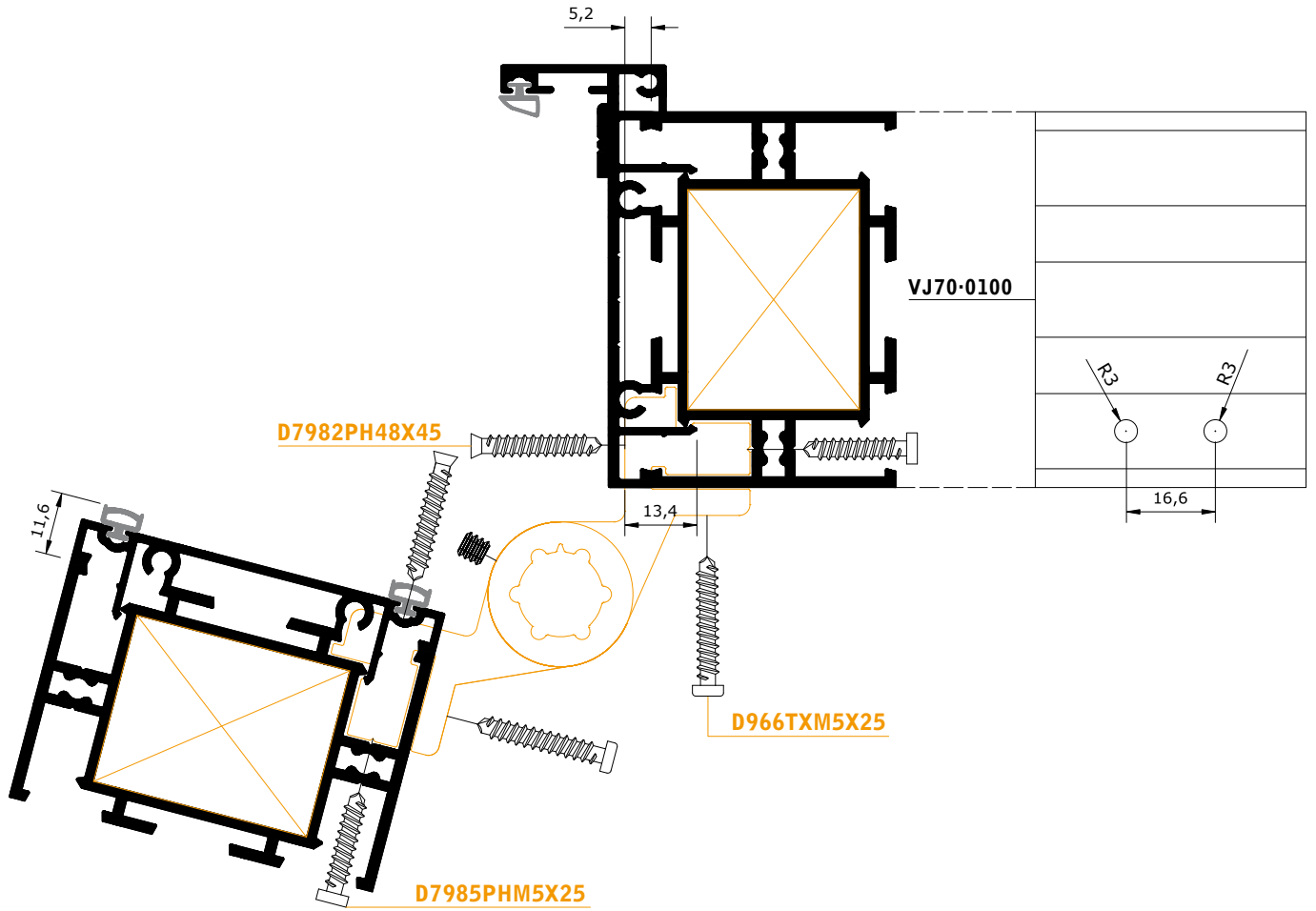
BISAGRA OPTIMA TRES PALAS VA70-0800 / 0810 / 0820



Graduación ± 1 mm

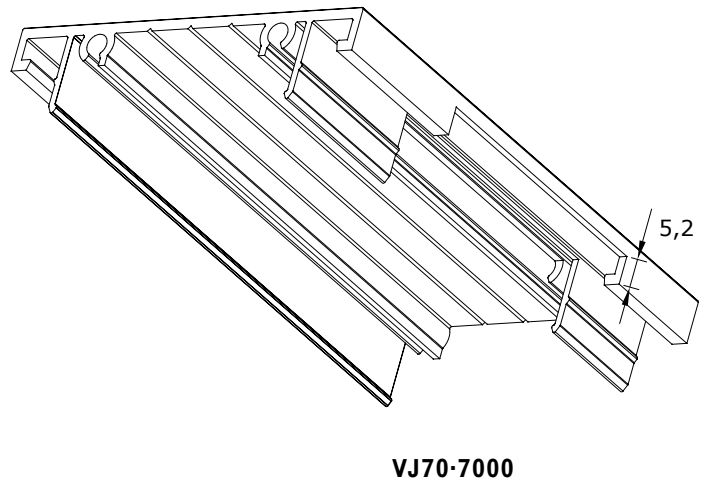
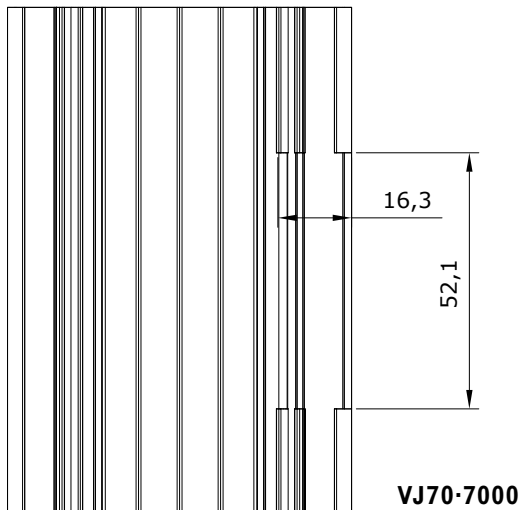


SISTEMA PARA REFORZAR LA SUJECIÓN DE LA BISAGRA OPTIMA **VA70-0700 / 0710 / 0720**

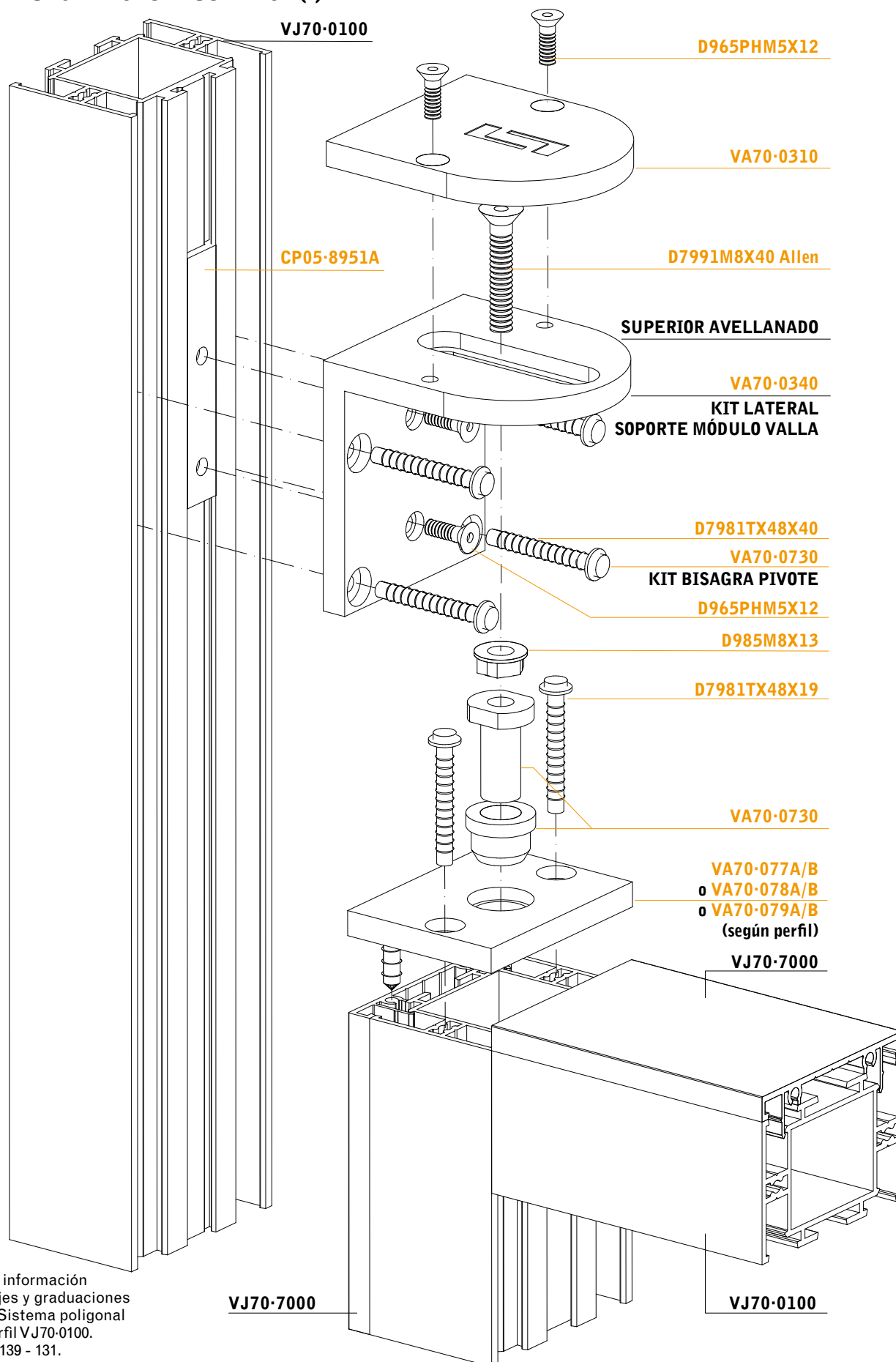


MECANIZADO PERFIL VJ70-7000 PARA LA COLOCACIÓN DE LAS BISAGRAS OPTIMA:

- VA70-0700 / 0710 / 0720**
- VA70-0800 / 0810 / 0820**
- VA70-0750 / 0850**
- VA70-0760 / 0860**

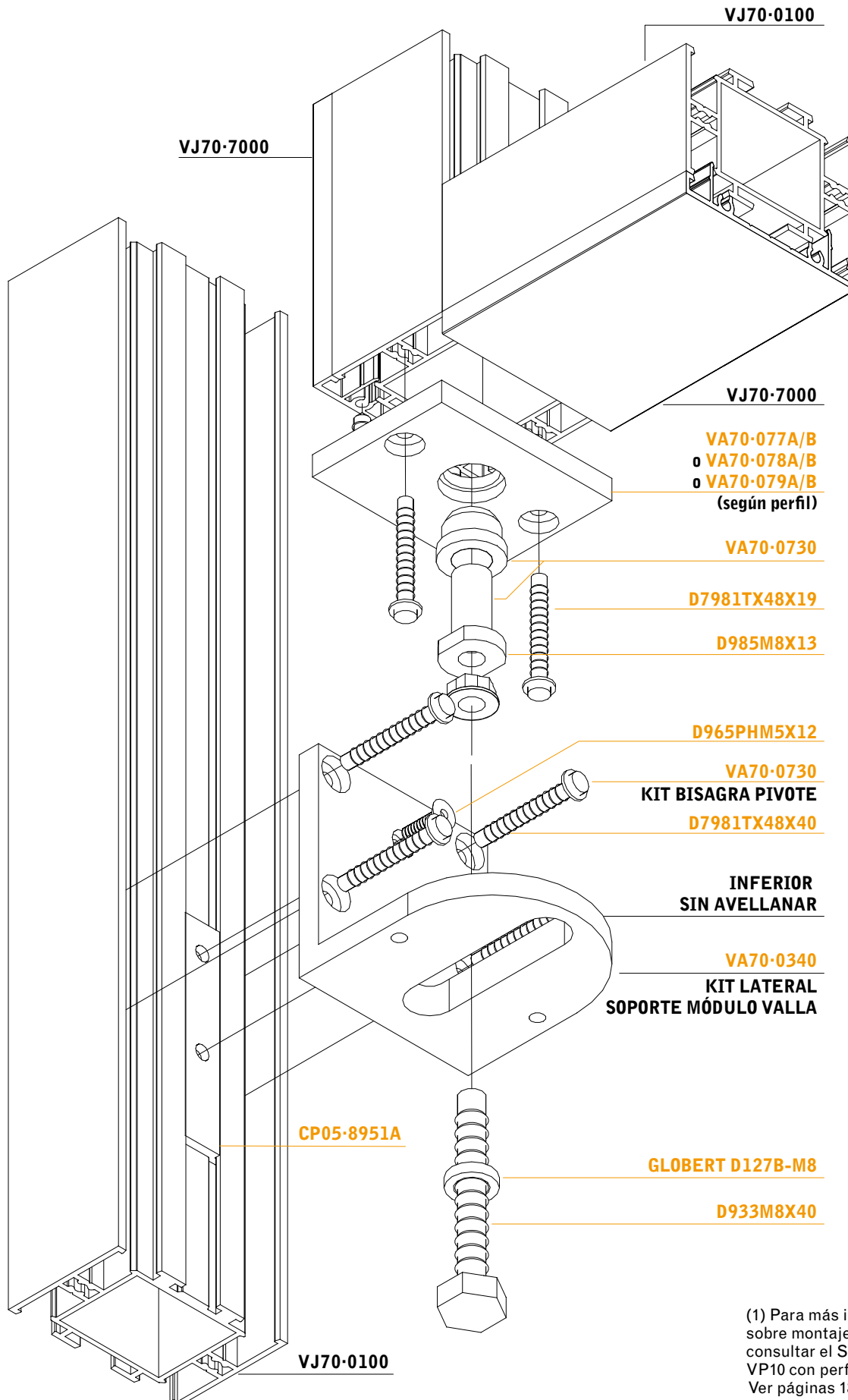


MONTAJE BISAGRA RÓTULA SUPERIOR (1)



(1) Para más información sobre montajes y graduaciones consultar el Sistema poligonal VP10 con perfil VJ70-0100. Ver páginas 139 - 131.

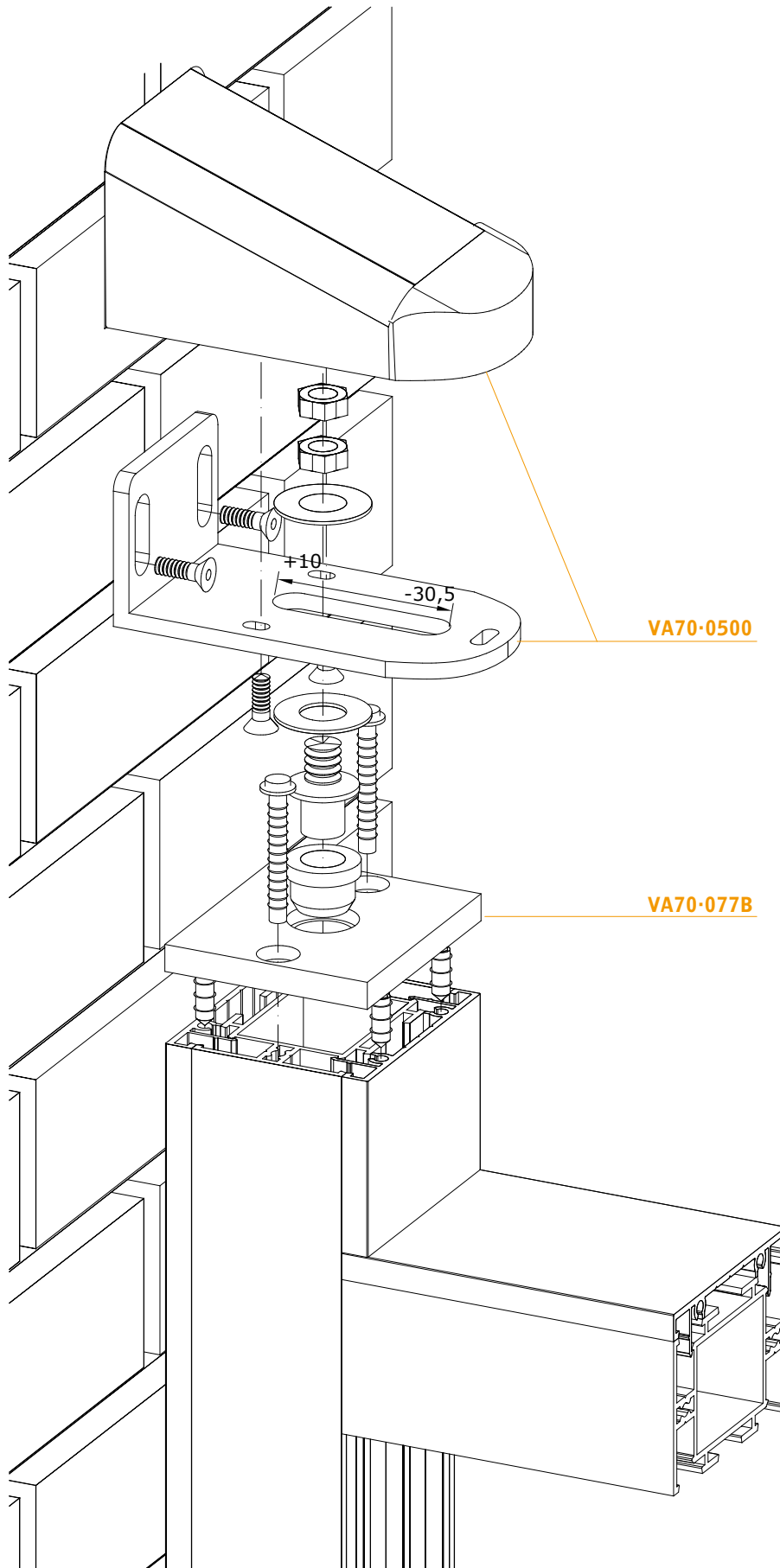
MONTAJE BISAGRA RÓTULA INFERIOR (1)



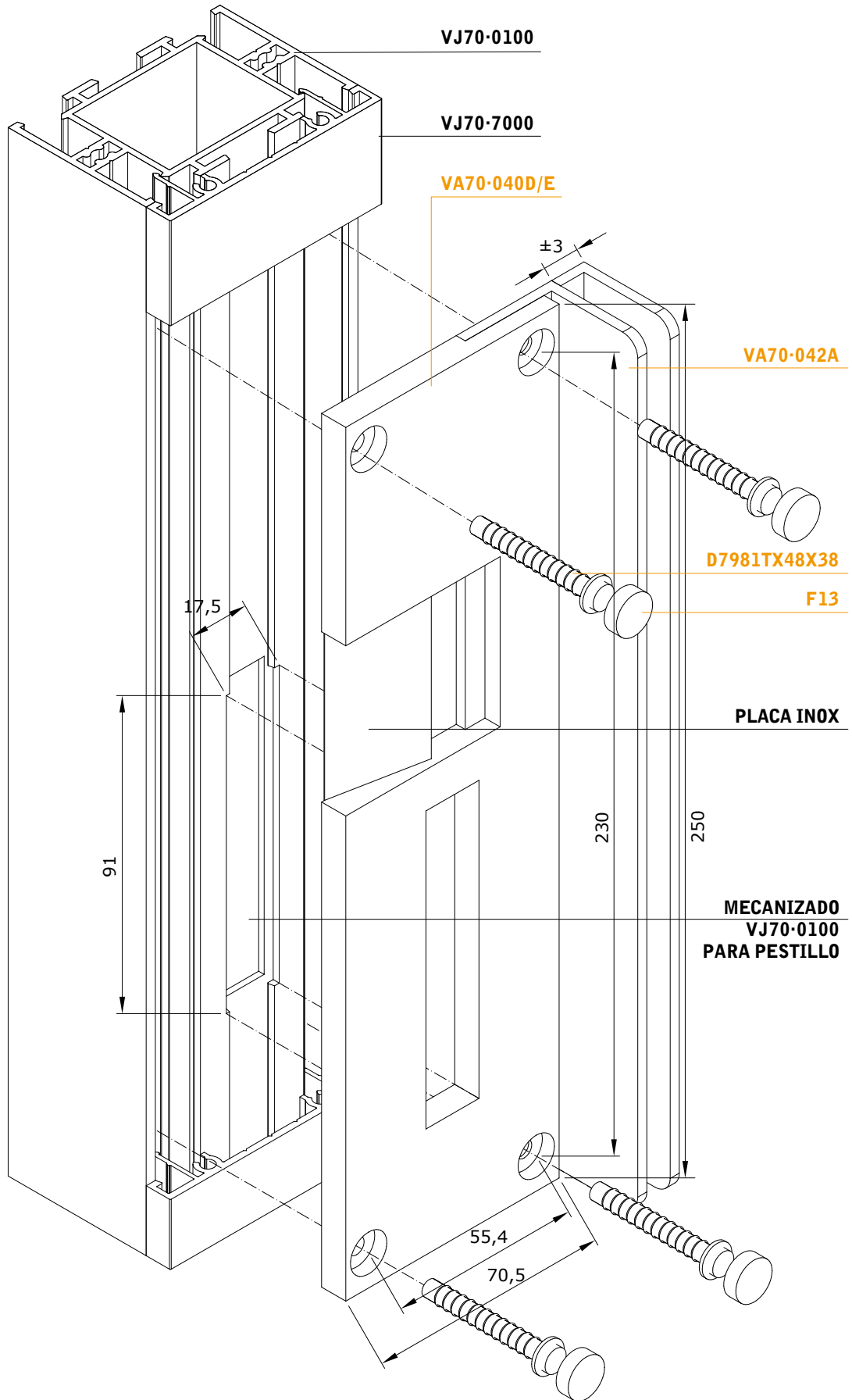
(1) Para más información sobre montajes y graduaciones consultar el Sistema poligonal VP10 con perfil VJ70-0100. Ver páginas 139 - 131.



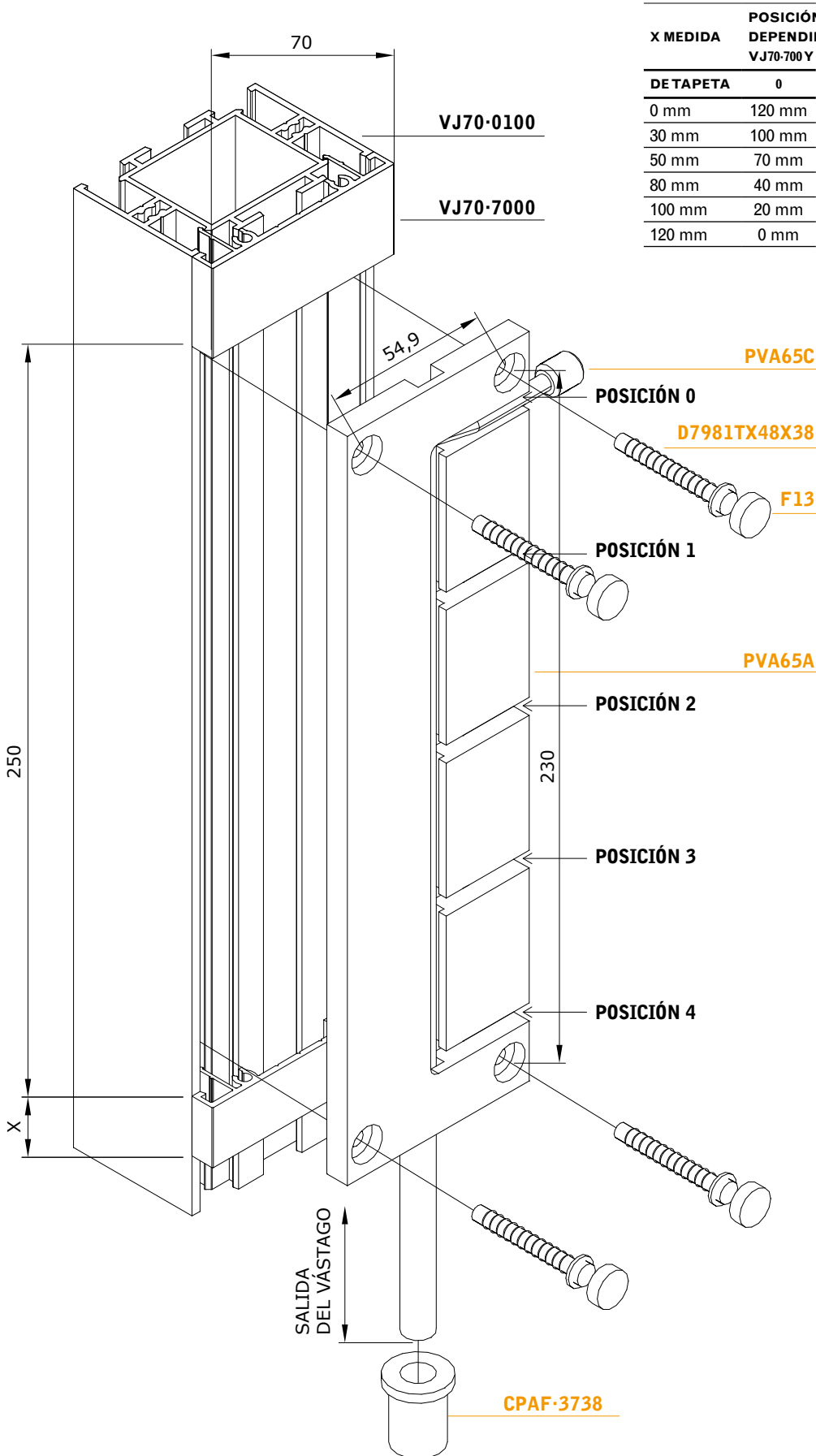
MONTAJE BISAGRA DE PARED VA70-0500



OPCIONES DE PUERTA CANCEL. COLOCACIÓN CONTRAPLACA VA70-040D/E VA70-041D/E



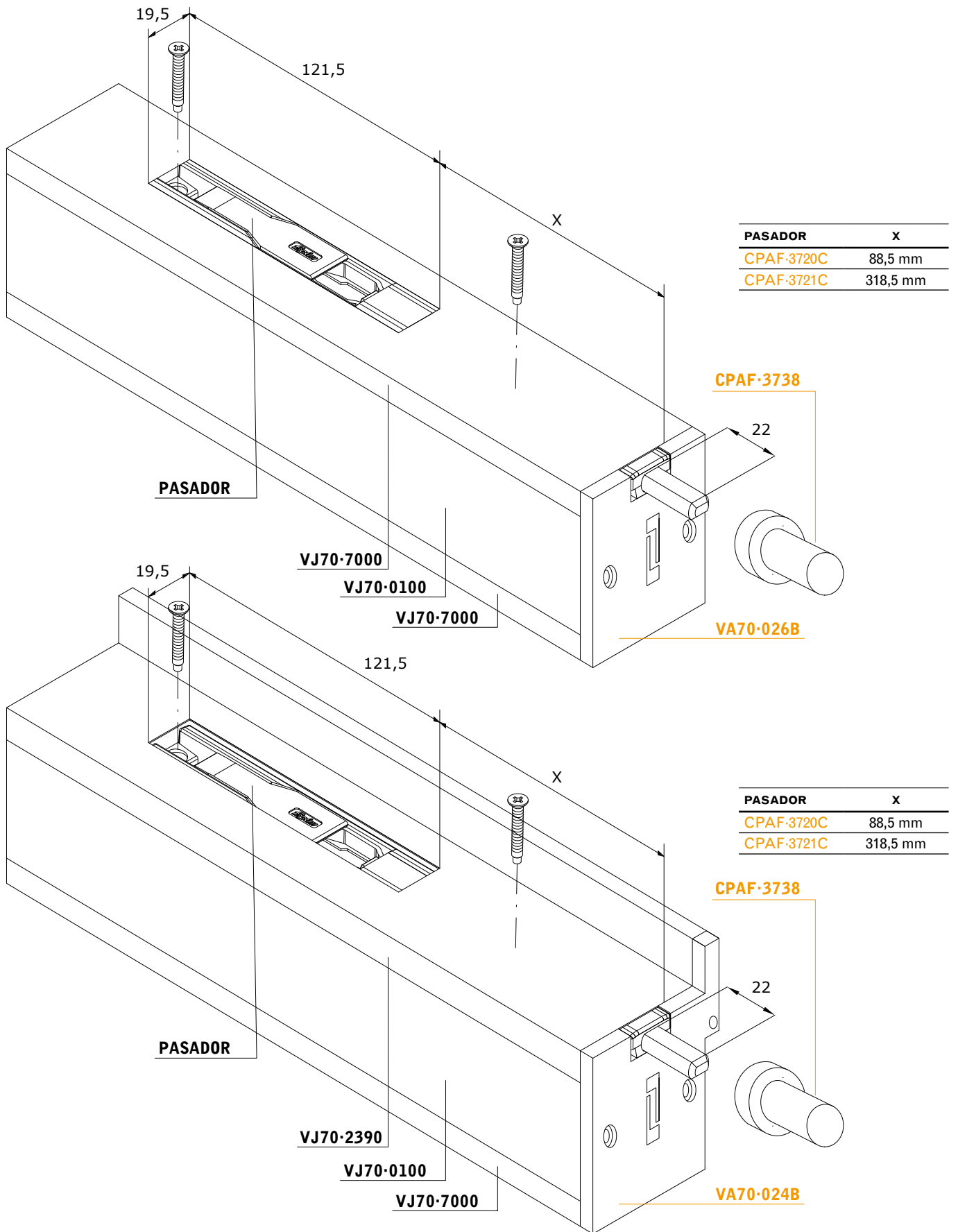
COLOCACIÓN CONTRAPLACA PASADOR **VA65A**



POSICIÓN PASADOR / SALIDA DEL VÁSTAGO DEPENDIENDO DE LA MEDIDA X DE LA TAPETA VJ70-700 Y DE LA POSICIÓN DEL PASADOR					
DE TAPETA	0	1	2	3	4
0 mm	120 mm	170 mm	220 mm	270 mm	320 mm
30 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm
50 mm	70 mm	120 mm	170 mm	220 mm	270 mm
80 mm	40 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm
100 mm	20 mm	70 mm	120 mm	170 mm	220 mm
120 mm	0 mm	50 mm	100 mm	150 mm	200 mm



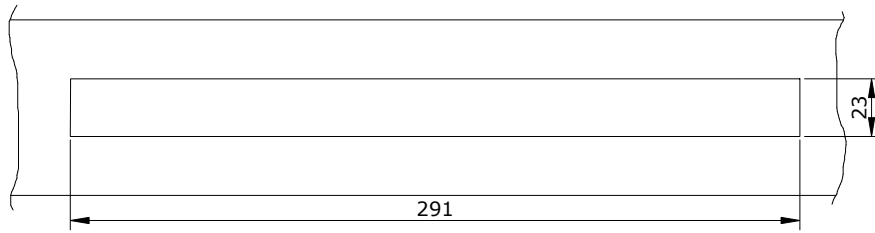
MONTAJE PASADOR **CPAF-3720C / 3721C**



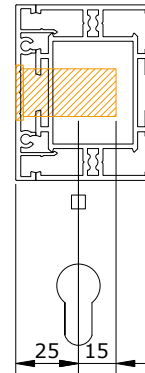


OPCIONES MONTAJE CERRADURA

VJ70-7000

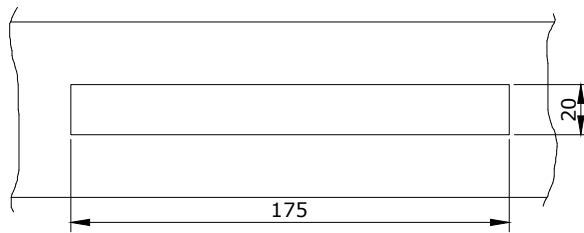


CPAC-0018 (1)
aguja de 25 mm

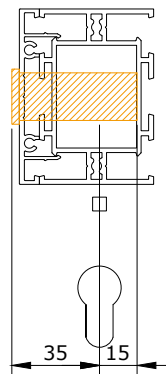


(1) Mecanizado válido también para cerradura **CPAC-0012** de pico de loro para Closed Corredera.

VJ70-7000

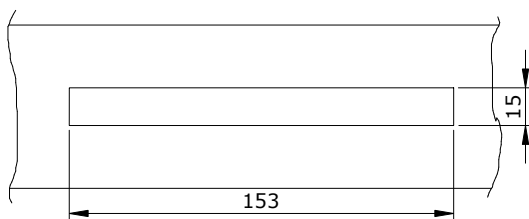


CPAC-0017 (2)
aguja de 35 mm

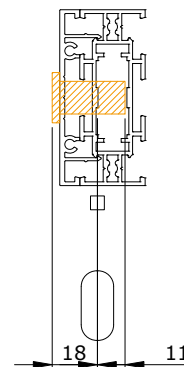


(2) Mecanizado válido también para cerraduras **VA70-0013** y **CPAC-0013** de pico de loro para Closed Corredera.

VJ70-7000



VA70-0017
aguja de 18 mm

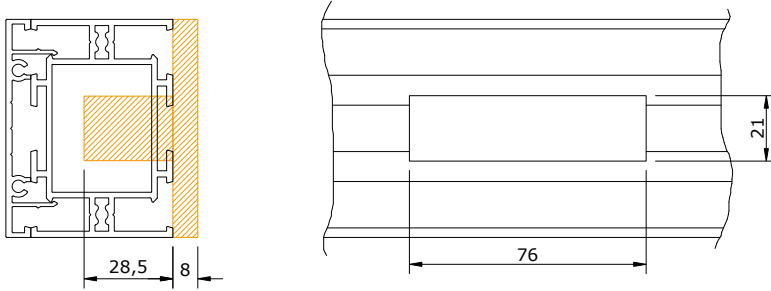


OPCIONES MONTAJE CONTRAPLACA PORTERO AUTOMÁTICO

VA70-041D

VJ70-0100

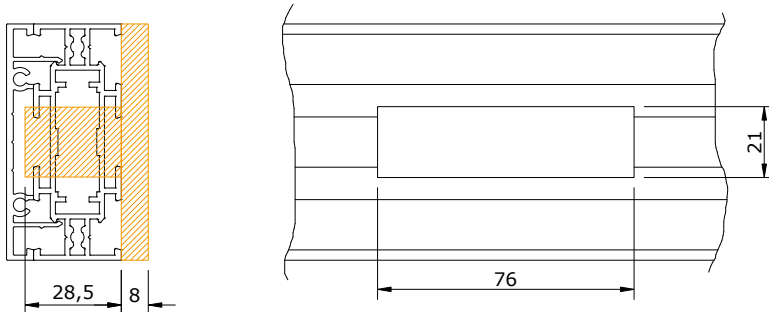
profundidad de 28,5 mm + 8 mm
(contraplaca)



VA70-051D

VJ70-0120

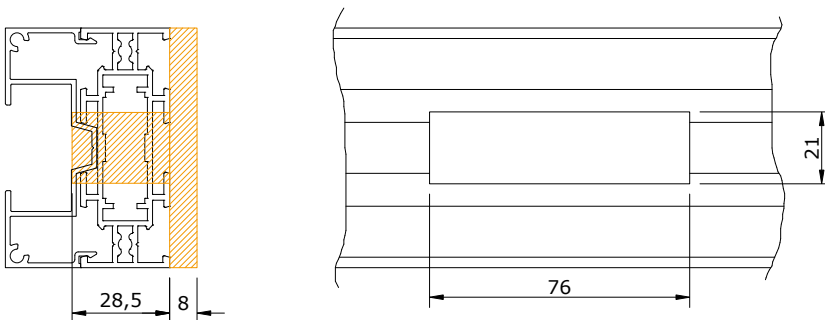
profundidad de 28,5 mm + 8 mm
(contraplaca)



VA70-051D

VJ70-0120

profundidad de 28,5 mm + 8 mm
(contraplaca)







SISTEMA CLOSED CORREDERA

DESCRIPCIÓN

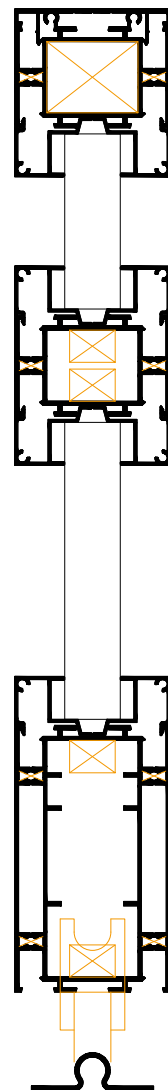
Durante el proceso de diseño, se puso especial énfasis en lograr una corredera fuerte, pero al mismo tiempo elegante y pulcra. Los perfiles estructurales tienen espesores incluso superiores a los 2 mm, y secciones que llegan a la espléndida cifra de 120 mm. Todo esto para garantizar la ejecución de correderas de grandes dimensiones, tanto manuales como motorizadas. Su perfecto acabado se consigue mediante unos accesorios completamente integrados. En ningún caso, el rozamiento de los elementos móviles dañan o rayan los perfiles. La guía superior y las ruedas inferiores son una más de las innumerables piezas de un gran puzle de posibilidades.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los mismos perfiles que se usan para Closed lineal, practicable y pérgolas nos sirven también para realizar la puerta corredera.

La robustez de los perfiles, de las guías y los accesorios permite realizar puertas de grandes dimensiones. El sistema de guías no está en contacto con los perfiles vistos, de modo que en ningún momento pueden rayar los perfiles.

La motorización cumple las normativas de seguridad e incorpora un sensor muy sensible para retroceder ante cualquier atrapamiento.

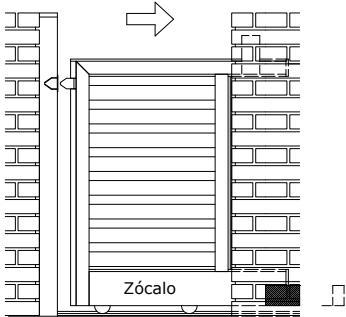




APERTURAS PRINCIPALES

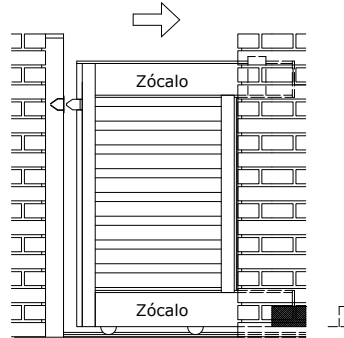
180

1 hoja, 1 carril, 1 sentido



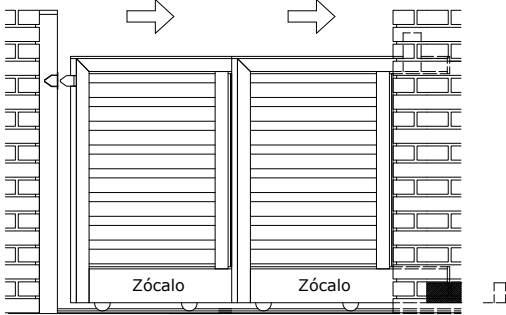
180 (x2)

1 hoja, 1 carril, 1 sentido



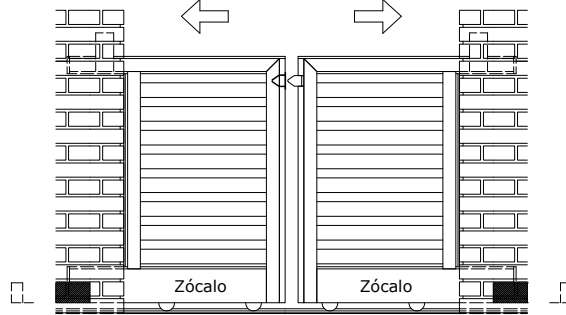
286

1 hoja, 2 carriles, 1 sentido



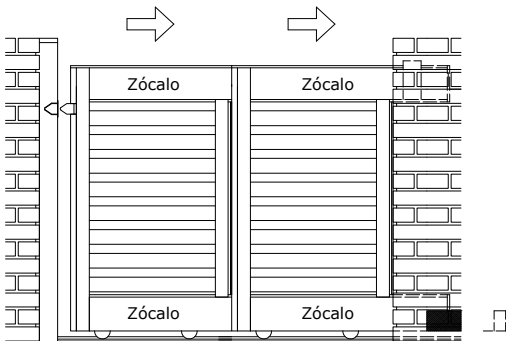
286

1 hoja, 1 carril, 2 sentidos



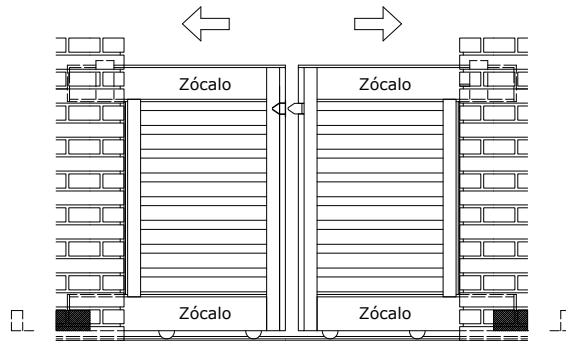
286 (x2)

1 hoja, 2 carriles, 1 sentido



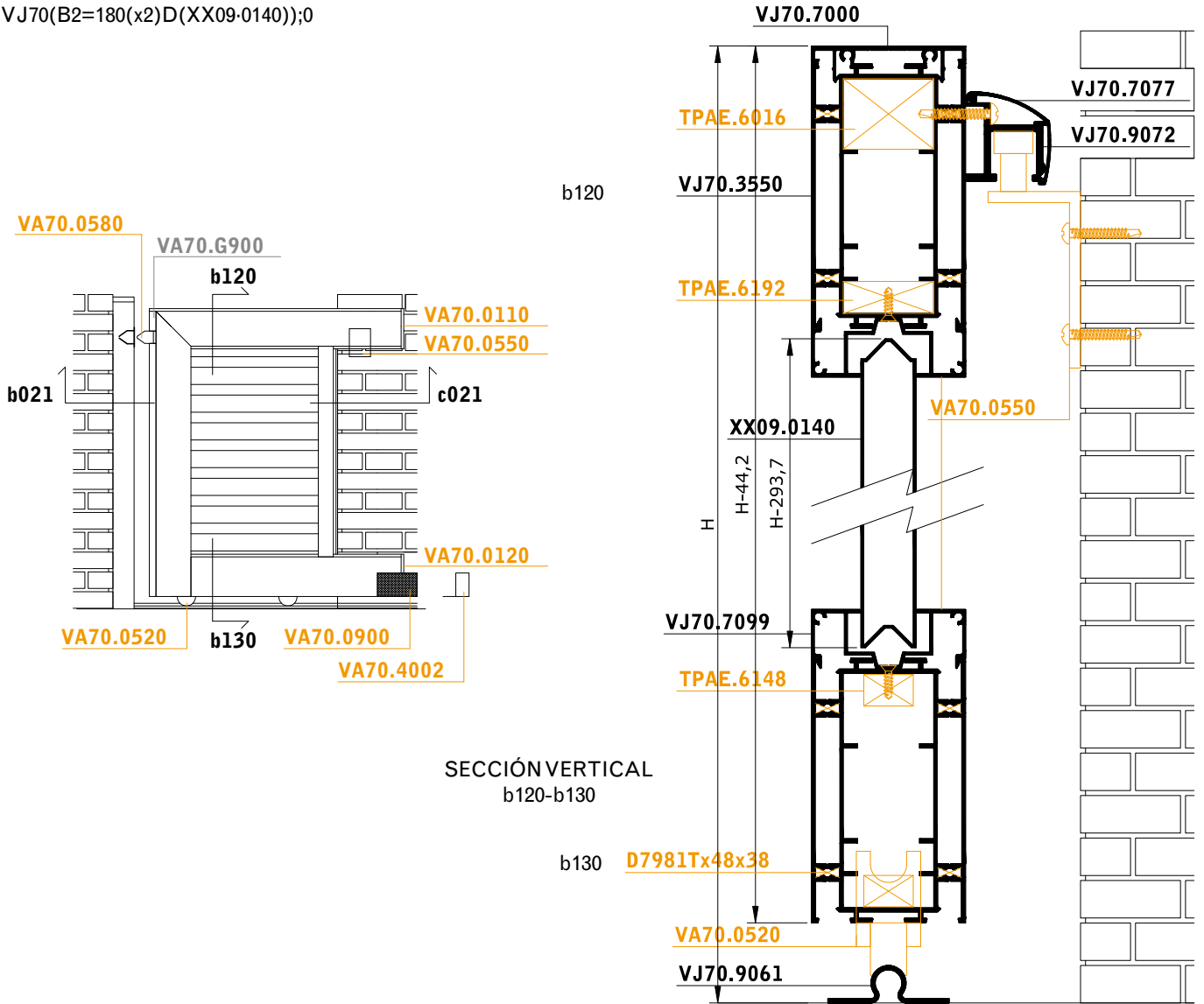
286 (x2)

1 hoja, 1 carril, 2 sentidos

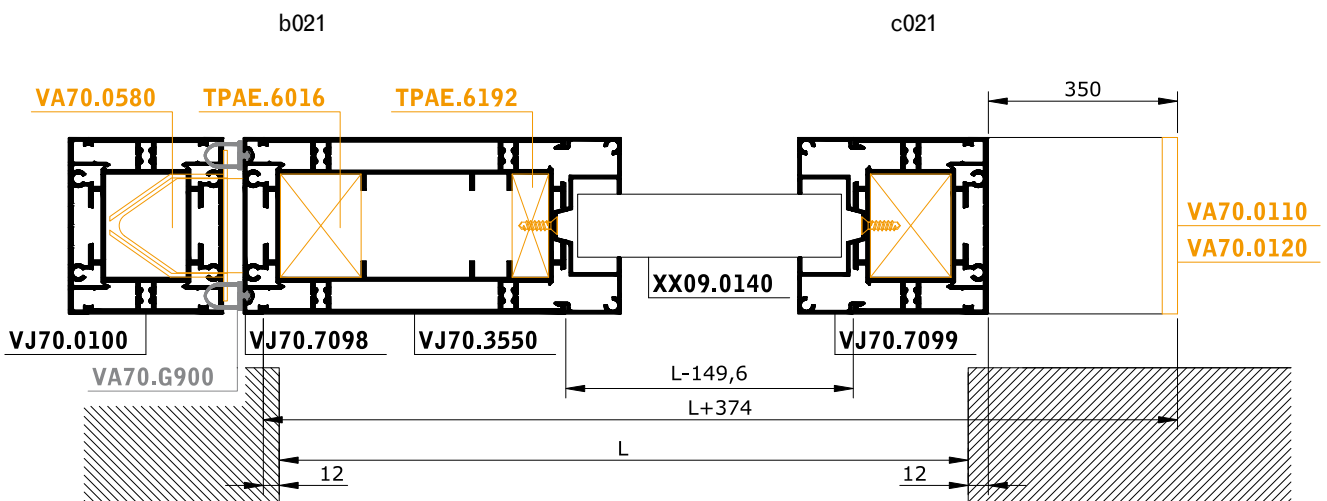




PUERTA CANCELA POR DELANTE DE PARED, 1 HOJA CORREDERA
CON HOJA VJ70-3550 Y ENGUIADOR VA70-0550
VJ70(B2=180(x2)D(XX09-0140));0

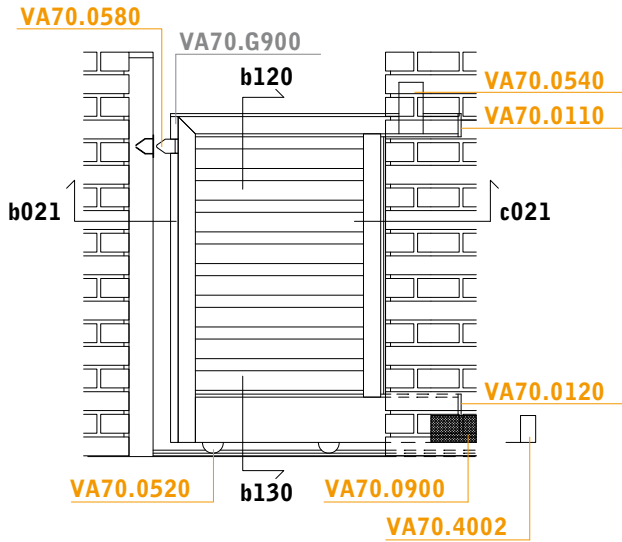


SECCIÓN VERTICAL
b120-b130

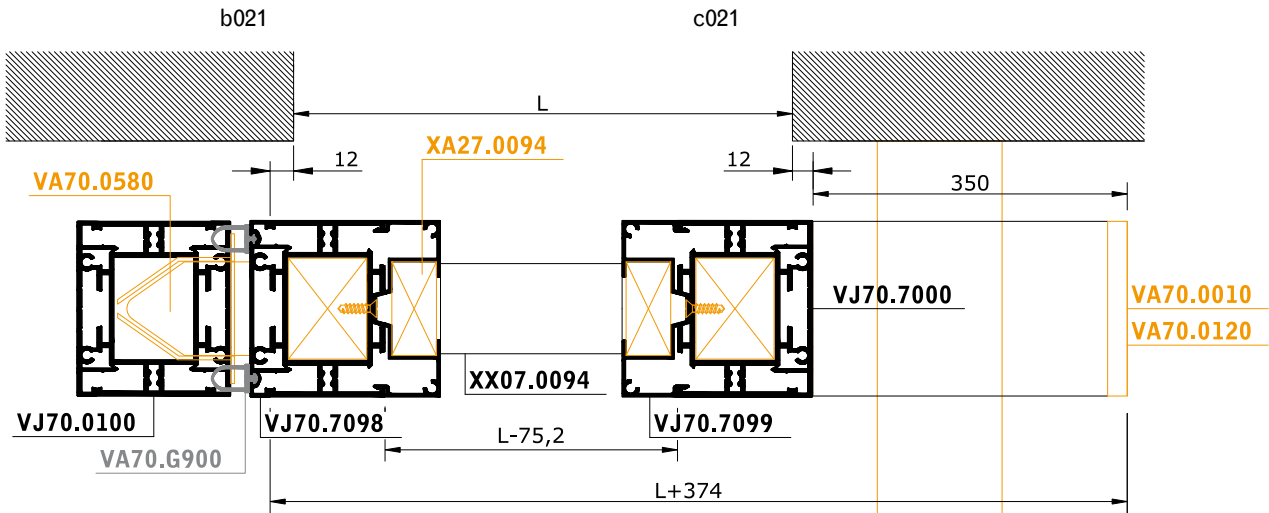
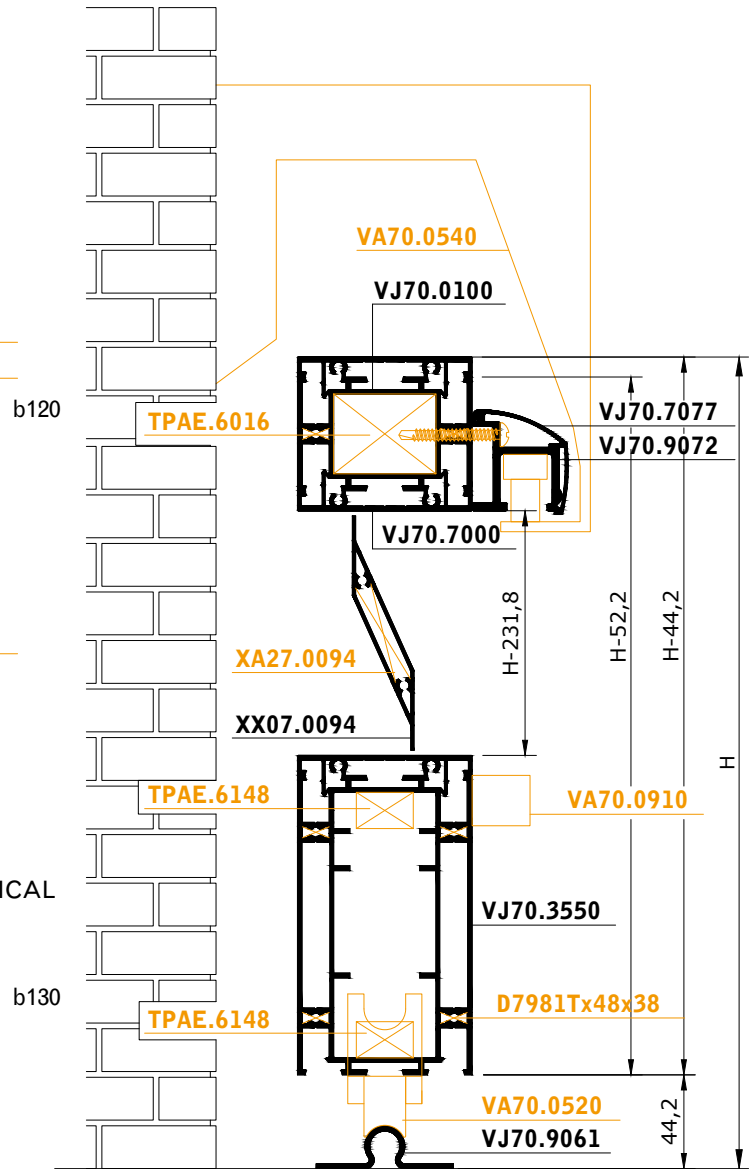


SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021

**PUERTA CANCELA POR DETRÁS DE PARED, 1 HOJA CORREDERA
CON HOJA VJ70-0100 Y ENGUIADOR VA70-0540**
VJ70(B2=180D(XX07-0094));0



SECCIÓN VERTICAL
b120-b130



SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021



E: 1/2

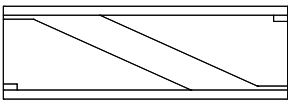
SISTEMA CLOSED CORREDERA
 ALTURAS PUERTA/CORREDERA PARA
 MANTENER LAMAS ENTERAS

**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-0100
 Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX07-0094**
 VJ70(B2=180D(XX07-0094));0

XX07-0094
 (74165)



ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0094 (1943)

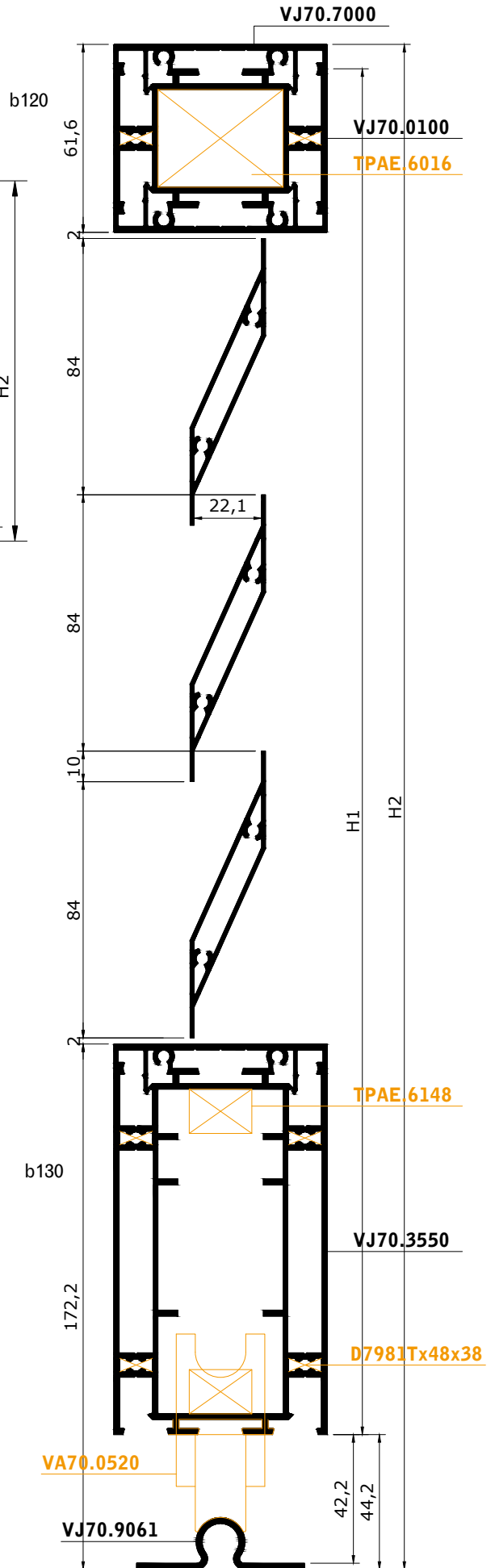


**ALTURAS ACONSEJADAS
 DE VALLA (PERFIL ENTERO)**

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	448 mm	500 mm
4	531 mm	583 mm
5	615 mm	667 mm
6	699 mm	751 mm
7	782 mm	834 mm
8	866 mm	918 mm
9	950 mm	1002 mm
10	1033 mm	1085 mm
11	1117 mm	1169 mm
12	1201 mm	1253 mm
13	1284 mm	1336 mm
14	1368 mm	1420 mm
15	1452 mm	1504 mm
16	1535 mm	1587 mm
17	1619 mm	1671 mm
18	1703 mm	1755 mm
19	1786 mm	1838 mm
20	1870 mm	1922 mm
21	1954 mm	2006 mm
22	2037 mm	2089 mm

H1: medidas corte para hojas
 verticales

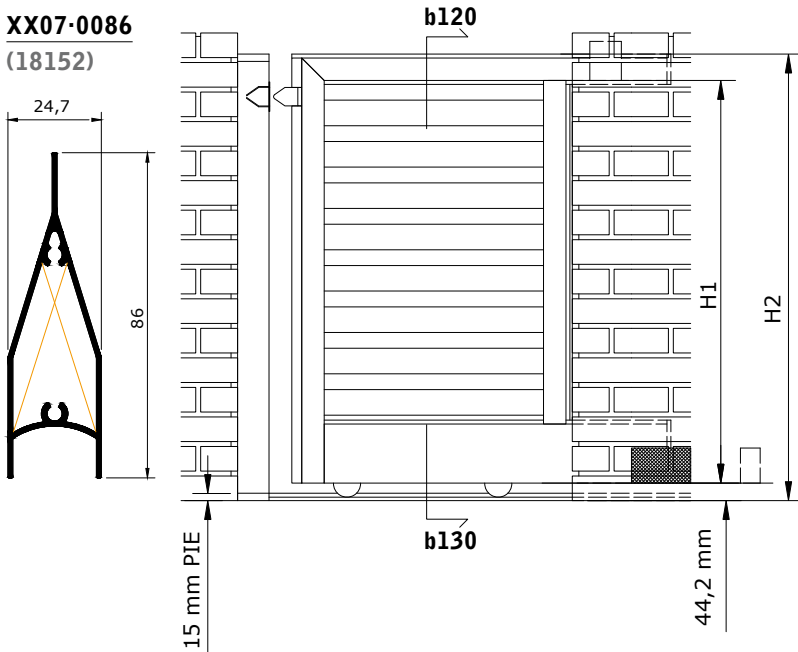
H2: medida total altura de la
 puerta/corredera



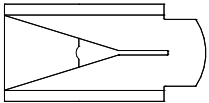


**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-0100
Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX07-0086 A**
VJ70(B2=180D(XX07-0094));0

**XX07-0086
(18152)**



**ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)**

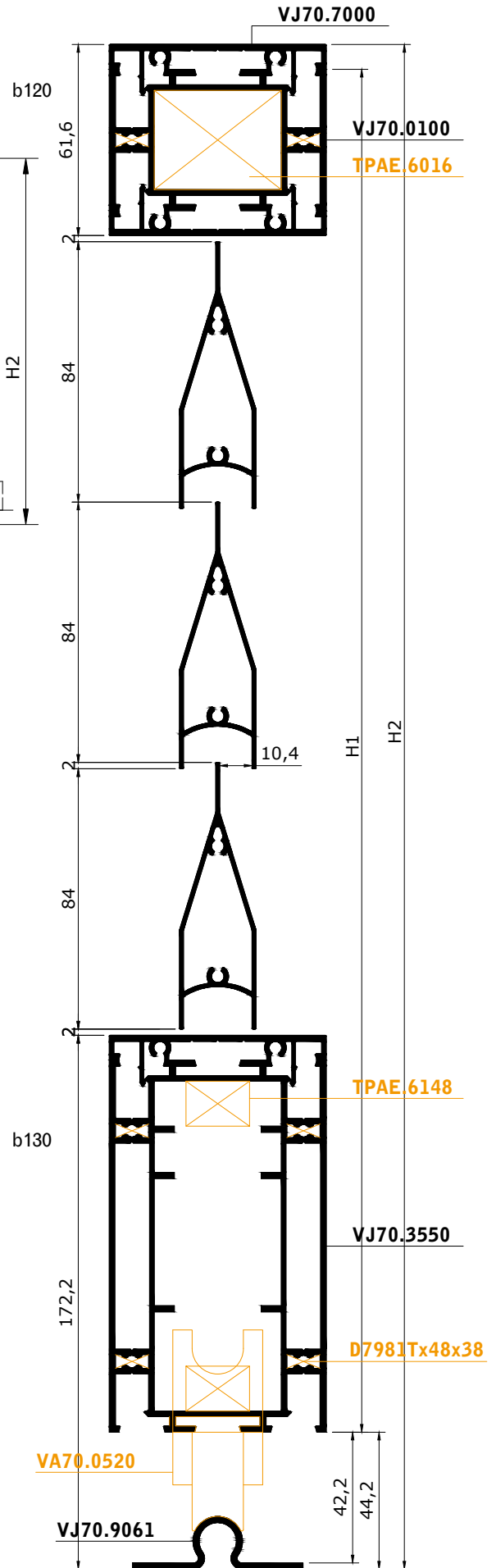


**ALTURAS ACONSEJADAS
DE PUERTA (PERFIL
ENTERO)**

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H 1	H2
3	442 mm	494 mm
4	527 mm	579 mm
5	611 mm	663 mm
6	696 mm	748 mm
7	780 mm	832 mm
8	865 mm	917 mm
9	949 mm	1001 mm
10	1034 mm	1086 mm
11	1118 mm	1170 mm
12	1203 mm	1255 mm
13	1287 mm	1339 mm
14	1372 mm	1424 mm
15	1456 mm	1508 mm
16	1541 mm	1593 mm
17	1625 mm	1677 mm
18	1710 mm	1762 mm
19	1794 mm	1846 mm
20	1879 mm	1931 mm
21	1963 mm	2015 mm
22	2048 mm	2100 mm

H1: medidas corte para hojas
verticales

H2: medida total altura de la
puerta/corredera





E: 1/2

SISTEMA CLOSED CORREDERA
ALTURAS PUERTA/CORREDERA PARA
MANTENER LAMAS ENTERAS



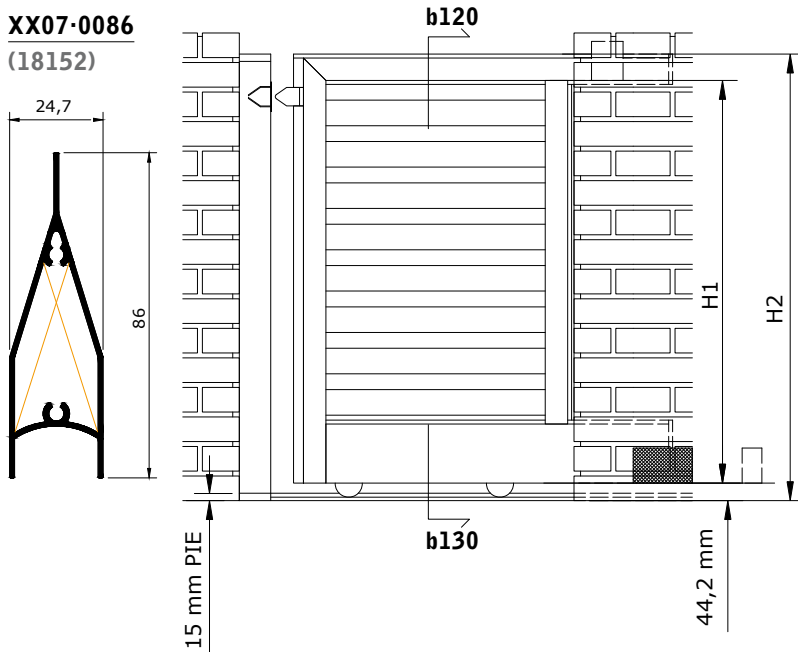
OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-0100

Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX07-0086 B

VJ70(B2=180D(XX07-0094));0

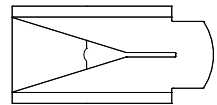
XX07-0086

(18152)



ACCESORIO PORTALAMA

XA27-0086 (1942)

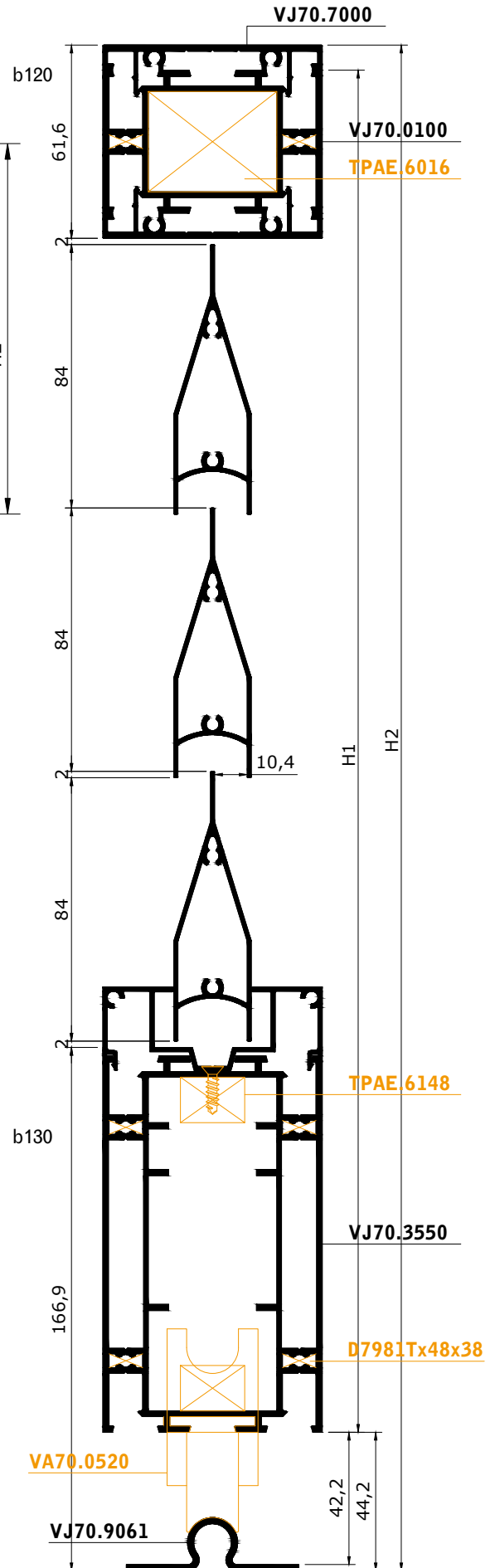


ALTURAS ACONSEJADAS DE PUERTA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H 1	H 2
3	437 mm	489 mm
4	521 mm	574 mm
5	606 mm	658 mm
6	690 mm	743 mm
7	775 mm	827 mm
8	859 mm	912 mm
9	944 mm	996 mm
10	1028 mm	1081 mm
11	1113 mm	1165 mm
12	1197 mm	1250 mm
13	1282 mm	1334 mm
14	1366 mm	1419 mm
15	1451 mm	1503 mm
16	1535 mm	1588 mm
17	1620 mm	1672 mm
18	1704 mm	1757 mm
19	1789 mm	1841 mm
20	1873 mm	1926 mm
21	1958 mm	2010 mm
22	2042 mm	2095 mm

H1: medidas corte para hojas verticales

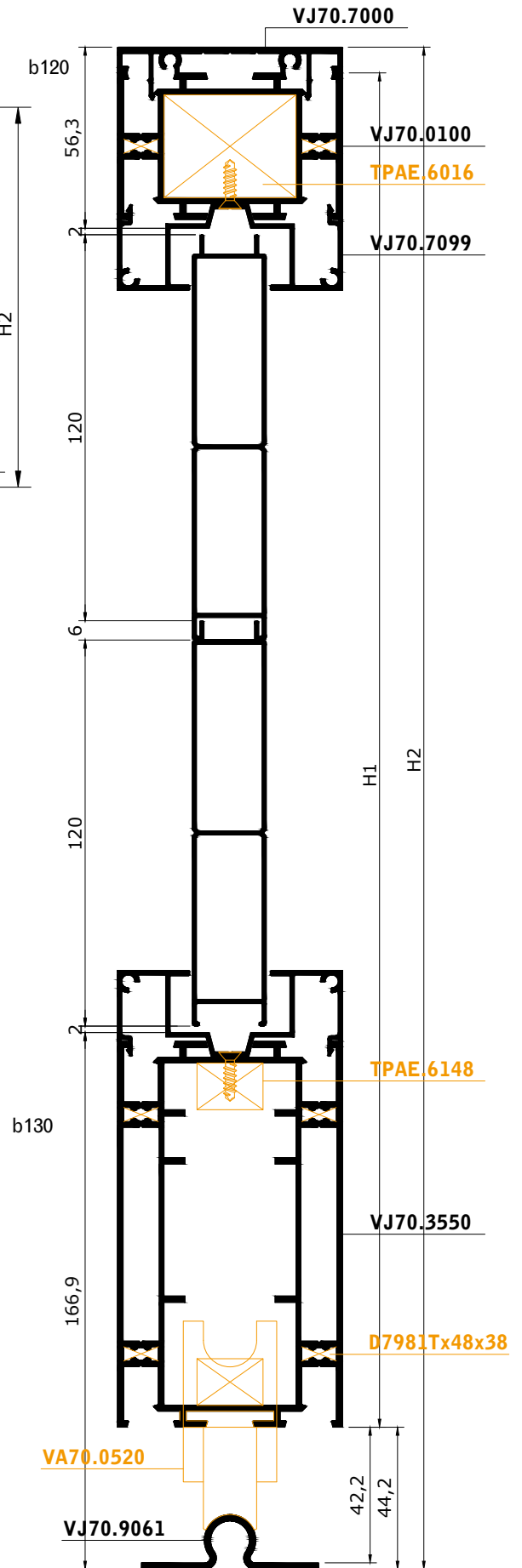
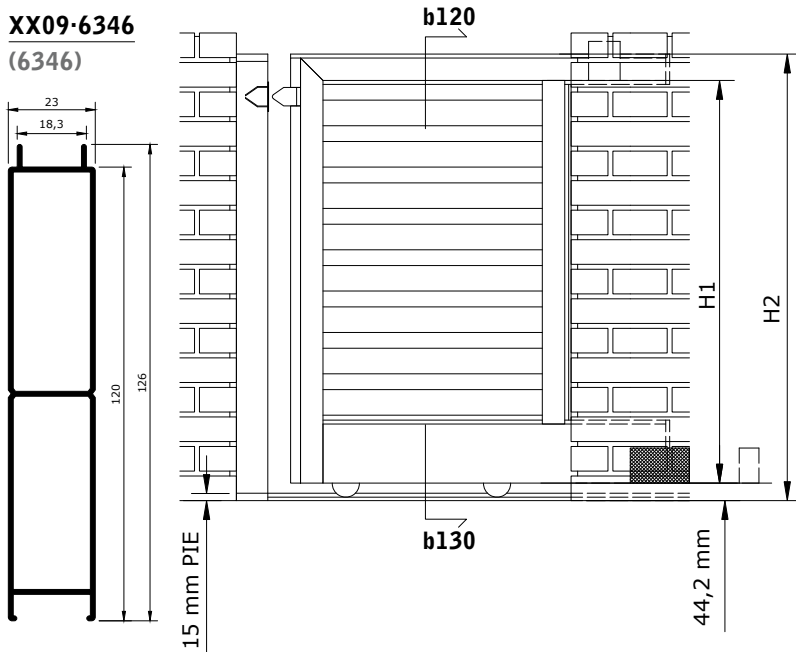
H2: medida total altura de la puerta/corredera





**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-0100
Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX09-6346**
VJ70(B2=180D(XX09-6346));0

**XX09-6346
(6346)**



**ALTURAS ACONSEJADAS
DE VALLA (PERFIL ENTERO)**

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	541 mm	593 mm
4	661 mm	713 mm
5	781 mm	833 mm
6	901 mm	953 mm
7	1021 mm	1073 mm
8	1141 mm	1193 mm
9	1261 mm	1313 mm
10	1381 mm	1433 mm
11	1501 mm	1553 mm
12	1621 mm	1673 mm
13	1741 mm	1793 mm
14	1861 mm	1913 mm
15	1981 mm	2033 mm
16	2101 mm	2153 mm

H1: medidas corte para hojas
verticales

H2: medida total altura de la
puerta/corredera

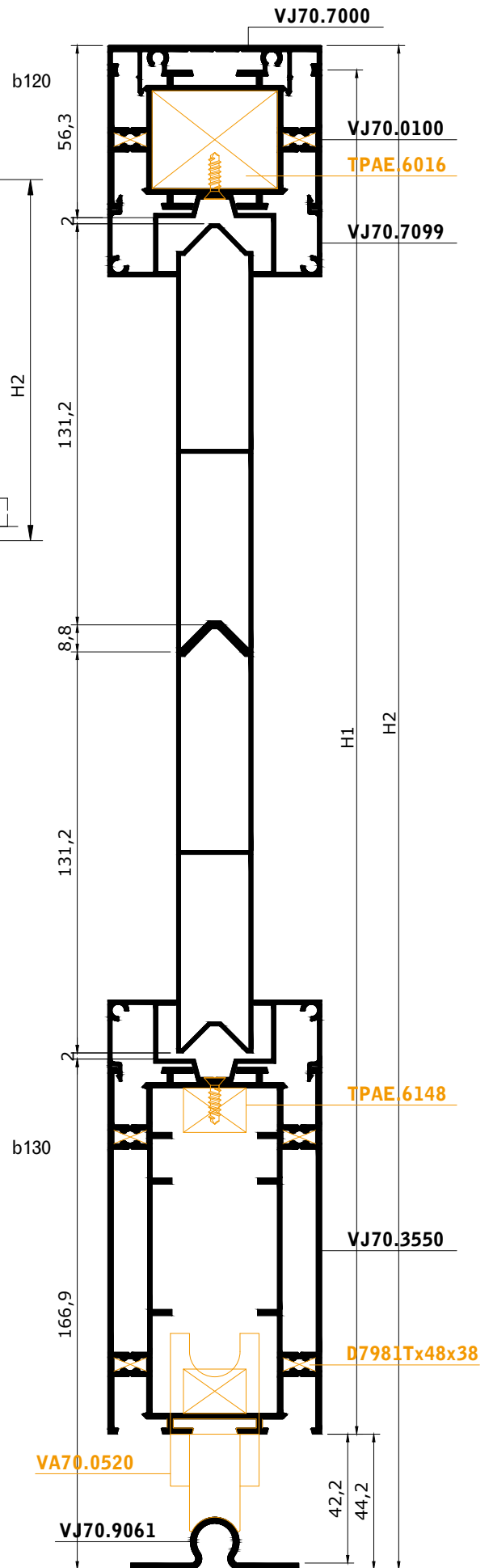
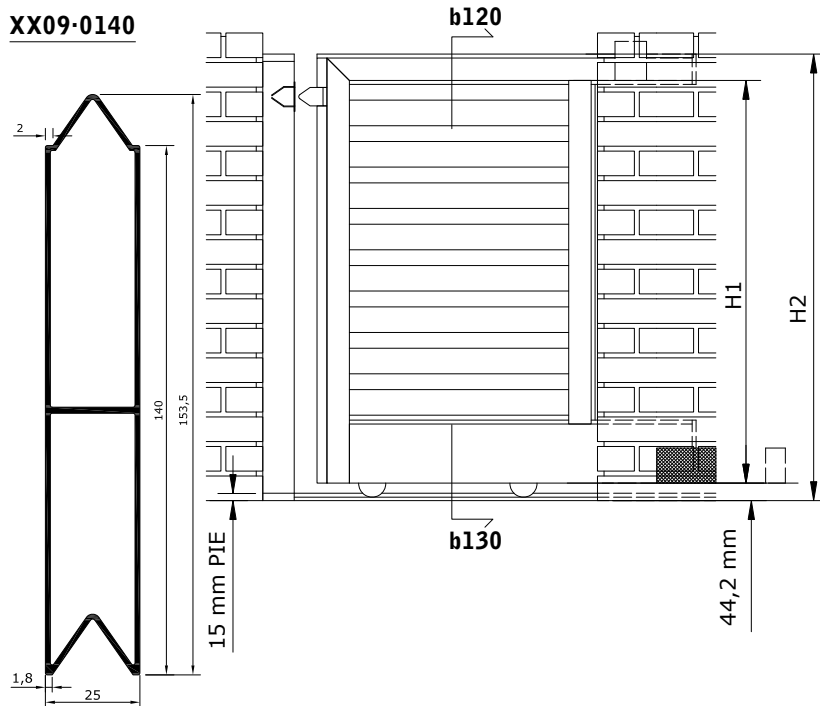


E: 1/2

SISTEMA CLOSED CORREDERA
 ALTURAS PUERTA/CORREDERA PARA
 MANTENER LAMAS ENTERAS

**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-0100
 Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX09-0140**
 VJ70(B2=180D(XX09-0140));0

XX09-0140



**ALTURAS ACONSEJADAS
 DE VALLA (PERFIL ENTERO)**

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	578 mm	630 mm
4	709 mm	761 mm
5	840 mm	892 mm
6	971 mm	1024 mm
7	1103 mm	1155 mm
8	1234 mm	1286 mm
9	1365 mm	1417 mm
10	1496 mm	1548 mm
11	1627 mm	1680 mm
12	1759 mm	1811 mm
13	1890 mm	1942 mm
14	2021 mm	2073 mm
15	2152 mm	2204 mm

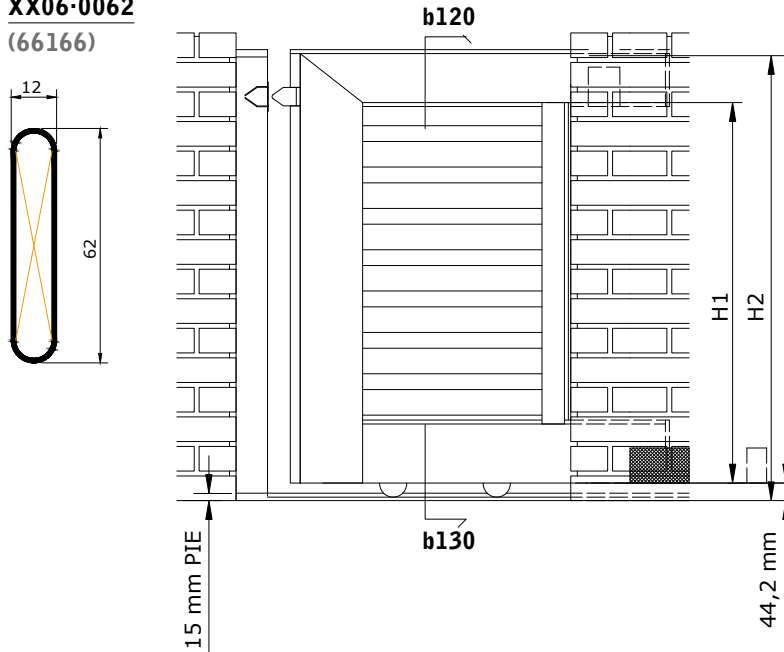
H1: medidas corte para hojas
 verticales

H2: medida total altura de la
 puerta/corredera

OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-3550 Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX06-0062
VJ70(B2=180(x2)D(XX06-0062));0

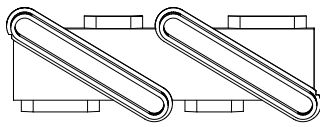
XX06-0062

(66166)



ACCESORIO PORTALAMA

XA26-0062 (K013)

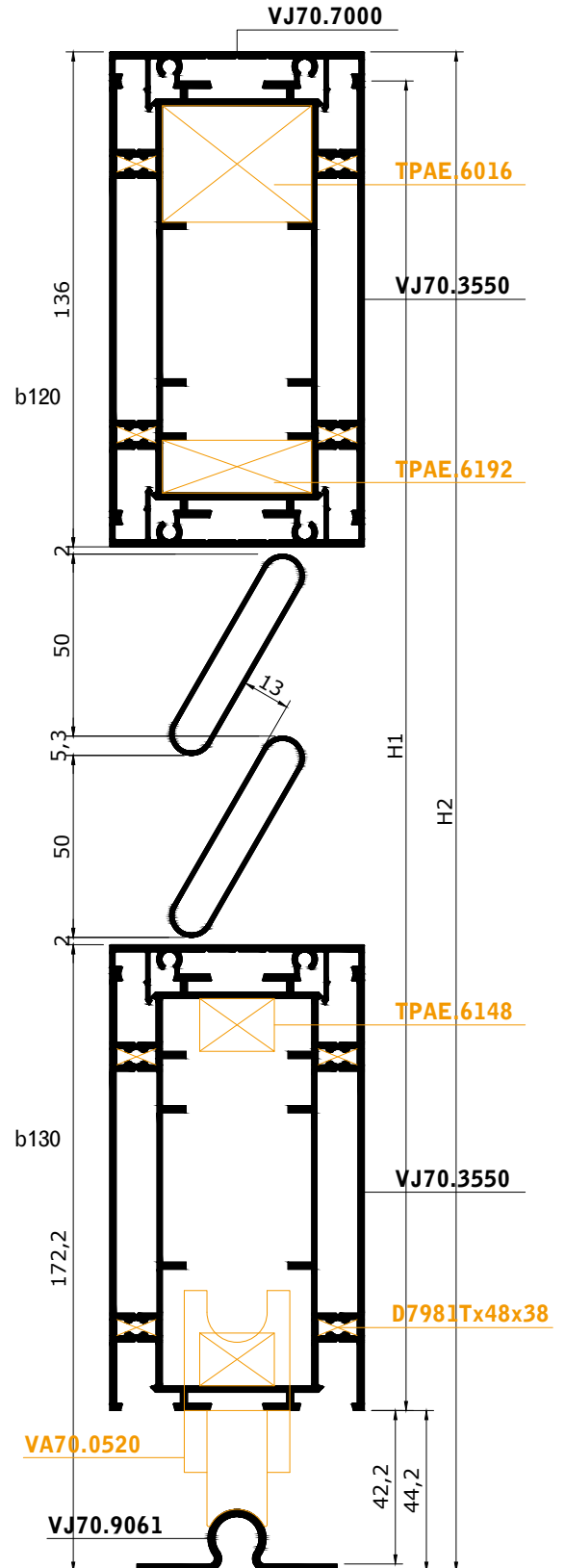


ALTURAS ACONSEJADAS DE PUERTA (PERFIL ENTERO)

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2	NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
6	559 mm	611 mm	23	1400 mm	1452 mm
7	608 mm	660 mm	24	1450 mm	1502 mm
8	658 mm	710 mm	25	1499 mm	1551 mm
9	707 mm	759 mm	26	1549 mm	1601 mm
10	757 mm	809 mm	27	1598 mm	1650 mm
11	806 mm	858 mm	28	1648 mm	1700 mm
12	856 mm	908 mm	29	1697 mm	1749 mm
13	905 mm	957 mm	30	1747 mm	1799 mm
14	955 mm	1007 mm	31	1796 mm	1848 mm
15	1004 mm	1056 mm	32	1846 mm	1898 mm
16	1054 mm	1106 mm	33	1895 mm	1947 mm
17	1103 mm	1155 mm	34	1945 mm	1997 mm
18	1153 mm	1205 mm	35	1994 mm	2046 mm
19	1202 mm	1254 mm	36	2044 mm	2096 mm
20	1252 mm	1304 mm	37	2093 mm	2145 mm
21	1301 mm	1353 mm	38	2143 mm	2195 mm
22	1351 mm	1403 mm	39	2192 mm	2244 mm

H1: medidas corte para hojas verticales

H2: medida total altura de la puerta/corredera





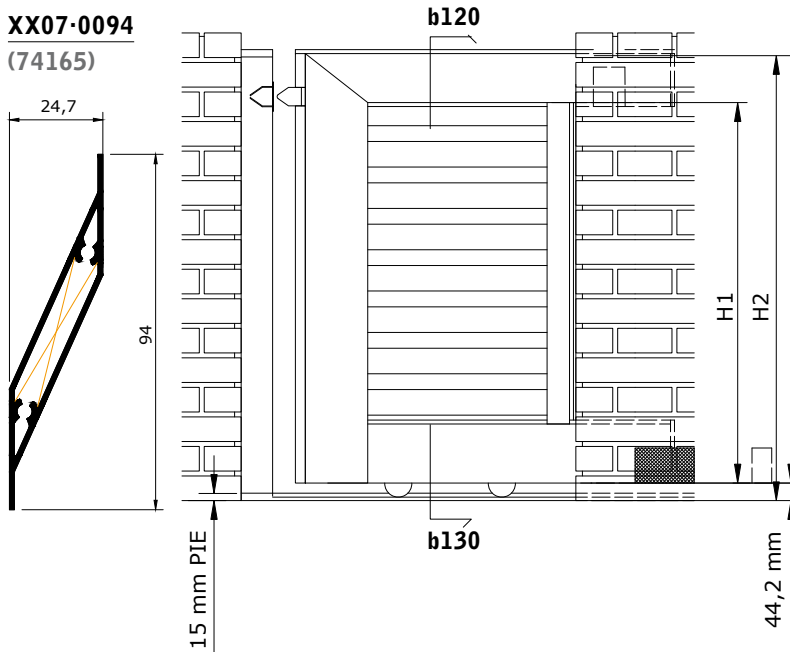
E: 1/2

SISTEMA CLOSED CORREDERA
 ALTURAS PUERTA/CORREDERA PARA
 MANTENER LAMAS ENTERAS

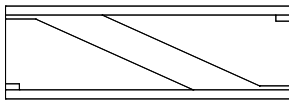
**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-3550
 Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX07-0094**

VJ70(B2=180(x2)D(XX07-0094));0

**XX07-0094
 (74165)**



**ACCESORIO PORTALAMA
 XA27-0094 (1943)**

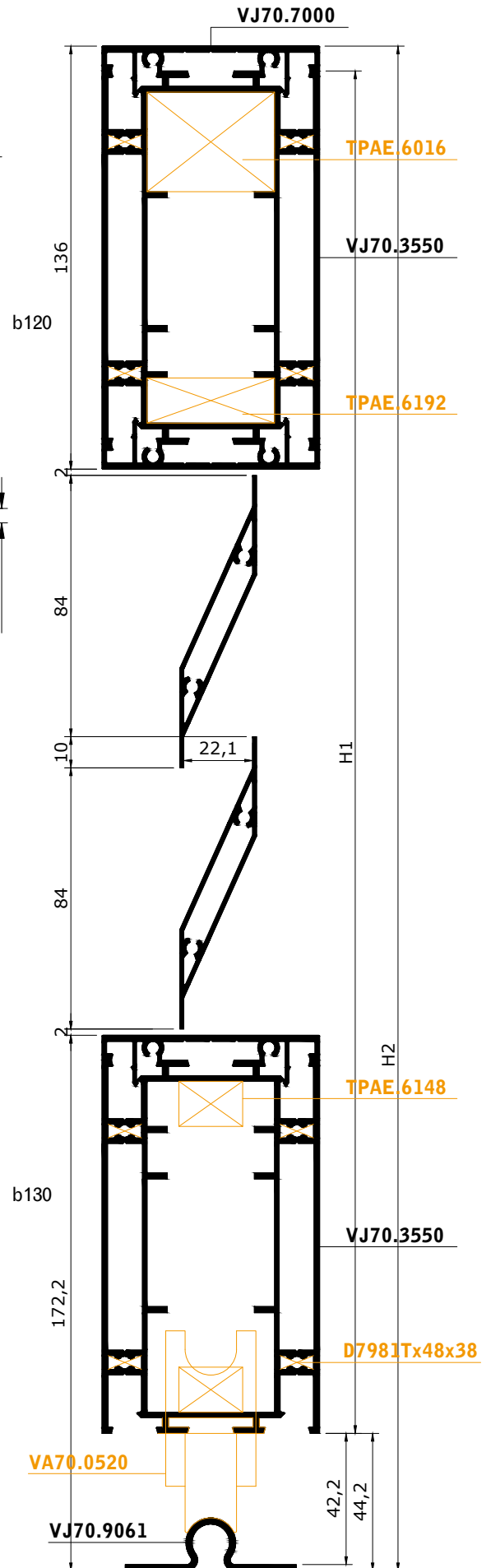


**ALTURAS ACONSEJADAS
 DE VALLA (PERFIL ENTERO)**

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	522 mm	574 mm
4	606 mm	658 mm
5	689 mm	742 mm
6	773 mm	825 mm
7	857 mm	909 mm
8	940 mm	993 mm
9	1024 mm	1076 mm
10	1108 mm	1160 mm
11	1191 mm	1244 mm
12	1275 mm	1327 mm
13	1359 mm	1411 mm
14	1442 mm	1495 mm
15	1526 mm	1578 mm
16	1610 mm	1662 mm
17	1693 mm	1746 mm
18	1777 mm	1829 mm
19	1861 mm	1913 mm
20	1944 mm	1997 mm
21	2028 mm	2080 mm
22	2112 mm	2164 mm

H1: medidas corte para hojas
 verticales

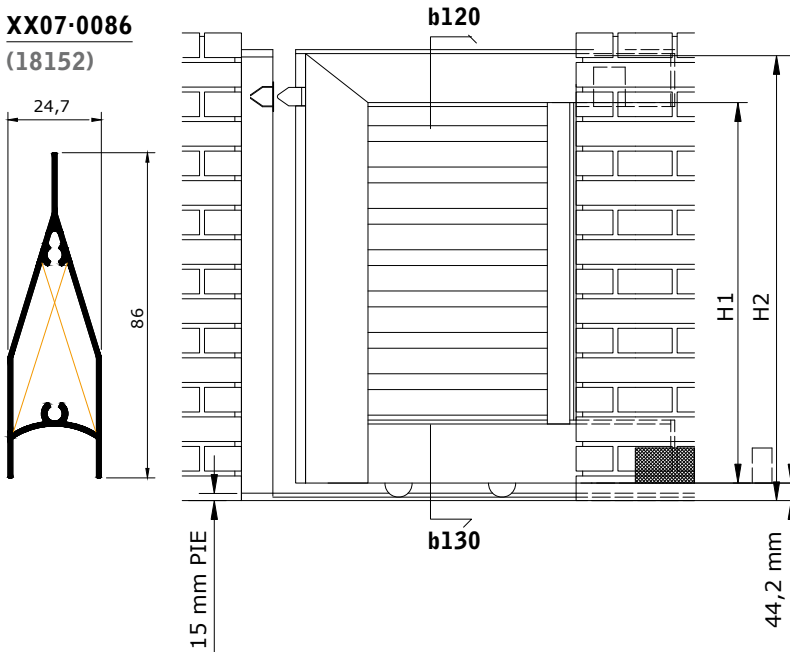
H2: medida total altura de la
 puerta/corredera



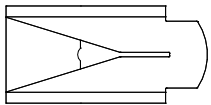


**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-3550
Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX07-0086 A**
VJ70(B2=180(x2)D(XX07-0094));0

**XX07-0086
(18152)**



**ACCESORIO PORTALAMA
XA27-0086 (1942)**

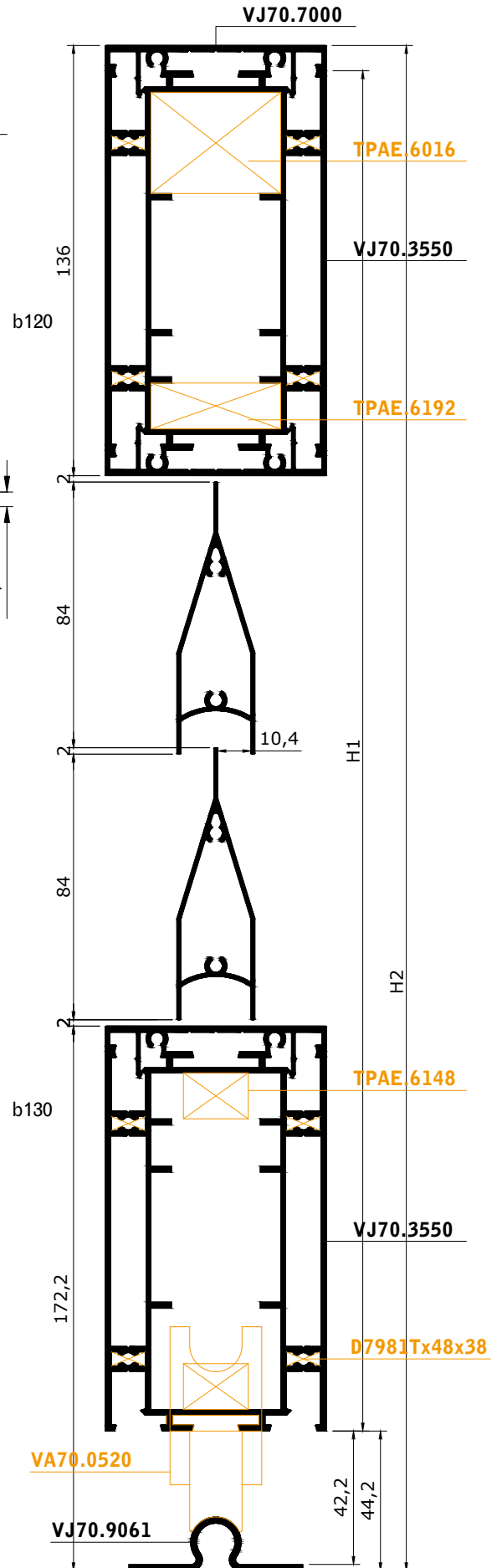


**ALTURAS ACONSEJADAS
DE VALLA (PERFIL ENTERO)**

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	517 mm	569 mm
4	601 mm	653 mm
5	686 mm	738 mm
6	770 mm	822 mm
7	855 mm	907 mm
8	939 mm	991 mm
9	1024 mm	1076 mm
10	1108 mm	1160 mm
11	1193 mm	1245 mm
12	1277 mm	1329 mm
13	1362 mm	1414 mm
14	1446 mm	1498 mm
15	1531 mm	1583 mm
16	1615 mm	1667 mm
17	1700 mm	1752 mm
18	1784 mm	1836 mm
19	1869 mm	1921 mm
20	1953 mm	2005 mm
21	2038 mm	2090 mm
22	2122 mm	2174 mm

H1: medidas corte para hojas
verticales

H2: medida total altura de la
puerta/corredera





E: 1/2

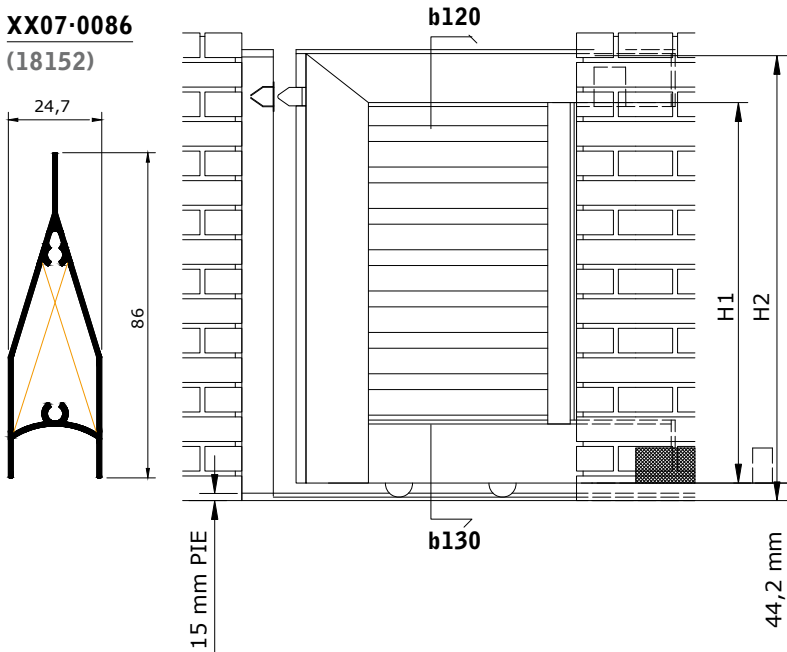
SISTEMA CLOSED CORREDERA
 ALTURAS PUERTA/CORREDERA PARA
 MANTENER LAMAS ENTERAS



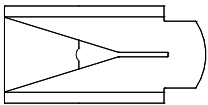
**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-3550
 Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX07-0086 B**

VJ70(B2=180(x2)D(XX07-0094));0

**XX07-0086
 (18152)**



**ACCESORIO PORTALAMA
 XA27-0086 (1942)**

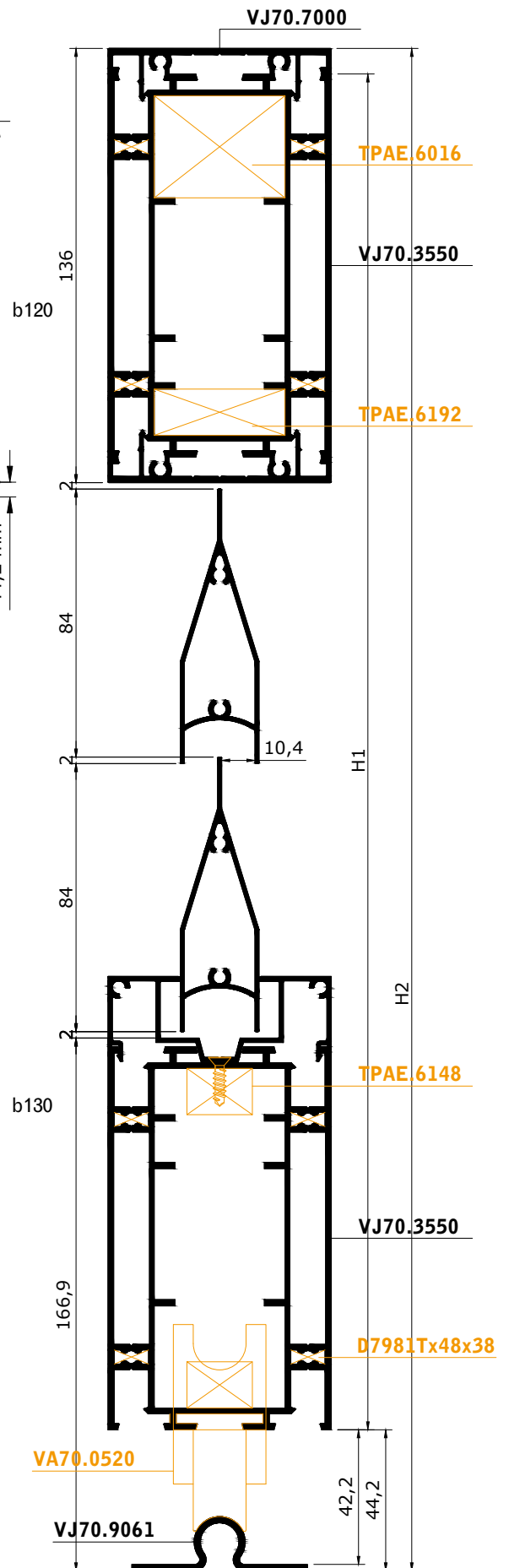


**ALTURAS ACONSEJADAS
 DE VALLA (PERFIL ENTERO)**

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	511 mm	563 mm
4	596 mm	648 mm
5	680 mm	732 mm
6	765 mm	817 mm
7	849 mm	901 mm
8	934 mm	986 mm
9	1018 mm	1070 mm
10	1103 mm	1155 mm
11	1187 mm	1239 mm
12	1272 mm	1324 mm
13	1356 mm	1408 mm
14	1441 mm	1493 mm
15	1525 mm	1577 mm
16	1610 mm	1662 mm
17	1694 mm	1746 mm
18	1779 mm	1831 mm
19	1863 mm	1915 mm
20	1948 mm	2000 mm
21	2032 mm	2084 mm
22	2117 mm	2169 mm

H1: medidas corte para hojas
 verticales

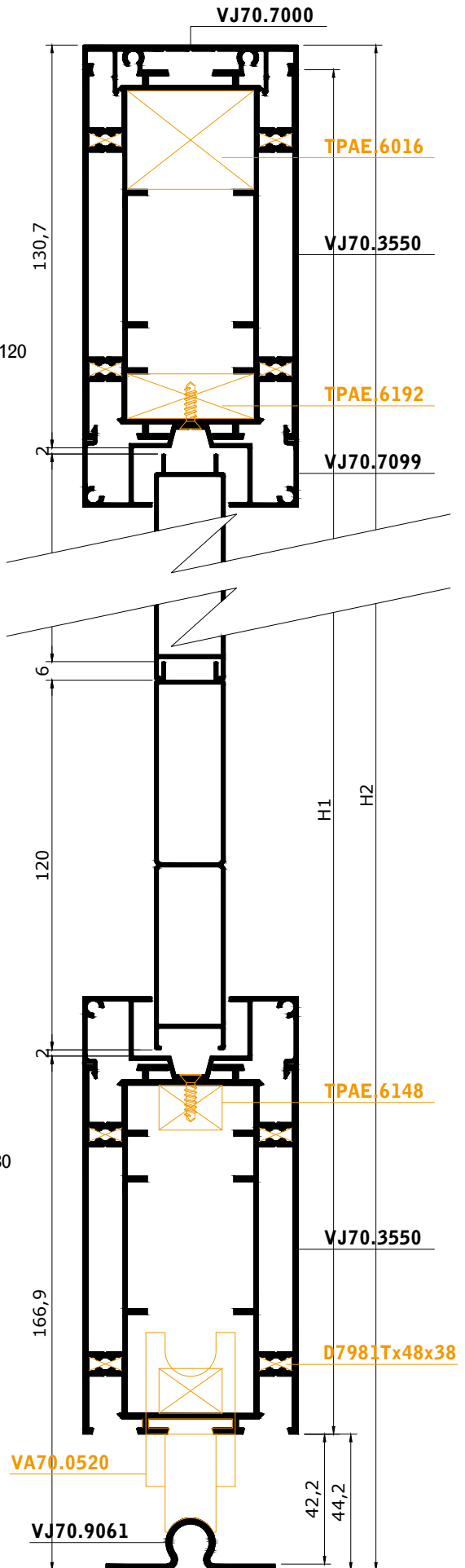
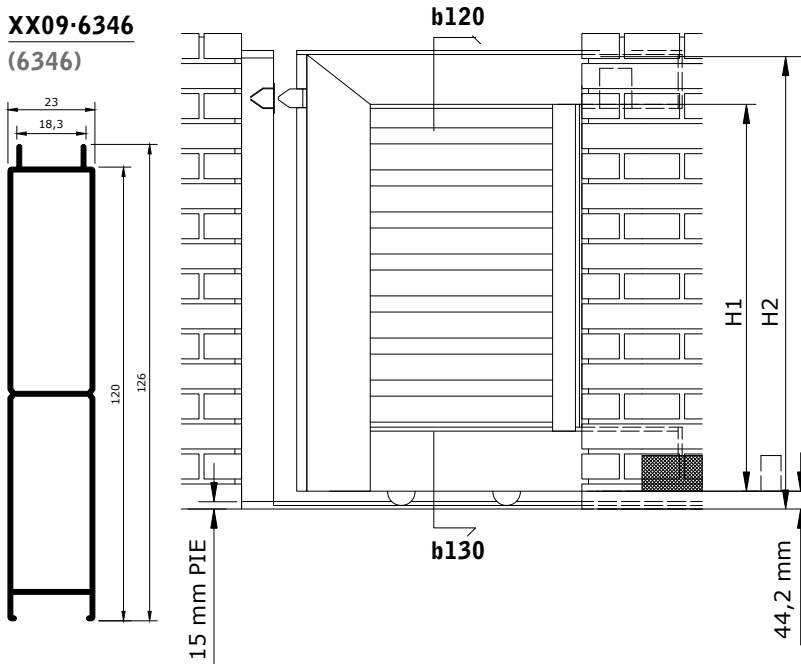
H2: medida total altura de la
 puerta/corredera





**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-3550
Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX09-6346**
VJ70(B2=180(x2)D(XX09-6346));0

**XX09-6346
(6346)**



**ALTURAS ACONSEJADAS
DE VALLA (PERFIL ENTERO)**

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	615 mm	668 mm
4	735 mm	788 mm
5	855 mm	908 mm
6	975 mm	1028 mm
7	1095 mm	1148 mm
8	1215 mm	1268 mm
9	1335 mm	1388 mm
10	1455 mm	1508 mm
11	1575 mm	1628 mm
12	1695 mm	1748 mm
13	1815 mm	1868 mm
14	1935 mm	1988 mm
15	2055 mm	2108 mm
16	2175 mm	2228 mm

H1: medidas corte para hojas
verticales

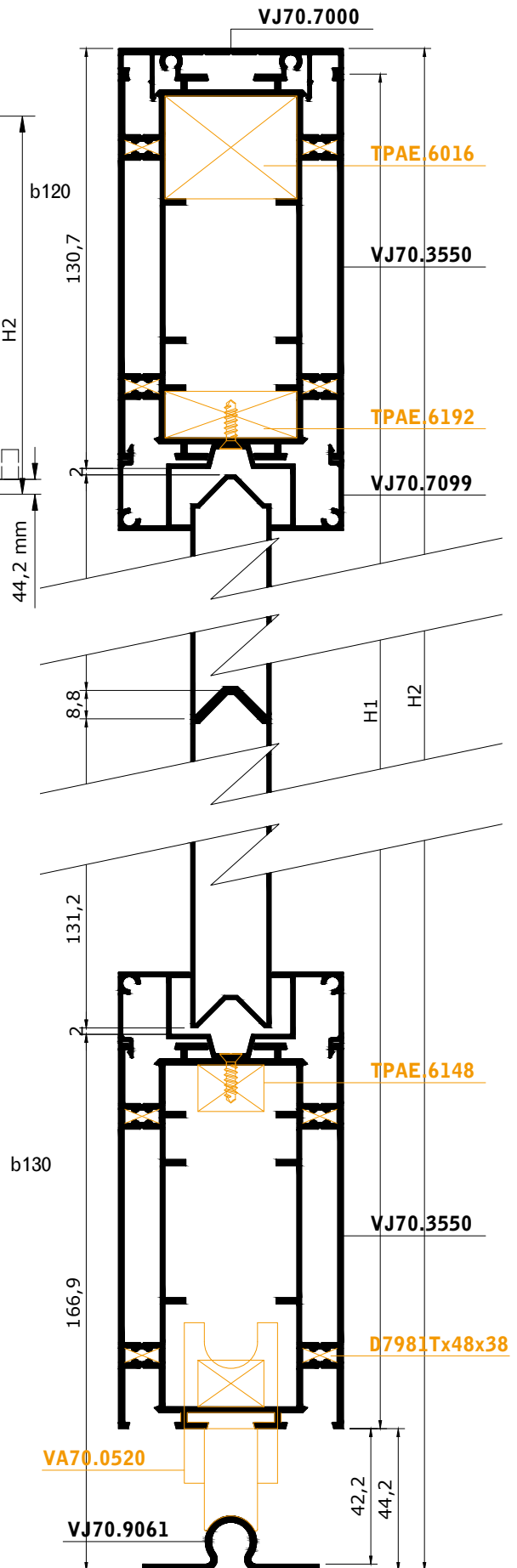
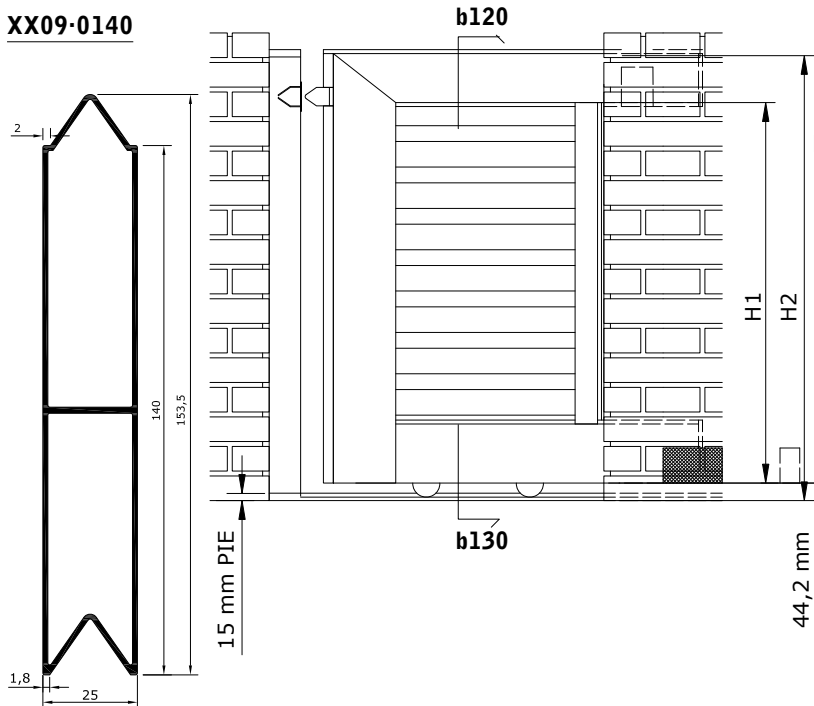
H2: medida total altura de la
puerta/corredera



**OPCIÓN PUERTA/CORREDERA HOJA VJ70-3550
 Y ZÓCALO VJ70-3550 CON LAMA XX09-0140**

VJ70(B2=180(x2)D(XX09-0140));0

XX09-0140



**ALTURAS ACONSEJADAS
 DE VALLA (PERFIL ENTERO)**

NÚM. LAMAS (b120-b130)	H1	H2
3	652 mm	704 mm
4	783 mm	836 mm
5	915 mm	967 mm
6	1046 mm	1098 mm
7	1177 mm	1229 mm
8	1308 mm	1360 mm
9	1439 mm	1492 mm
10	1571 mm	1623 mm
11	1702 mm	1754 mm
12	1833 mm	1885 mm
13	1964 mm	2016 mm
14	2095 mm	2148 mm
15	2227 mm	2279 mm

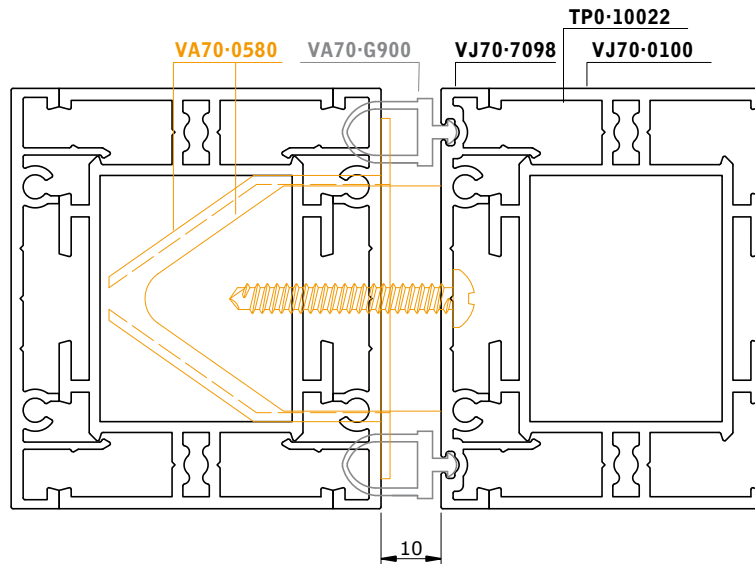
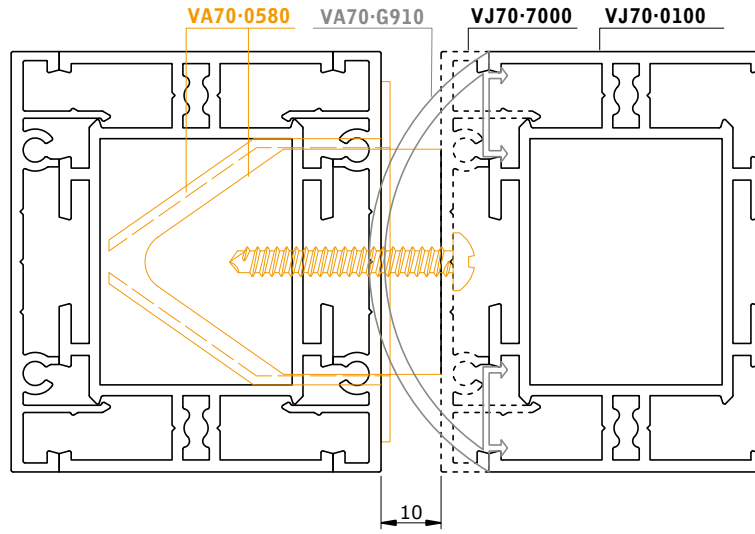
H1: medidas corte para hojas
 verticales

H2: medida total altura de la
 puerta/corredera

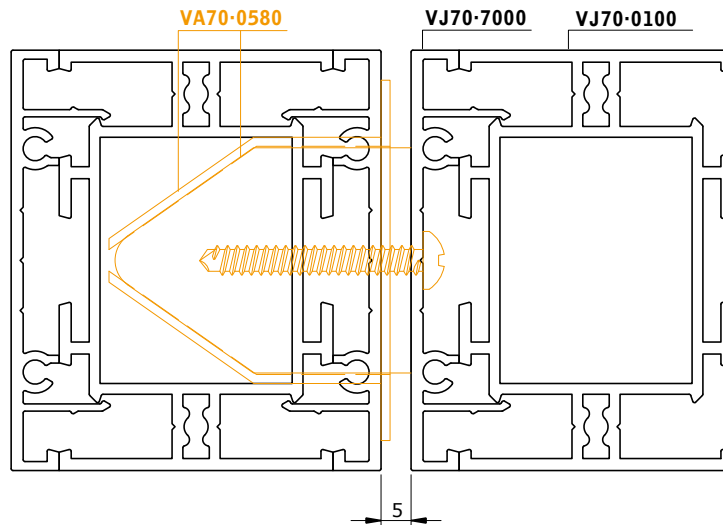


COLOCACIÓN VA70-0580

Valla corredera motorizada



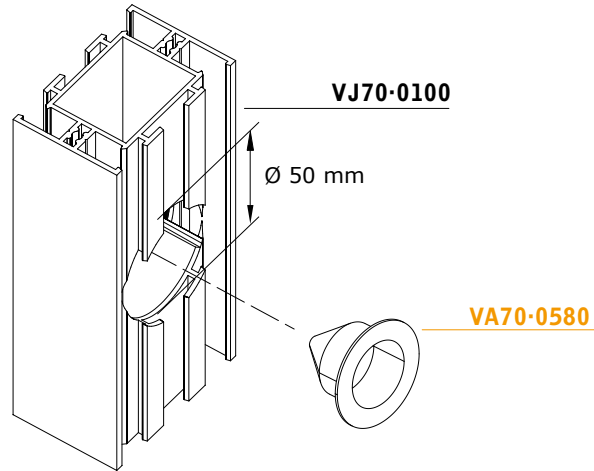
Valla corredera manual



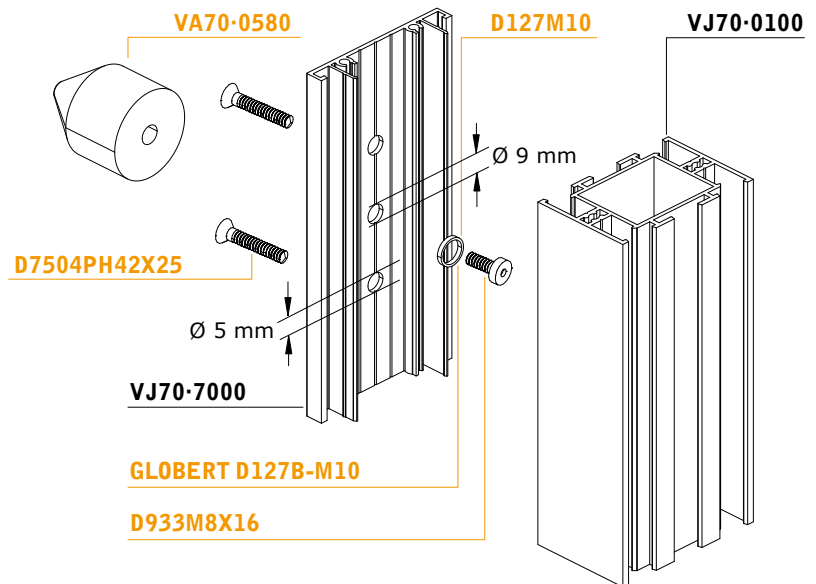


MECANIZACIÓN PARA LA COLOCACIÓN VA70-0580

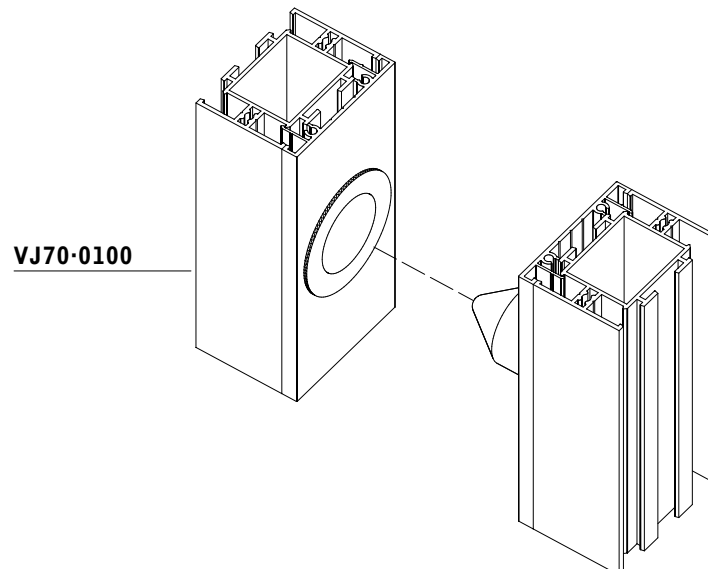
PASO 1



PASO 2

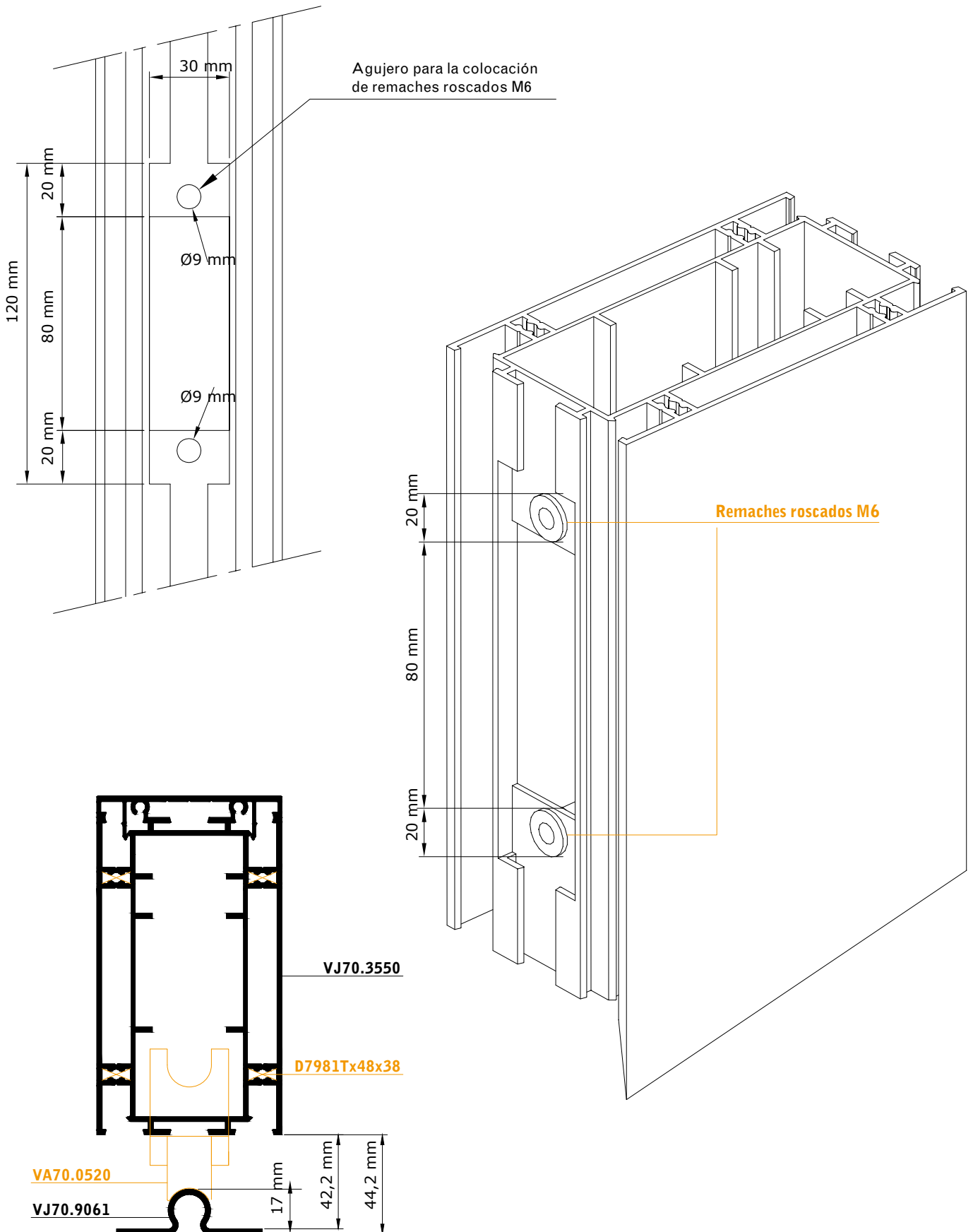


PASO 3



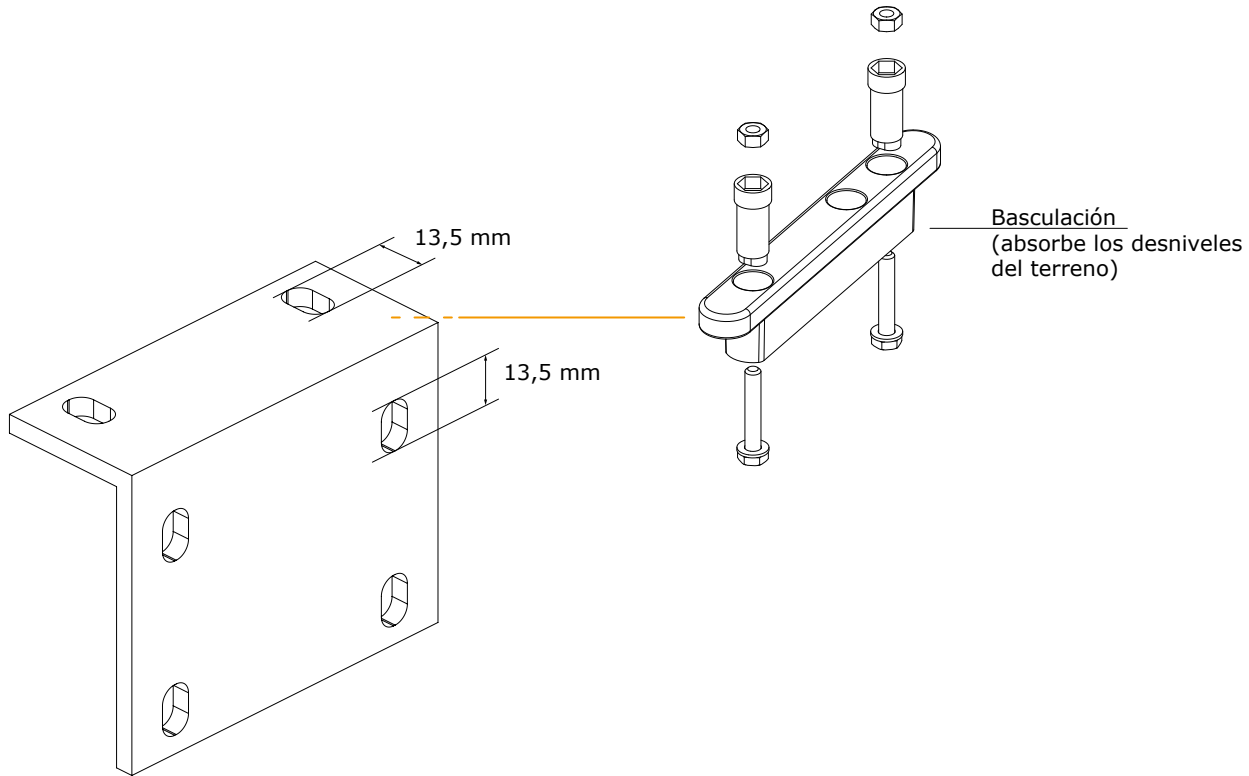


MECANIZADO RUEDA VA70-0520 CON PERFIL VJ70-3550

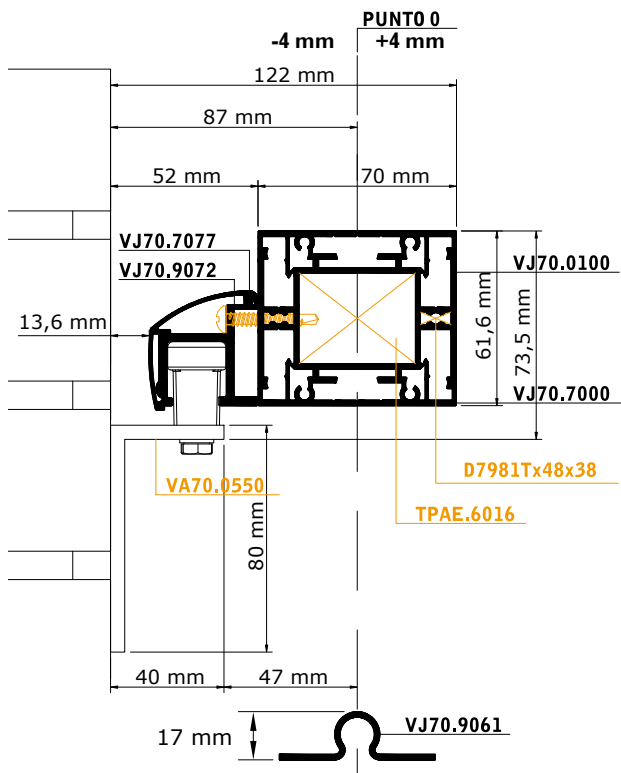




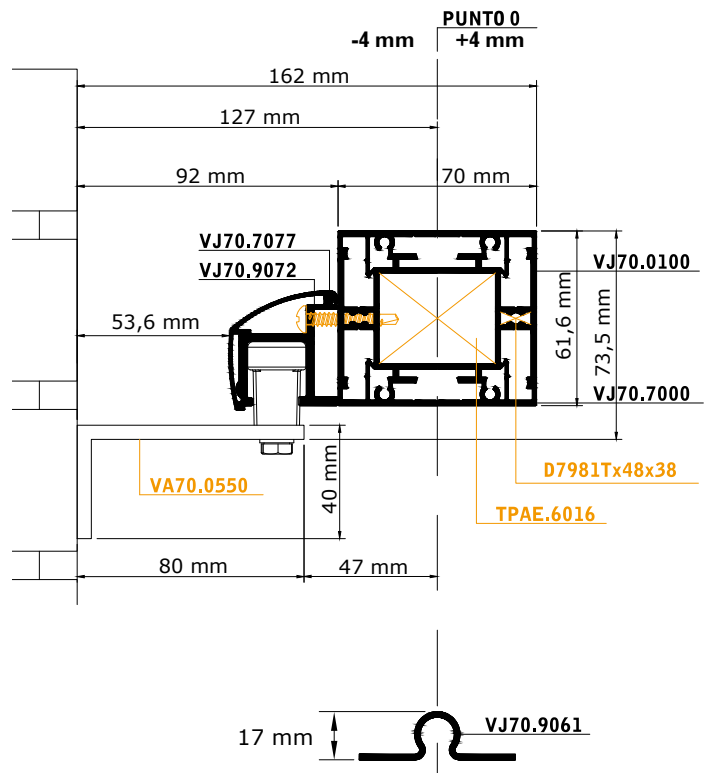
ENTREGAS, FRANQUICIAS Y POSICIÓN DEL ENGUIADOR VA70-0550



OPCIÓN 1

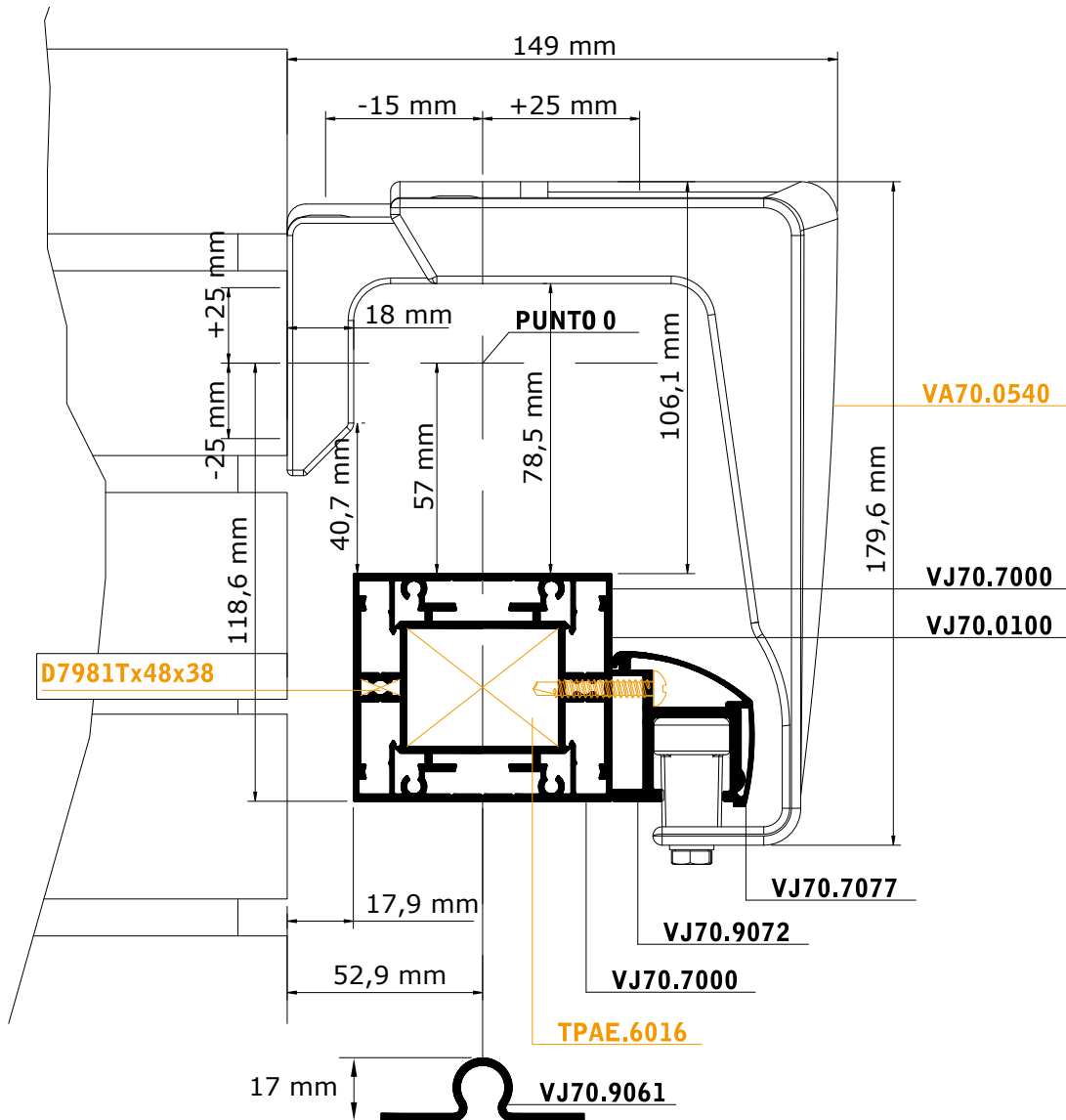
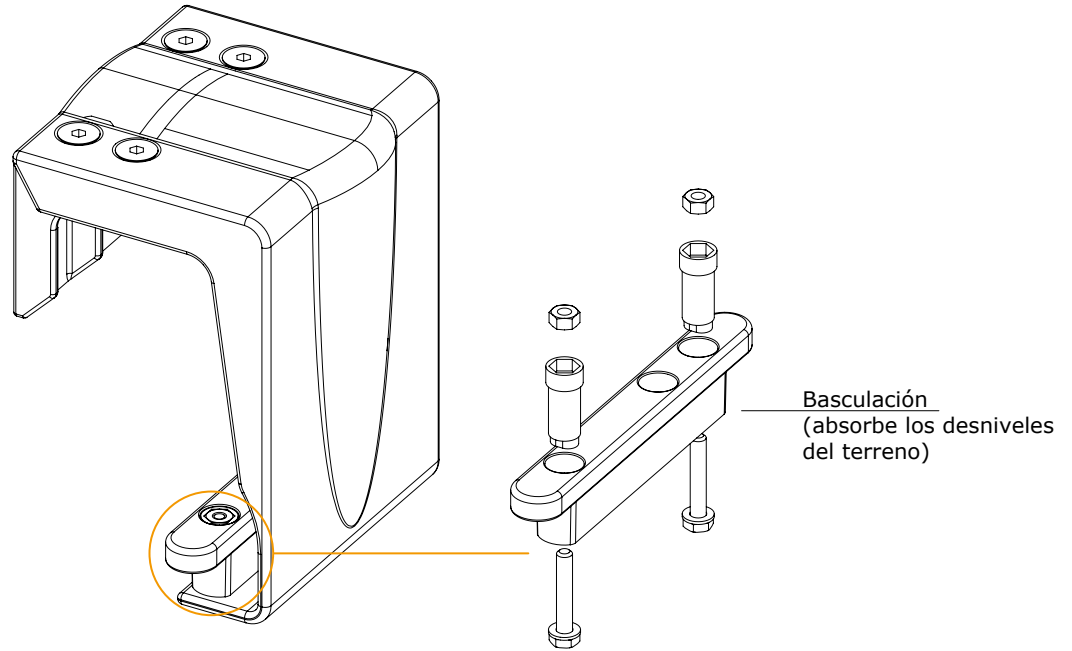


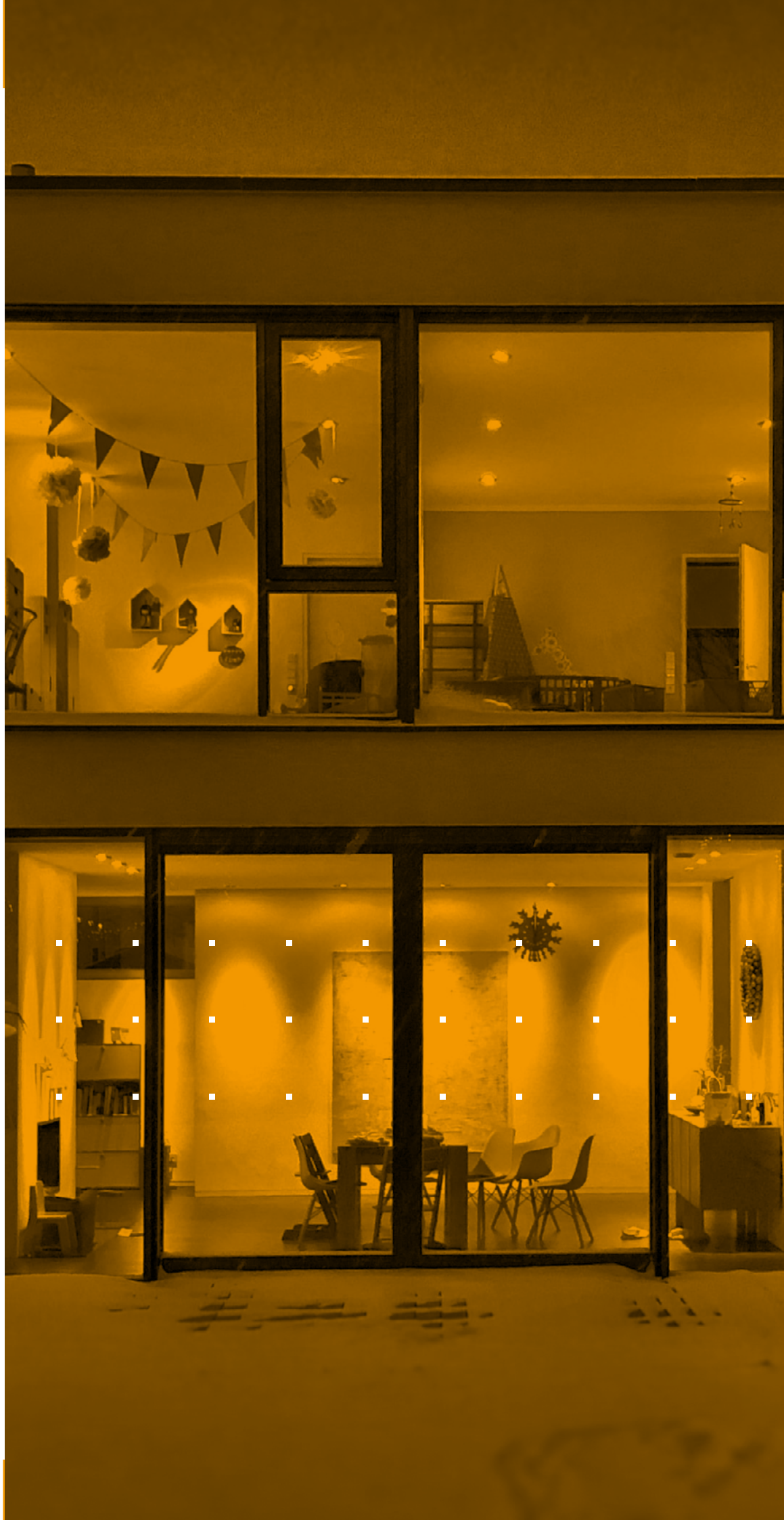
OPCIÓN 2





ENTREGAS, FRANQUICIAS Y POSICIÓN DEL ENGUIADOR VA70-0540





SISTEMA CLOSED PÉRGOLA

DESCRIPCIÓN

Closed es un sistema con una gran versatilidad, una característica que permite realizar innumerables soluciones constructivas, y una de ellas son las pérgolas auto portantes. Dentro del sistema Closed, se han desarrollado nuevos perfiles y accesorios que complementan los ya existentes con anterioridad, y también se han creado nuevas soluciones que permiten la compatibilización del sistema de Muro Cortina MC60 y Closed. La posibilidad de utilización de todo tipo de lamas (incluido el Sistema Delta Opacity y Shadow Sun), tubos, machihembrados, placas solares, etc. multiplica aún más las opciones, hecho que permite la confección de infinidad de soluciones y variantes sobre ellas mismas. En este capítulo de catálogo, se explican y detallan algunas de ellas, en concreto las que creemos que serán más frecuentes y comunes, aunque, seguramente, la inventiva e imaginación de los operarios aluministas aportarán nuevas soluciones que ni a los diseñadores del sistema se nos han ocurrido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

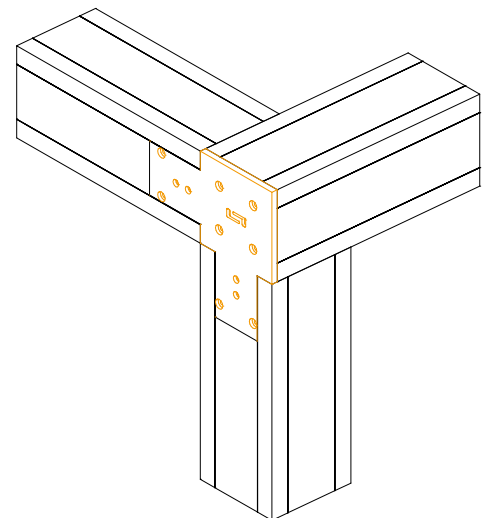
Closed, con su potencia y versatilidad, permite realizar cualquier tipo de aplicación. Se adapta a todas las necesidades y aporta la solución idónea.

Los perfiles utilizados para la fabricación de pérgolas son los mismos que en el resto de aplicaciones del programa Closed. Los accesorios, al ser también de aluminio, restan integrados y permiten ser lacados o anodizados en el mismo color que la perflería.

A continuación, definimos los modelos básicos de la pérgola Closed de Innaltech:

Pérgolas con tubos y lamas con finalidad de control solar

Para la realización de este cometido, se pueden utilizar lamas ovalinas, Y, Z, así como el sistema de lamas de avión Delta Opacity. También existe la opción Shadow Sun, com-



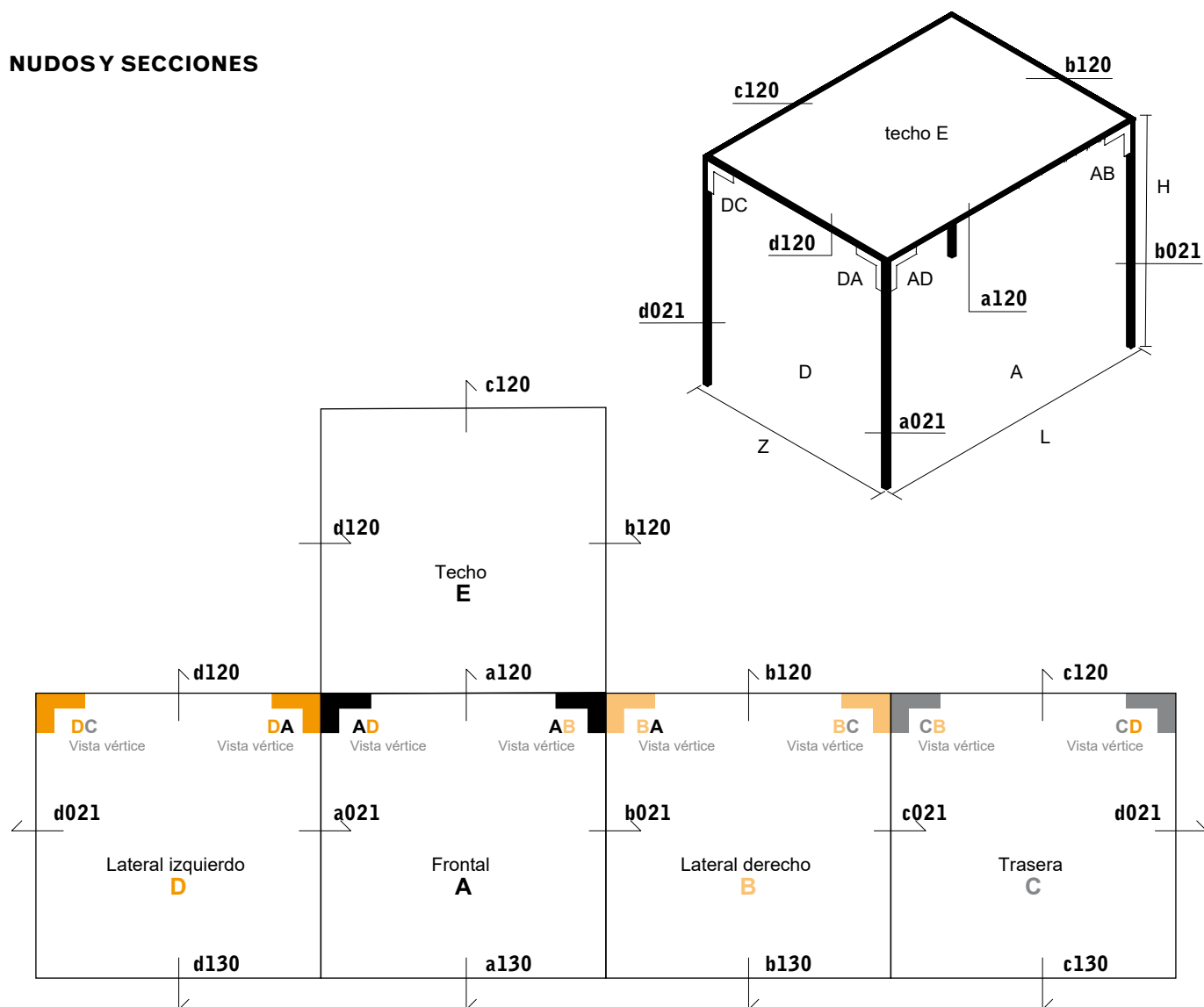
puesta por tubos de medidas de 25 x 15 hasta 100 x 100 mm. Igualmente, también es apropiada la utilización de barrotes con autorroscantes de diferentes medidas y diseños.

Pérgolas con techos de cristal y placas solares, estancas a las inclemencias del tiempo

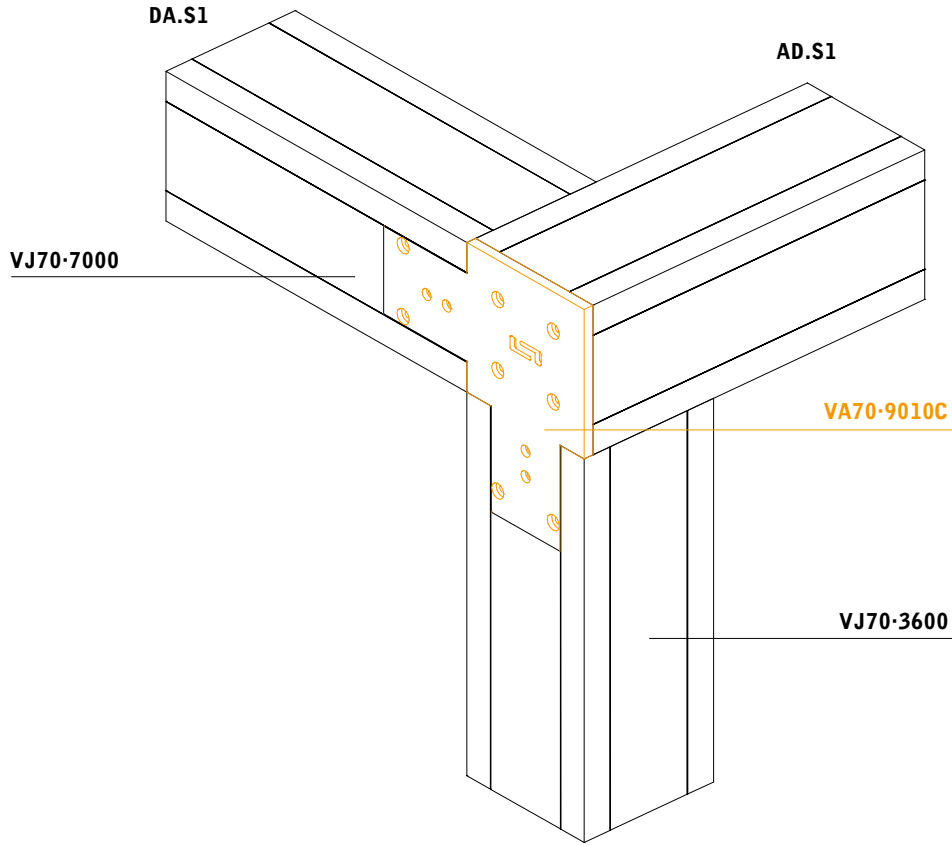
Los nuevos perfiles y accesorios han permitido crear un nexo entre el sistema Closed y el Muro Cortina MC60. Así, los distintos maineles y travesaños de MC60 se integran perfectamente en las estructuras autoportantes desarrolladas a partir de las soluciones de Closed. La realización de techos estancos (con cristal, sándwich, etc.), es fácil y ergonómica, adaptable a cualquier lugar y circunstancia. Con la misma solución constructiva podemos realizar pérgolas que soporten placas solares. Así, al mismo tiempo que creamos un nuevo espacio para el ocio, también generamos energía eléctrica limpia, contribuyendo a la economía del hogar y la mejora del medio ambiente.

Closed, como programa integrado, permite conjugar las diferentes modalidades al mismo tiempo. Así, se pueden realizar laterales con tubos y lamas y, al mismo tiempo, hacer el techo con cristal o placas solares. Todo ello, con la máxima facilidad, mínimo esfuerzo para el taller y excelente resultado para el cliente final.

NUDOS Y SECCIONES



SOLUCIÓN S1. CORTE RECTO SOBREPUESTO



PERFIL VERTICAL		PERFIL HORIZONTAL FRONTAL - A		PERFIL HORIZONTAL LATERAL IZQUIERDO - D	
ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA
	VJ70-3600		VJ70-3600		VJ70-3600

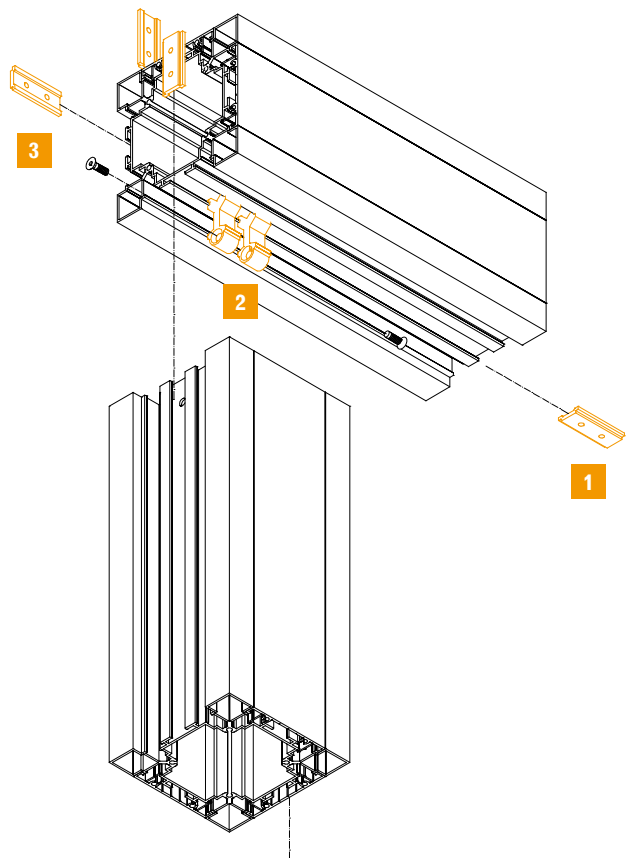
TOTAL DE ACCESORIOS UTILIZADOS PARA EL ANCLAJE SUPERIOR DE LA PÉRGOLA

ESQUEMA	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UD. 1 ESQUINA	UDS. 4 ESQUINAS
	TPAE-6148 (U408)	Unión extrusión 15 x 18 mm reforzado.	4	16
	VA70-0620	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm.	3	12
	VA70-9010C	Tapa unión vertical pérgola. Solución S1. 3 x VJ70-3600.	1	4



SOLUCIÓN S1. MONTAJE CORTE RECTO SOBREPUESTO

PASO 1. VISTA VÉRTICE AD.S1



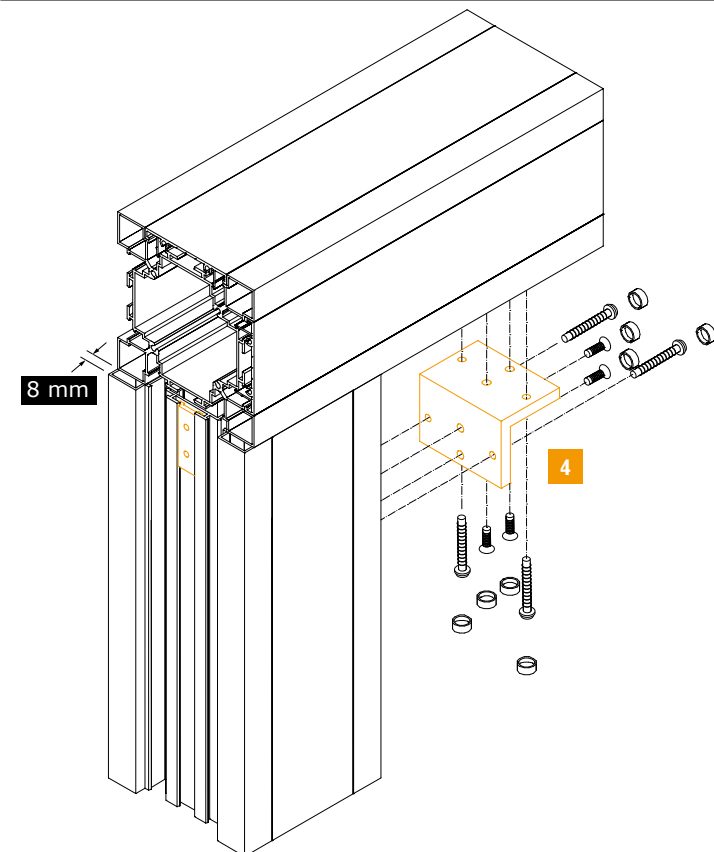
DESCRIPCIÓN

1. Colocación de todas las pletinas CP05-8951B.
2. Colocación de las uniones TPAE-6148.
3. Colocación del perfil horizontal 8 mm más corto que el vertical. Unión del perfil vertical con el horizontal mediante el anclaje con tornillo de la unión TPAE-6148.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2

PASO 2. VISTA VÉRTICE AD.S1



DESCRIPCIÓN

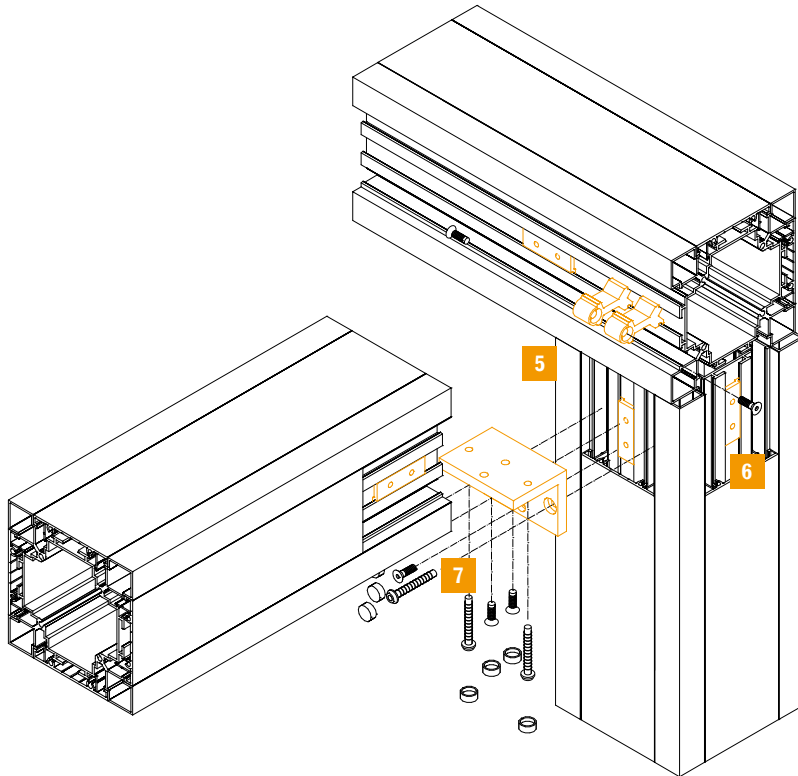
4. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1

SOLUCIÓN S1. MONTAJE CORTE RECTO SOBREPUESTO


PASO 3. VISTA VÉRTICE DA.S1

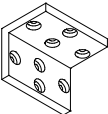


DESCRIPCIÓN

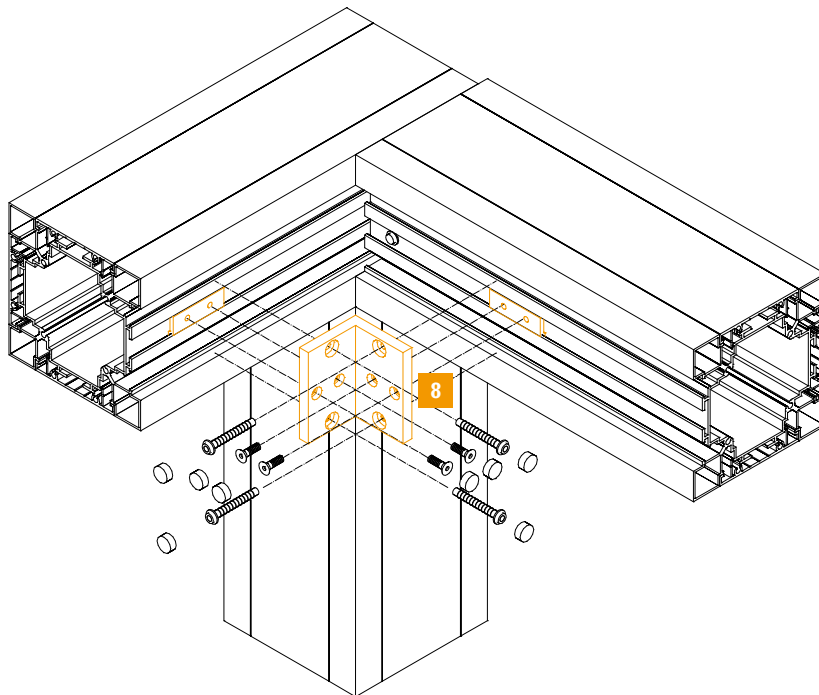
- 5. Colocación de las uniones **TPAE-6148**.
- 6. Unión de los perfiles horizontales mediante el anclaje con tornillo de la unión **TPAE-6148**.
- 7. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje **VA70-0620**.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2

	VA70-0620	1
---	------------------	---

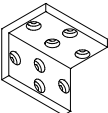
PASO 4. VISTA VÉRTICE INTERNO AD-DA.S1



DESCRIPCIÓN

- 8. Unión de los perfiles horizontales mediante el anclaje **VA70-0620**.

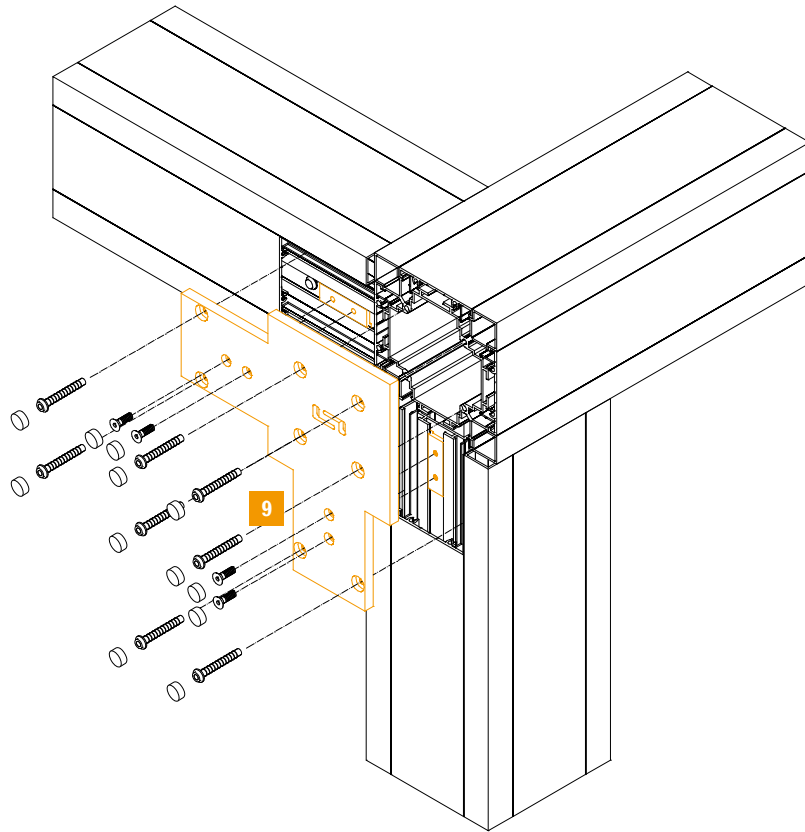
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1



SOLUCIÓN S1. MONTAJE CORTE RECTO SOBREPUESTO

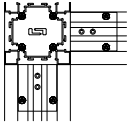
PASO 5. VISTA VÉRTICE EXTERNO DA-AD.S1



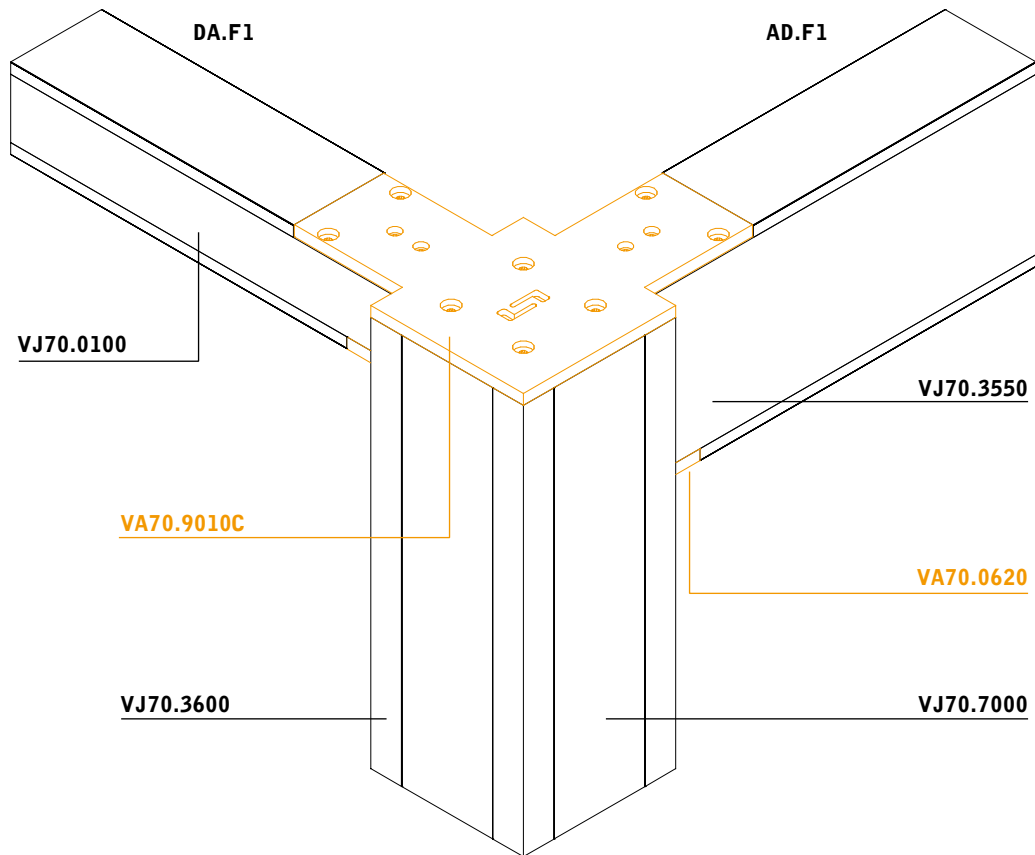
DESCRIPCIÓN

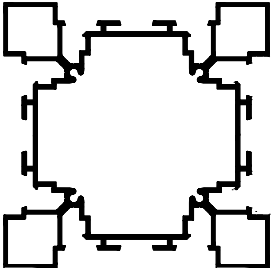
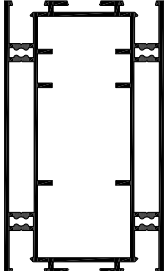
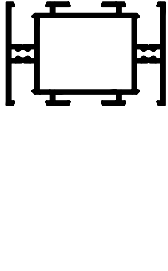
9. Unión de todos los perfiles mediante la tapa estructural VA70-9010C.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9010C	1


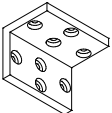
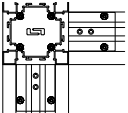
SOLUCIÓN F1. CORTE RECTO FRONTAL



PERFIL VERTICAL		PERFIL HORIZONTAL FRONTAL - A		PERFIL HORIZONTAL LATERAL IZQUIERDO - D	
ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA
	VJ70-3600		VJ70-3550 (*)		VJ70-0100 (*)

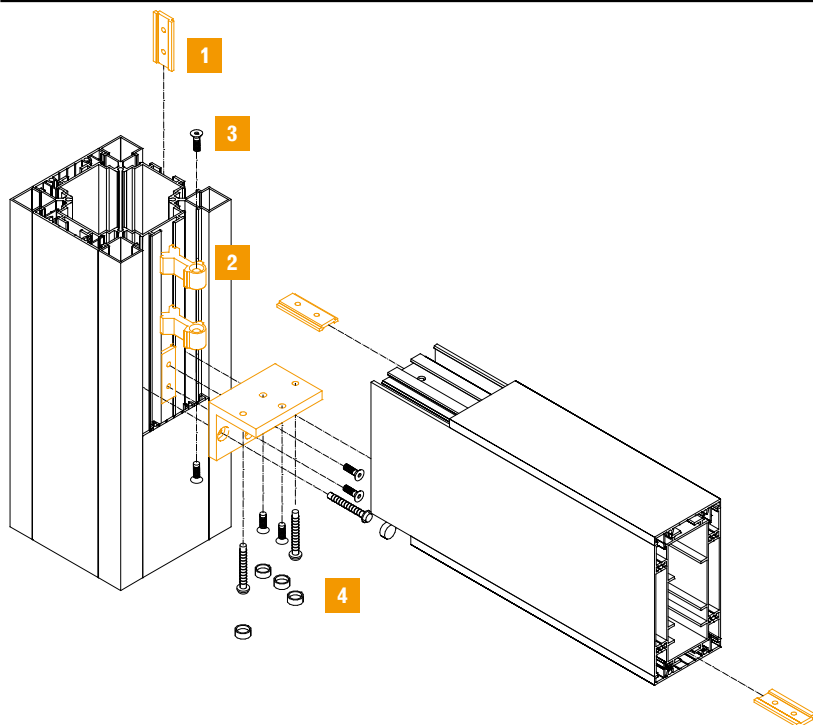
(*) F1b - Misma solución utilizable indistintamente para VJ70-0100 y VJ70-3550

TOTAL DE ACCESORIOS UTILIZADOS PARA EL ANCLAJE SUPERIOR DE LA PÉRGOLA

ESQUEMA	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UD. 1 ESQUINA	UDS. 4 ESQUINAS
	TPAE-6148 (U408)	Unión extrusión 15 x 18 mm reforzado.	4	16
	VA70-0620	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm.	2	8
	VA70-9010C	Tapa unión vertical pérgola. Solución S1. 3 x VJ70-3600.	1	4

SOLUCIÓN F1. MONTAJE CORTE RECTO SOBREPUESTO


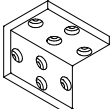
PASO 1. VISTA VÉRTICE AD.F1



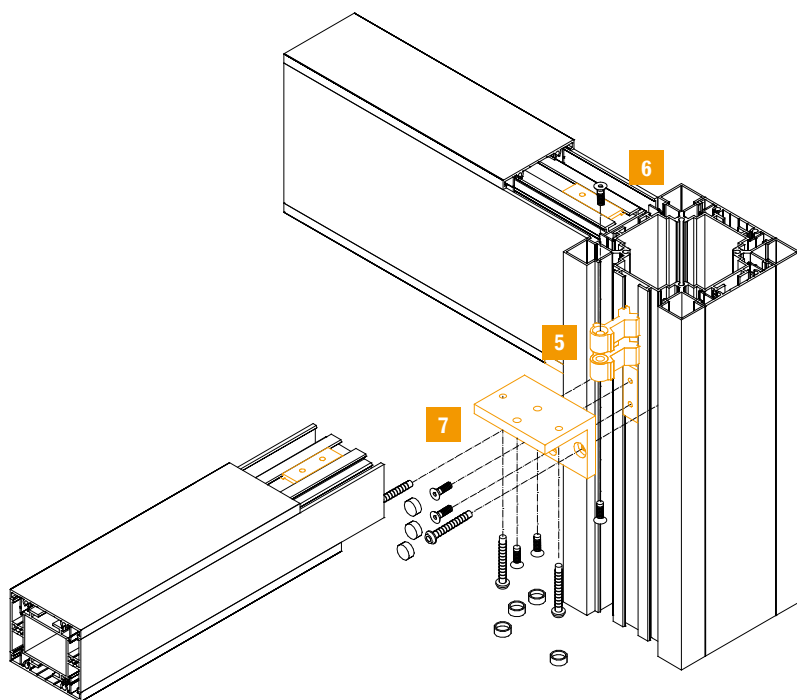
DESCRIPCIÓN

1. Colocación de todas las pletinas CP05-8951B.
2. Colocación de las uniones TPAE-6148.
3. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante los tornillos de las uniones TPAE-6148.
4. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2
	VA70-0620	1


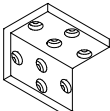
PASO 2. VISTA VÉRTICE DA.F1



DESCRIPCIÓN

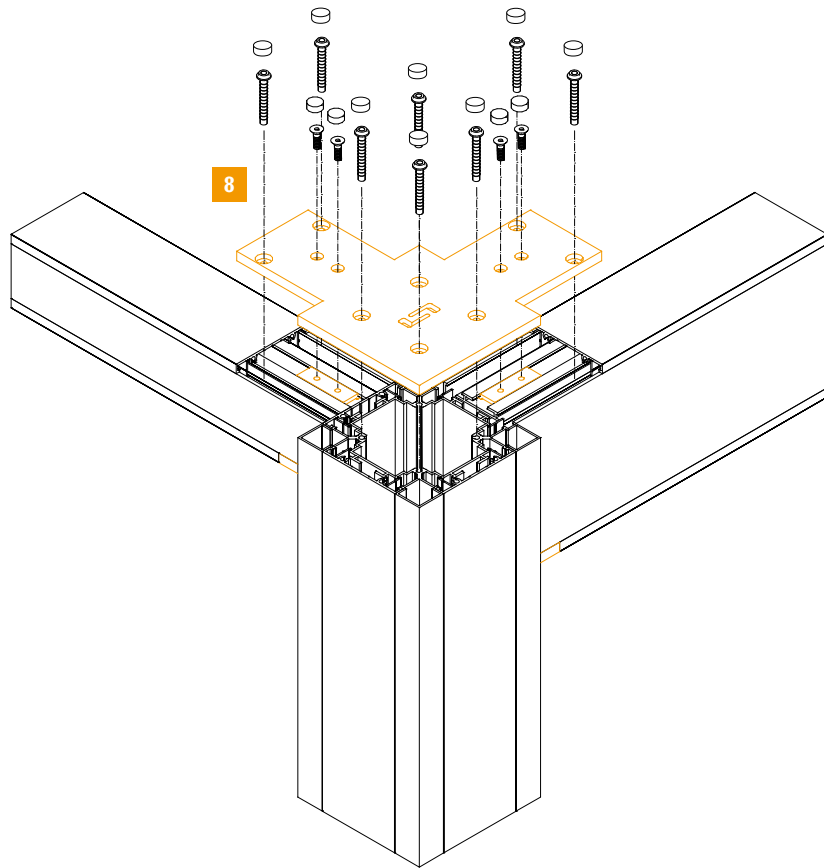
5. Colocación de la unión TPAE-6148.
6. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante los tornillos de las uniones TPAE-6148.
7. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2
	VA70-0620	1

SOLUCIÓN F1. MONTAJE CORTE RECTO SOBREPUESTO

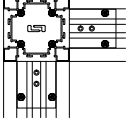
PASO 3. VISTA VÉRTICE EXTERNO DA-AD.F1



DESCRIPCIÓN

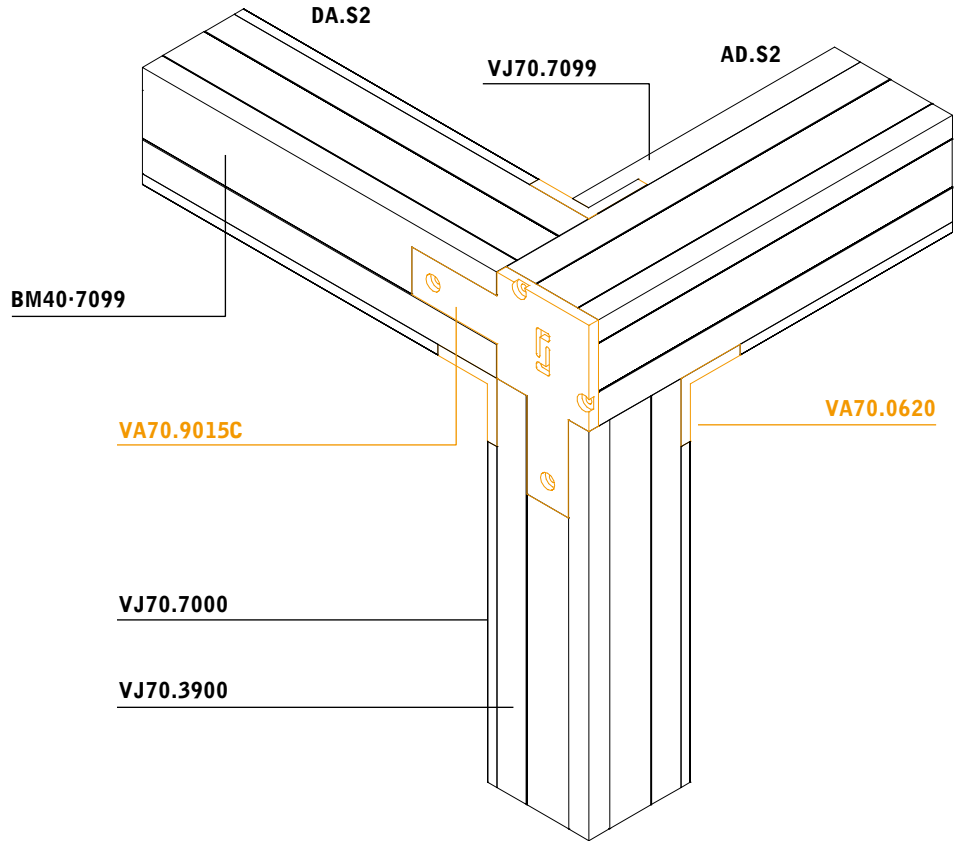
8. Unión de todos los perfiles mediante la tapa estructural VA70-9010C.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9010C	1



SOLUCIÓN S2. CORTE RECTO FRONTAL



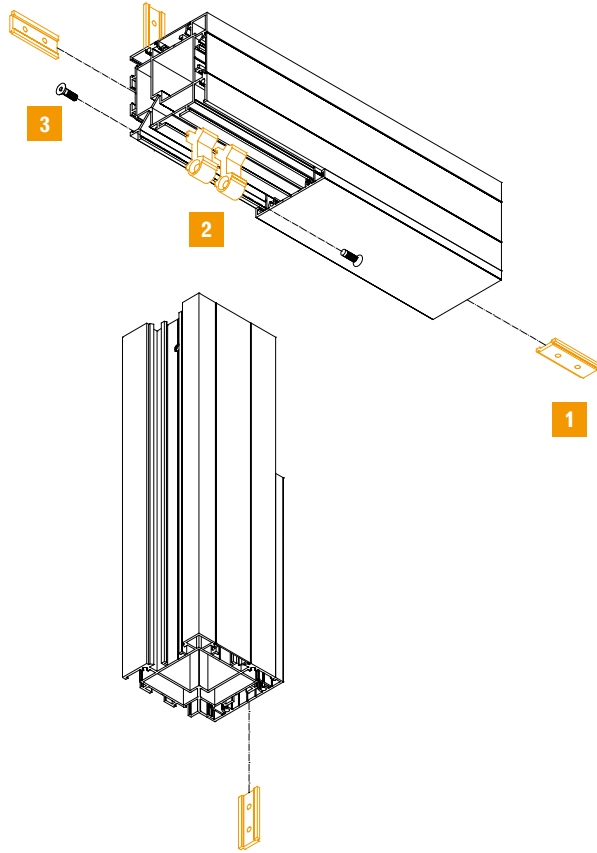
PERFIL VERTICAL		PERFIL HORIZONTAL FRONTAL - A		PERFIL HORIZONTAL LATERAL IZQUIERDO - D	
ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA
	VJ70-3900		VJ70-3900		VJ70-3900

TOTAL DE ACCESORIOS UTILIZADOS PARA EL ANCLAJE SUPERIOR DE LA PÉRGOLA

ESQUEMA	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UD. 1 ESQUINA	UDS. 4 ESQUINAS
	TPAE-6148 (U408)	Unión extrusión 15 x 18 mm reforzada.	4	16
	VA70-0620	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm.	3	12
	VA70-9015C	Tapa unión solución estructural S2. 3 x VJ70-3900.	1	4

SOLUCIÓN S2. MONTAJE CORTE RECTO FRONTAL


PASO 1. VISTA VÉRTICE AD.S2



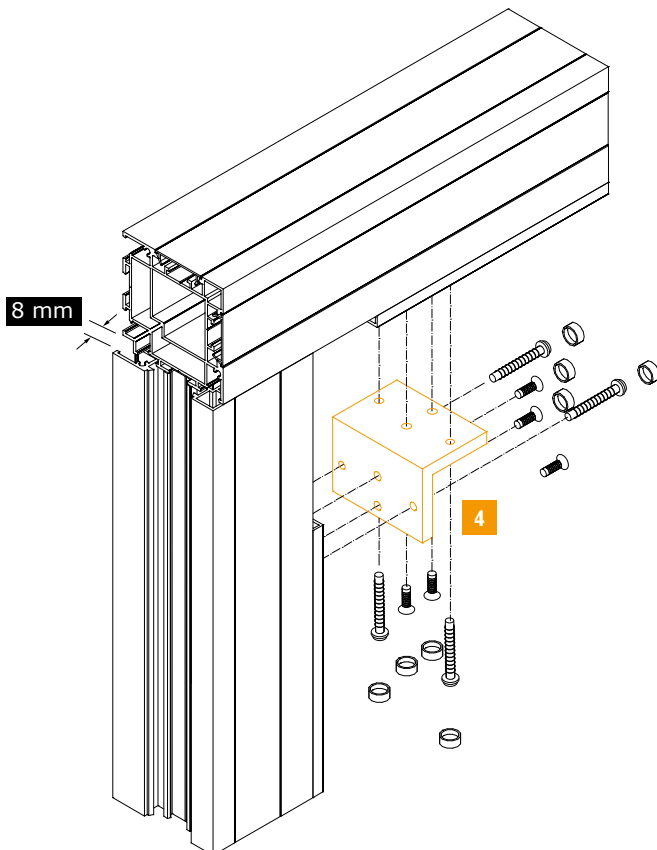
DESCRIPCIÓN

1. Colocación de todas las pletinas CP05-8951B.
2. Colocación de las uniones TPAE-6148.
3. Colocación del perfil horizontal 8 mm más corto que el vertical. Unión del perfil vertical con el horizontal mediante el anclaje con tornillo de la unión TPAE-6148.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2

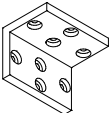
PASO 2. VISTA VÉRTICE AD.S2



DESCRIPCIÓN

4. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

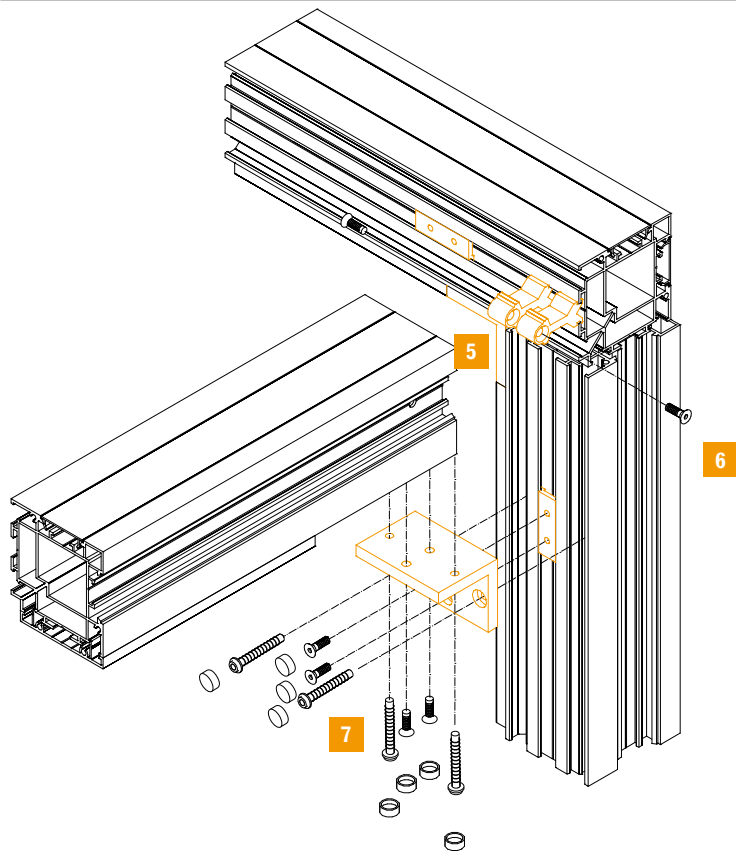
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1



SOLUCIÓN S2. MONTAJE CORTE RECTO FRONTAL

PASO 3. VISTA VÉRTICE DA.S2




DESCRIPCIÓN

5. Colocación de las uniones TP AE-6148.

6. Unión de los perfiles horizontales mediante los tornillos de las uniones TP AE-6148.

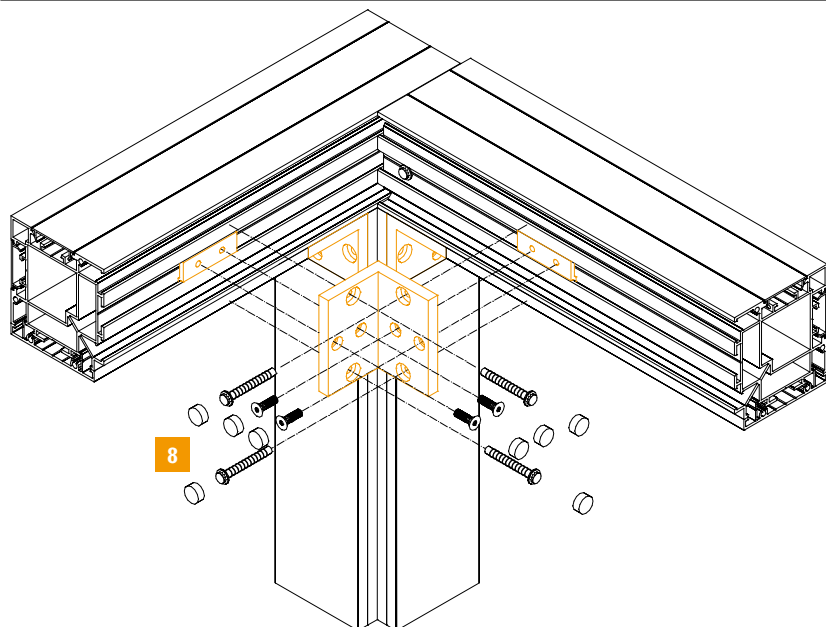
7. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TP AE-6148 (U408)	2

	VA70-0620	1
---	-----------	---

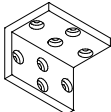
PASO 4. VISTA VÉRTICE INTERNO AD-DA.S2



DESCRIPCIÓN

8. Unión de los perfiles horizontales mediante el anclaje VA70-0620.

ACCESORIOS UTILIZADOS

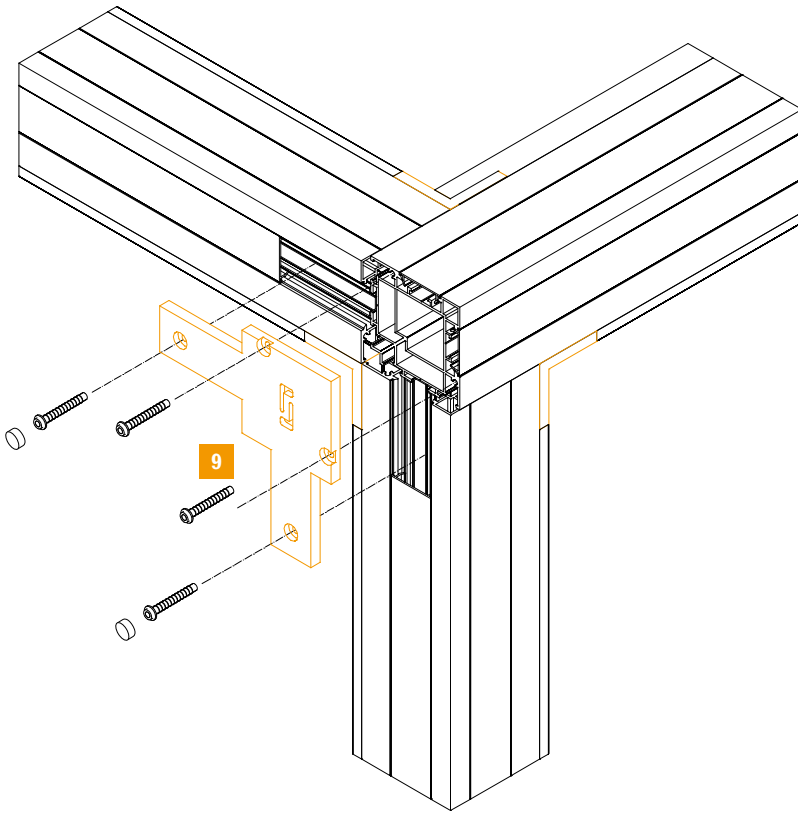
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1

SOLUCIÓN S2. MONTAJE CORTE RECTO FRONTAL

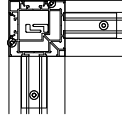
PASO 5. VISTA VÉRTICE EXTERNO DA-AD.S2

DESCRIPCIÓN

9. Unión de todos los perfiles mediante la tapa estructural VA70-9015C.

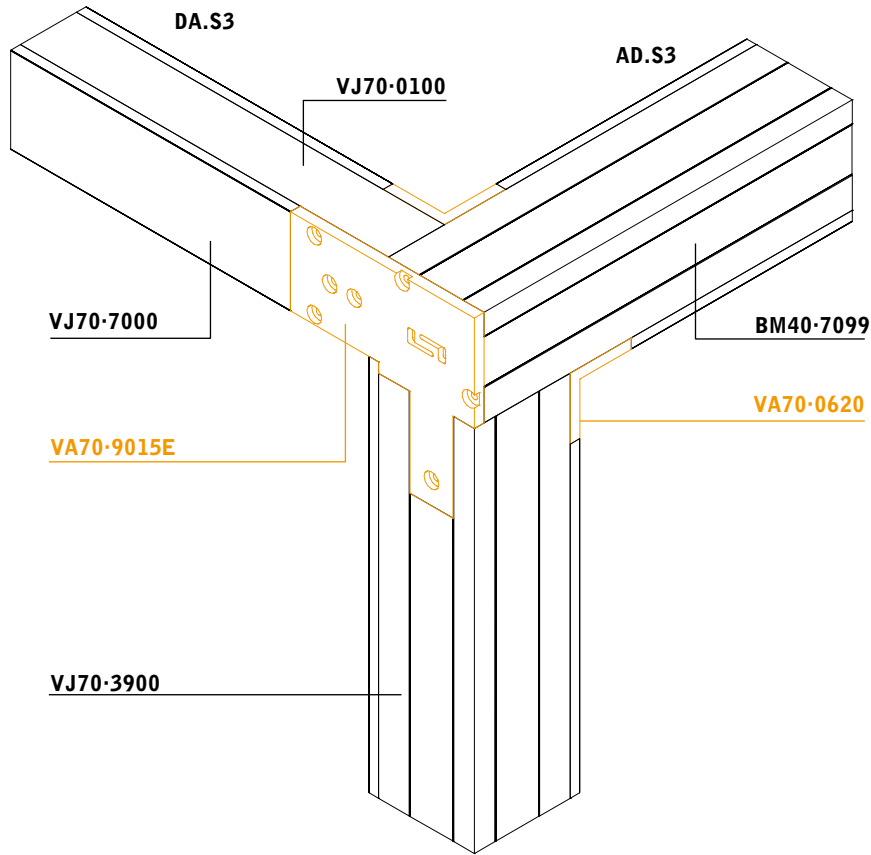


ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9015C	1



SOLUCIÓN S3. CORTE RECTO SOBREPUESTO



PERFIL VERTICAL		PERFIL HORIZONTAL FRONTAL - A		PERFIL HORIZONTAL LATERAL IZQUIERDO - D	
ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA
	VJ70-3900		VJ70-3900		VJ70-0100 (*)

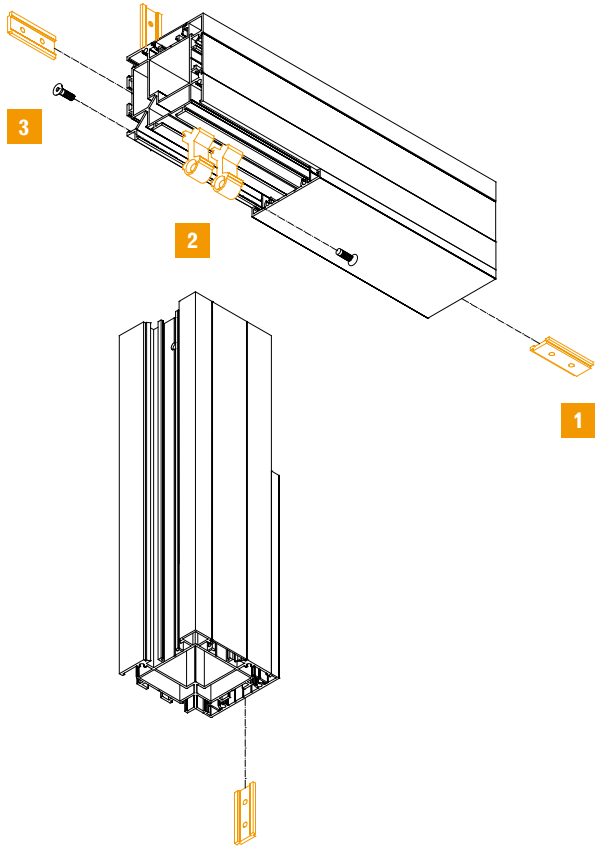
(*) Misma solución utilizable indistintamente para VJ70-0100 y VJ70-3550

TOTAL DE ACCESORIOS UTILIZADOS PARA EL ANCLAJE SUPERIOR DE LA PÉRGOLA

ESQUEMA	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UD. 1 ESQUINA	UDS. 4 ESQUINAS
	TPAE-6148 (U408)	Unión extrusión 15 x 18 mm reforzado.	4	16
	VA70-0620	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm.	2	8
	VA70-9015E	Tapa unión solución estructural S3. VJ70-0100 + 2 x VJ70-3900.	1	4

SOLUCIÓN S3. MONTAJE CORTE RECTO SOBREPUESTO


PASO 1. VISTA VÉRTICE AD.S3



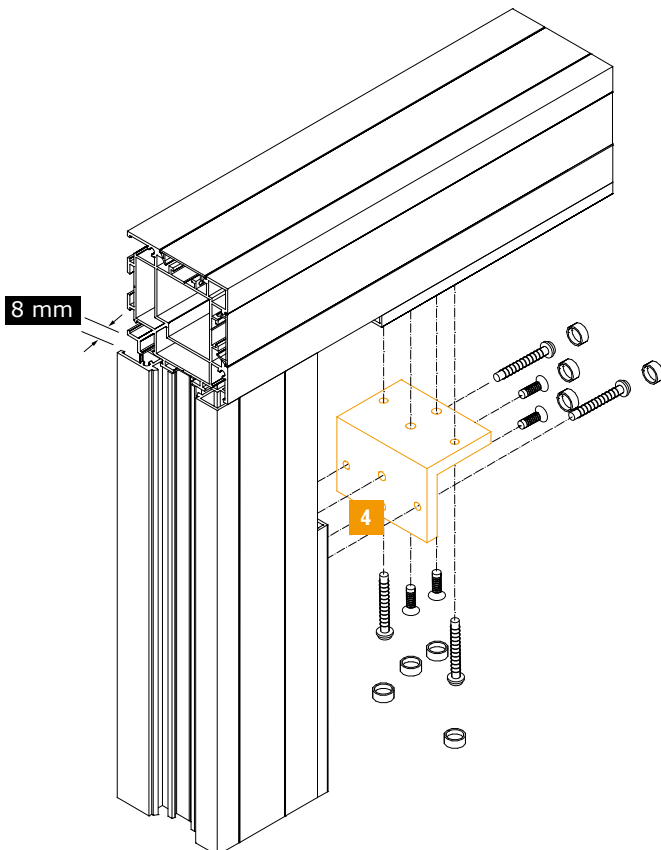
DESCRIPCIÓN

1. Colocación de todas las pletinas CP05-8951B.
2. Colocación de las uniones TPAE-6148.
3. Colocación del perfil horizontal 8 mm más corto que el vertical. Unión del perfil vertical con el horizontal mediante el anclaje con tornillo de la unión TPAE-6148.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2

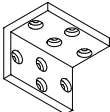
PASO 2. VISTA VÉRTICE AD.S3



DESCRIPCIÓN

4. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

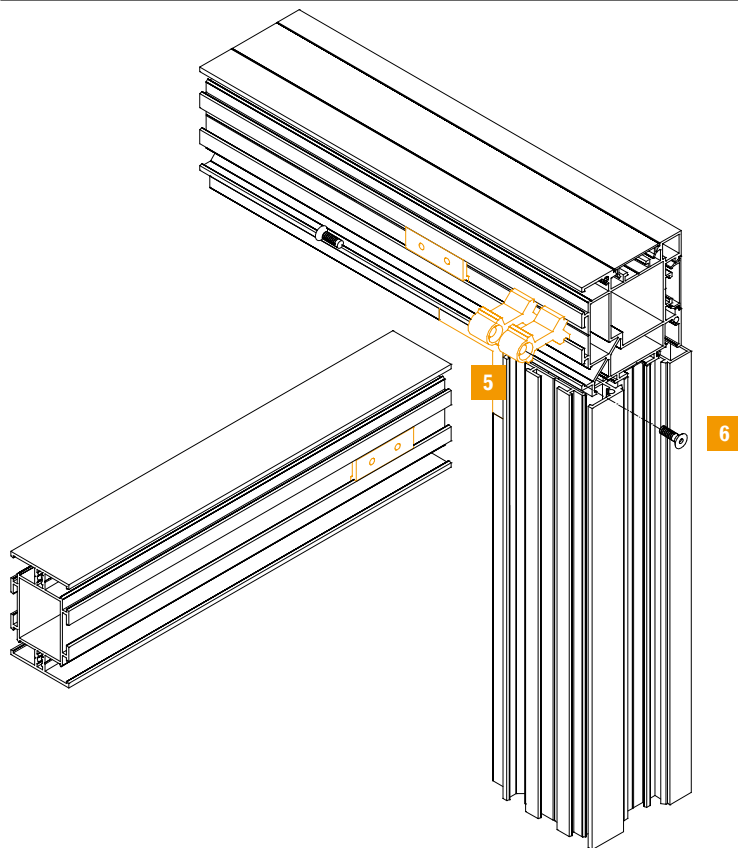
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1



SOLUCIÓN S3. MONTAJE CORTE RECTO SOBREPUESTO


PASO 3. VISTA VÉRTICE DA.S3



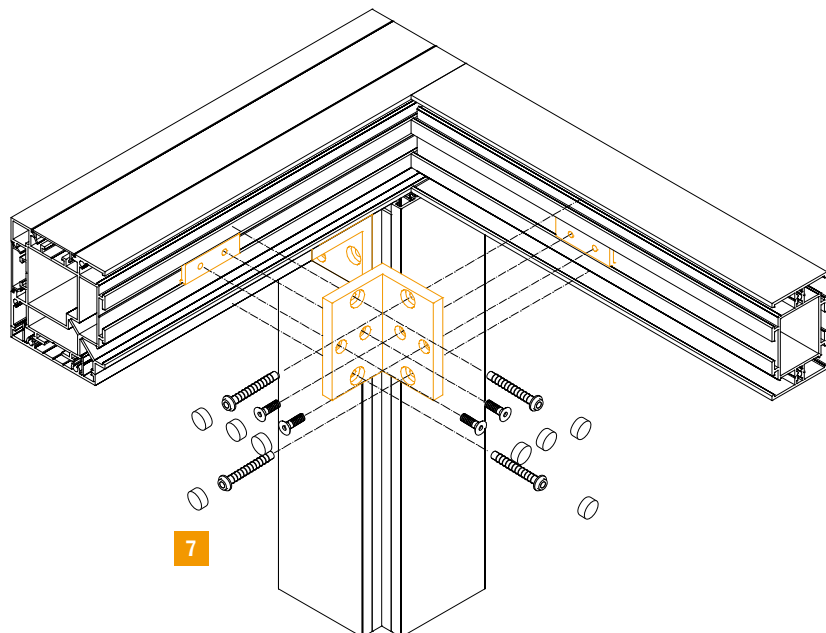
DESCRIPCIÓN

- 5. Colocación de la unión TP AE-6148.
- 6. Unión de los perfiles horizontales mediante los tornillos de las uniones TP AE-6148.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TP AE-6148 (U408)	2

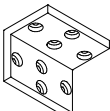
PASO 4. VISTA VÉRTICE INTERNO AD-DA.S3



DESCRIPCIÓN

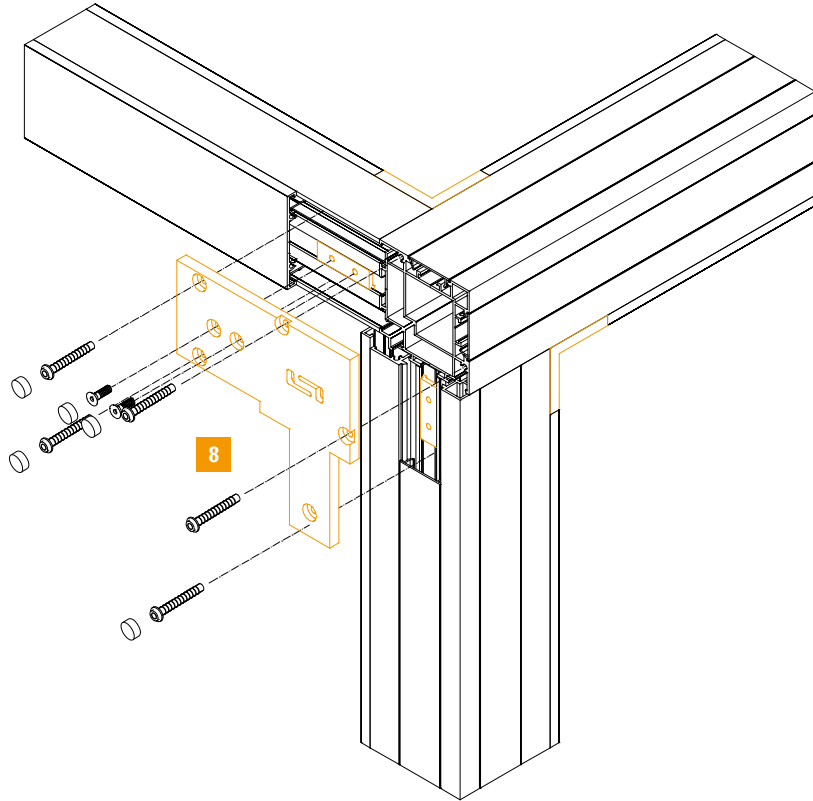
- 7. Unión de los perfiles horizontales mediante el anclaje VA70-0620.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1

SOLUCIÓN S3. MONTAJE CORTE RECTO SOBREPUESTO

PASO 5. VISTA VÉRTICE EXTERNO DA-AD.S3



DESCRIPCIÓN

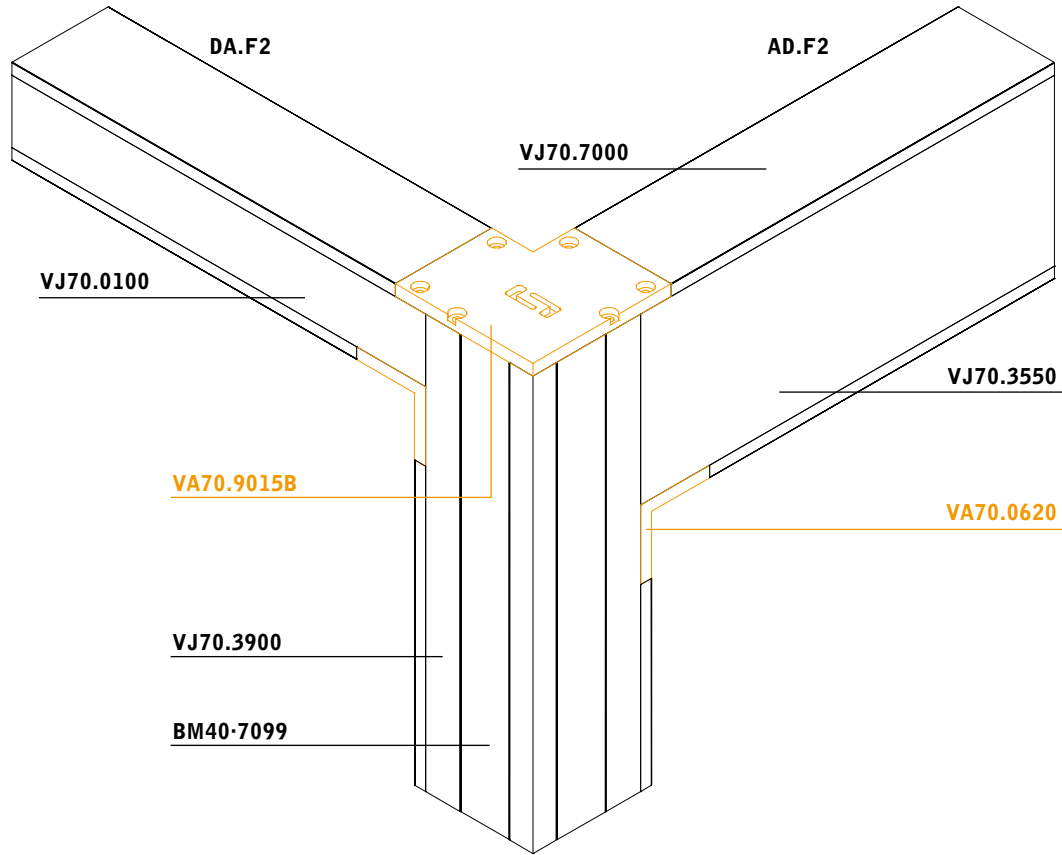
8. Unión de todos los perfiles mediante la tapa estructural VA70-9015E.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9015E	1



SOLUCIÓN F2. CORTE RECTO FRONTAL



PERFIL VERTICAL		PERFIL HORIZONTAL FRONTAL - A		PERFIL HORIZONTAL LATERAL IZQUIERDO - D	
ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA
	VJ70-3900		VJ70-3550 (*)		VJ70-0100 (*)

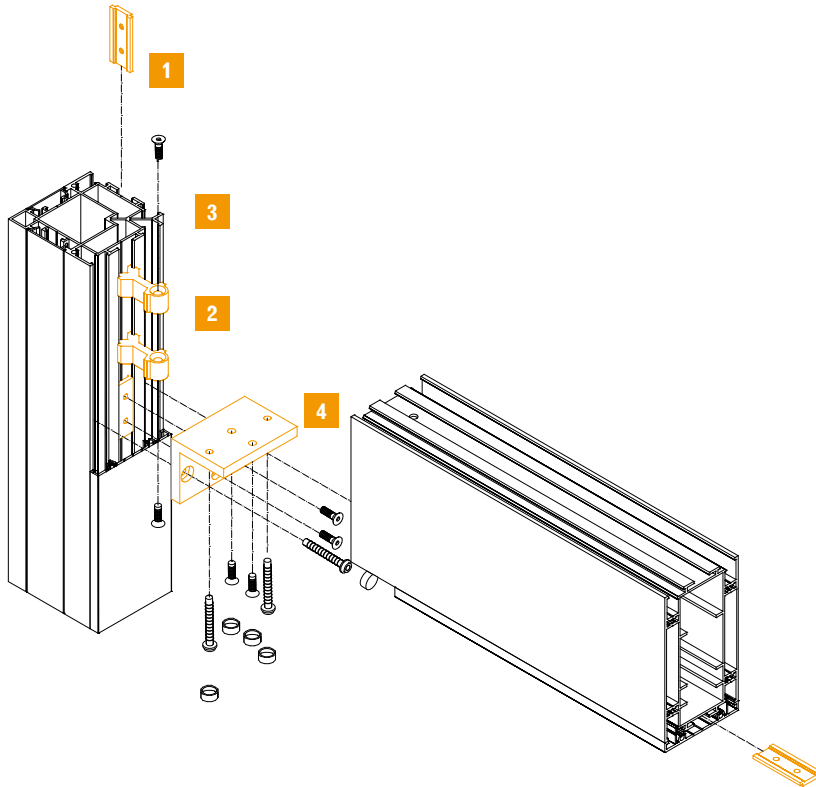
(*) F2b - Misma solución utilizable indistintamente para VJ70-0100 y VJ70-3550

TOTAL DE ACCESORIOS UTILIZADOS PARA EL ANCLAJE SUPERIOR DE LA PÉRGOLA

ESQUEMA	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UD. 1 ESQUINA	UDS. 4 ESQUINAS
	TPAE-6148 (U408)	Unión extrusión 15 x 18 mm reforzado.	4	16
	VA70-0620	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm.	2	8
	VA70-9015B	Tapa unión solución estructural F2. VJ70-0100 + VJ70-3900 + VJ70-3550.	1	4

SOLUCIÓN F2. MONTAJE CORTE RECTO FRONTAL


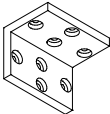
PASO 1. VISTA VÉRTICE AD.F2



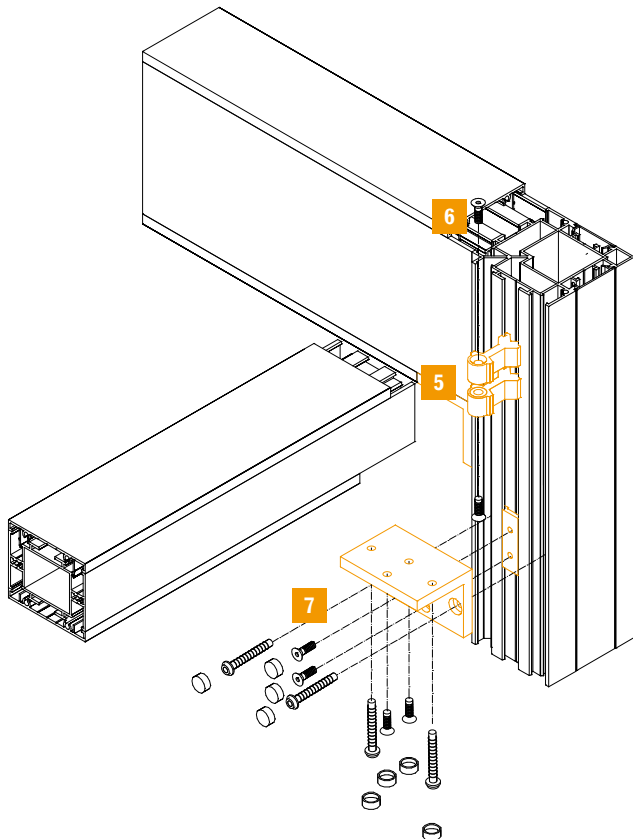
DESCRIPCIÓN

1. Colocación de todas las pletinas CP05-8951B.
2. Colocación de las uniones TPAE-6148.
3. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante los tornillos de las uniones TPAE-6148.
4. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2
	VA70-0620	1


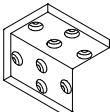
PASO 2. VISTA VÉRTICE DA.F2



DESCRIPCIÓN

5. Colocación de la unión TPAE-6148.
6. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante los tornillos de las uniones TPAE-6148.
7. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

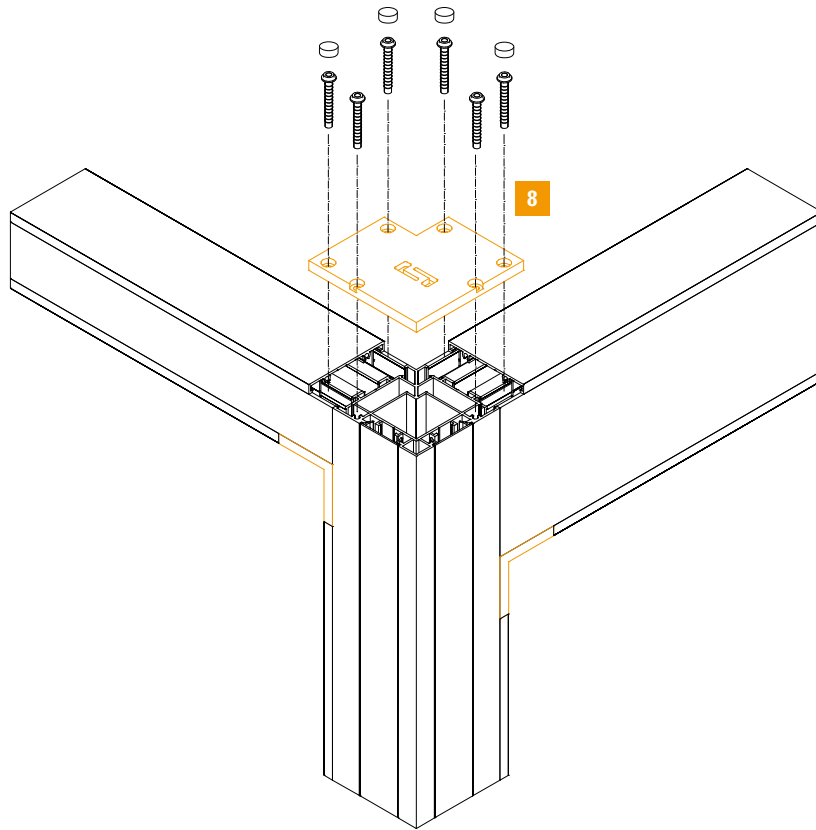
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2
	VA70-0620	1



SOLUCIÓN F2. MONTAJE CORTE RECTO FRONTAL

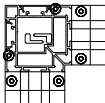
PASO 3. VISTA VÉRTICE EXTERNO DA-AD.F2



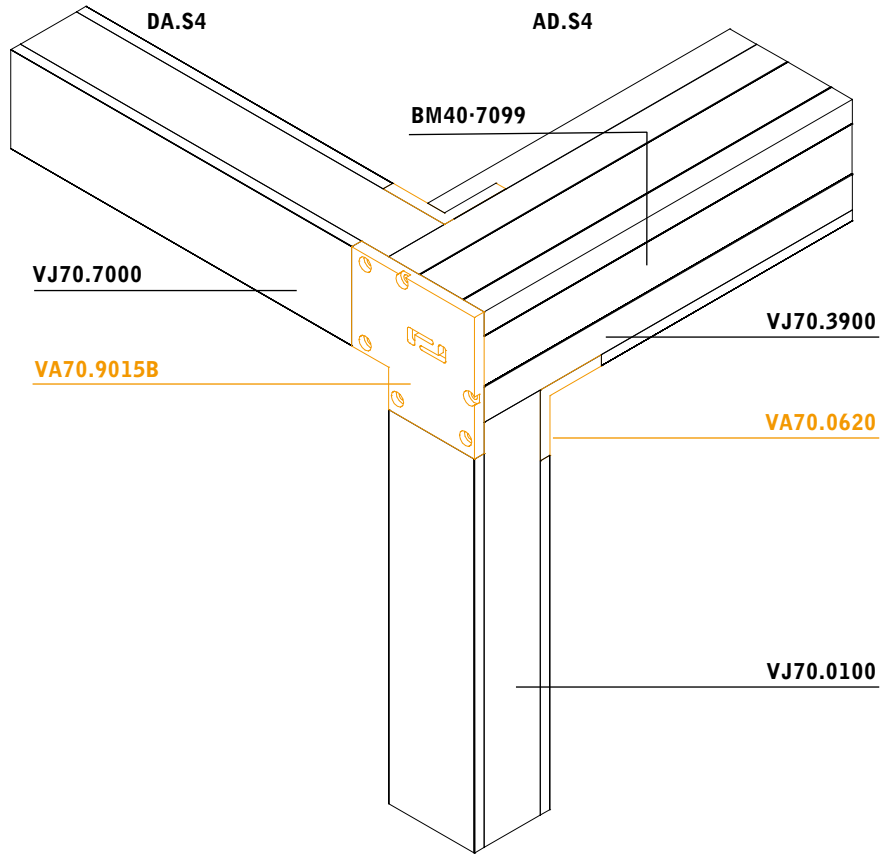
DESCRIPCIÓN

8. Unión de todos los perfiles mediante la tapa estructural VA70-9015B.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9015B	1

SOLUCIÓN S4. CORTE RECTO FRONTAL



PERFIL VERTICAL		PERFIL HORIZONTAL FRONTAL - A		PERFIL HORIZONTAL LATERAL IZQUIERDO - D	
ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA	ESQUEMA	REFERENCIA
	VJ70-0100		VJ70-3900		VJ70-0100 (*)

(*) Misma solución utilizable indistintamente para VJ70-0100 y VJ70-3550

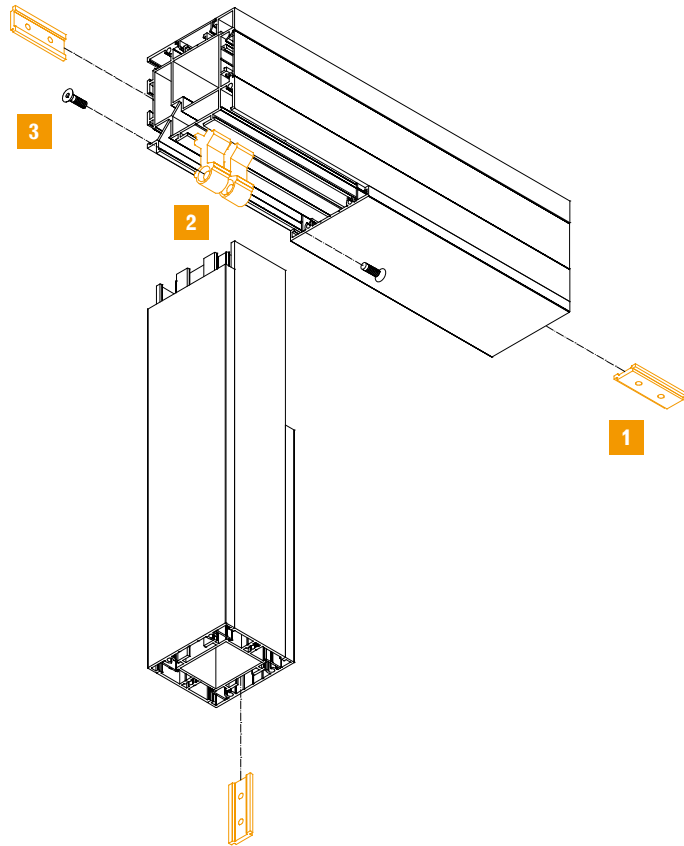
TOTAL DE ACCESORIOS UTILIZADOS PARA EL ANCLAJE SUPERIOR DE LA PÉRGOLA

ESQUEMA	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	UD. 1 ESQUINA	UDS. 4 ESQUINAS
	TPAE-6148 (U408)	Unión extrusión 15 x 18 mm reforzado.	4	16
	VA70-0620	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm.	2	8
	VA70-9015B	Tapa unión solución estructural S4. 2 x VJ70-0100 + VJ70-3900.	1	4



SOLUCIÓN S4. MONTAJE CORTE RECTO FRONTAL


PASO 1. VISTA VÉRTICE AD.S4



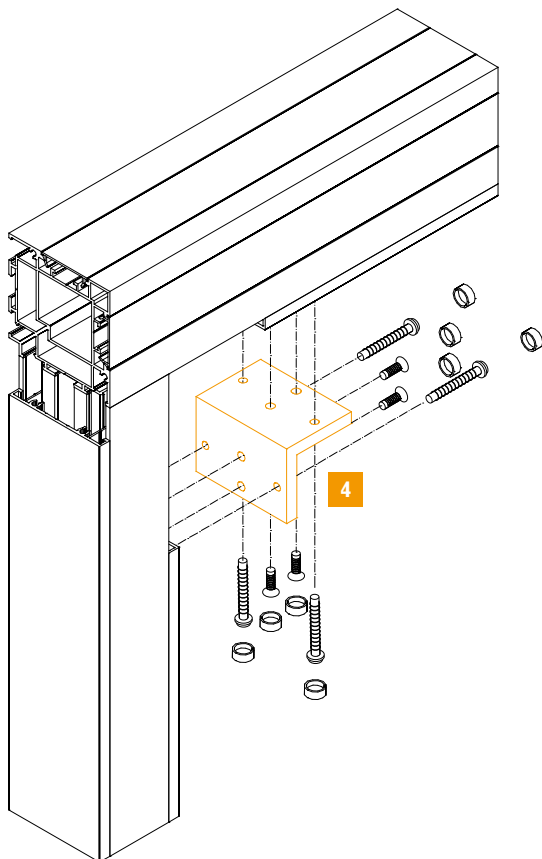
DESCRIPCIÓN

1. Colocación de todas las pletinas CP05-8951B.
2. Colocación de las uniones TPAE-6148.
3. Unión del perfil vertical con el horizontal mediante el anclaje con tornillo de la unión TPAE-6148.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2

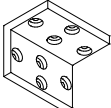
PASO 2. VISTA VÉRTICE AD.S4



DESCRIPCIÓN

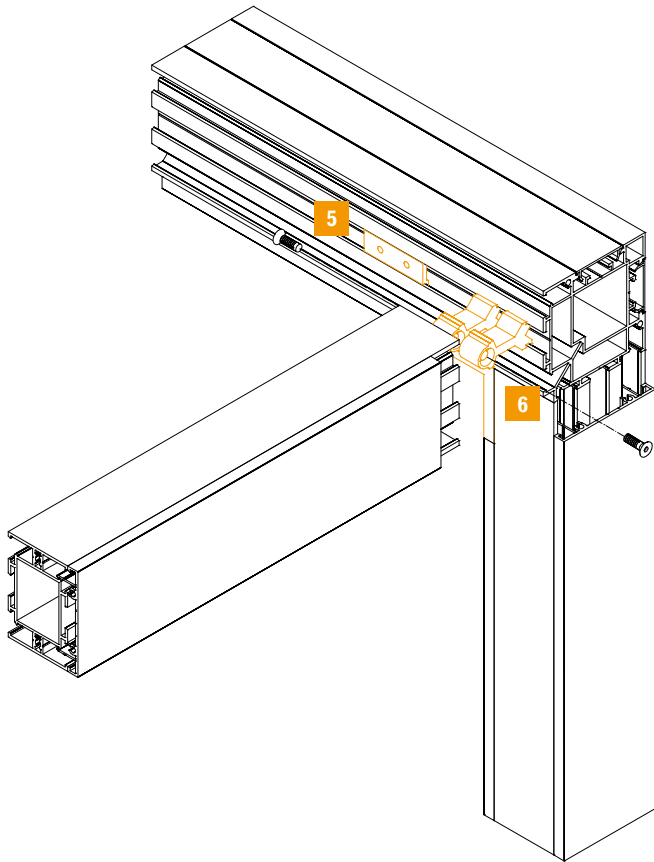
4. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1

SOLUCIÓN S4. MONTAJE CORTE RECTO FRONTAL

PASO 3. VISTA VÉRTICE DA.S4




DESCRIPCIÓN

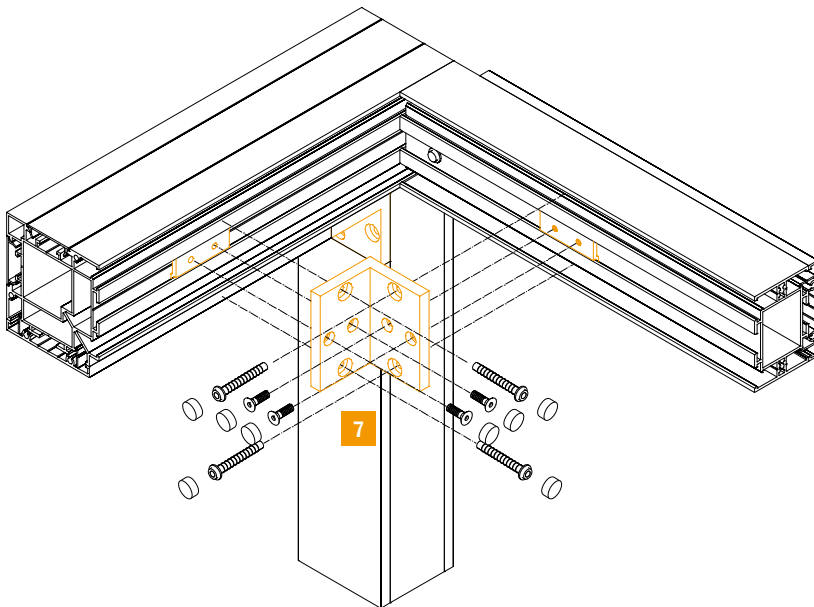
5. Colocación de la unión TPAE-6148.

6. Unión de los perfiles horizontales mediante el tornillo de la unión TPAE-6148.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2

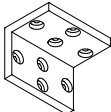
PASO 4. VISTA VÉRTICE INTERNO AD-DA.S4



DESCRIPCIÓN

7. Unión de los perfiles horizontales mediante el anclaje VA70-0620.

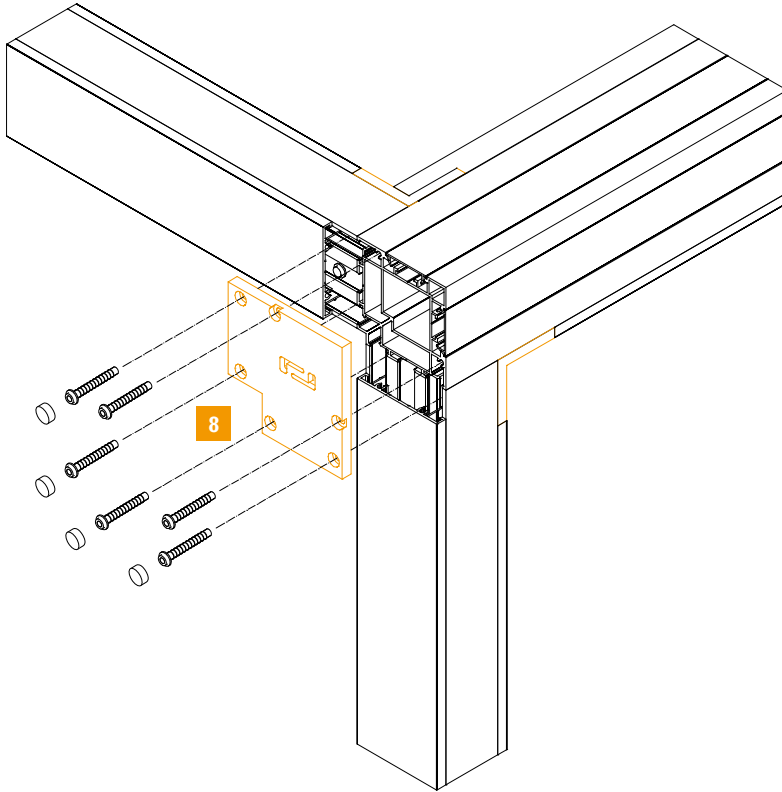
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1



SOLUCIÓN S4. MONTAJE CORTE RECTO FRONTAL

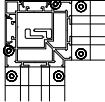
PASO 5. VISTA VÉRTICE EXTERNO DA-AD.S4



DESCRIPCIÓN

8. Unión de todos los perfiles mediante la tapa estructural VA70-9015B.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9015B	1



INTRODUCCIÓN

Desde Innaltech estudiamos la incidencia del sol en la región de Barcelona y alrededores, con el fin de garantizar la efectividad de los perfiles a la hora de producir una sombra constante a lo largo del año.

Teniendo en cuenta que la incidencia solar varía de 25°, en el solsticio de invierno, a 72°, en el solsticio de verano, a continuación indicamos las medidas máximas admisibles para los perfiles intercalarios con el fin de garantizar la sombra generada por los tubos/barrotes colocados en el perfil portalamas.

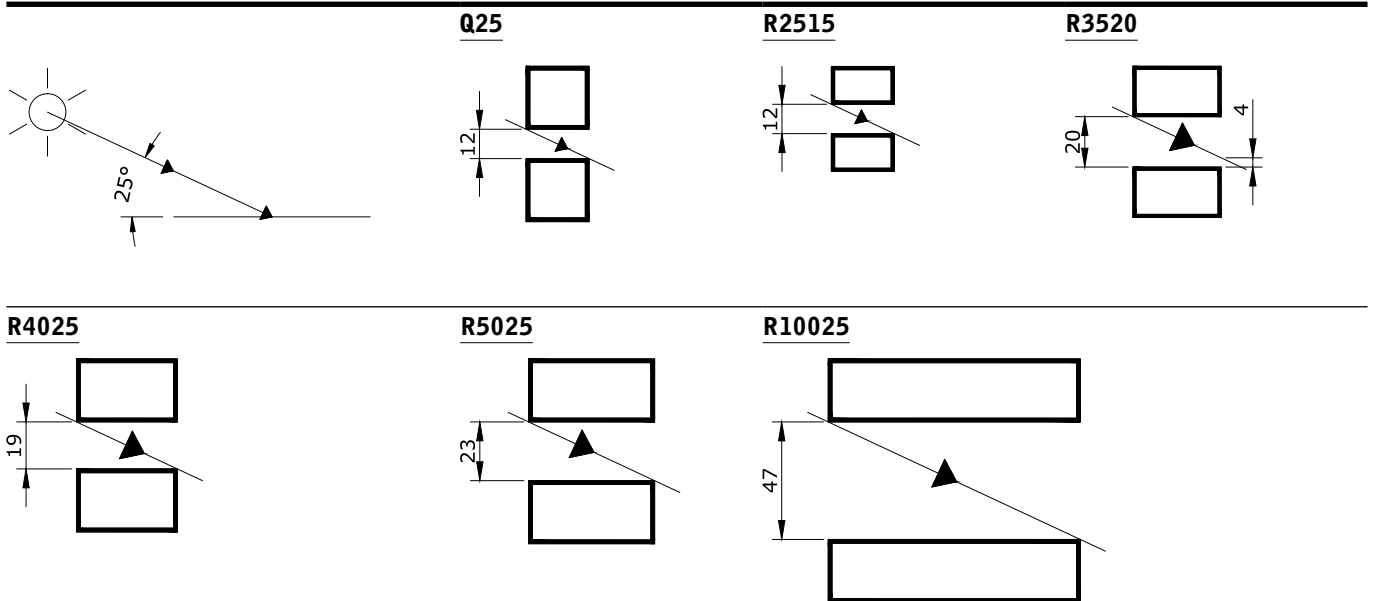
TUBOS / BARROTES HORIZONTALES EN EL SOLSTICIO DE INVIERNO

En el caso de los horizontales, mostramos la incidencia del sol en los meses más próximos al solsticio de invierno, debido a que la disposición de los tubos/barrotes horizontales limita la longitud de los intercalarios, sobretodo en los meses del año en que la incidencia del sol es más próxima al ángulo 0°.

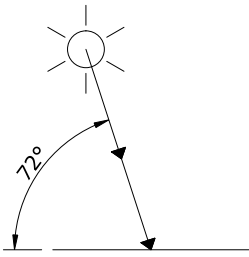
TUBOS / BARROTES VERTICALES EN EL SOLSTICIO DE VERANO

En el caso de los tubos/barrotes verticales, mostramos la incidencia del sol en los meses más próximos al solsticio de verano, debido a que la disposición de los tubos/barrotes verticales limita la longitud de los intercalarios, sobretodo en los meses del año en que la inclinación del sol es más pronunciada.

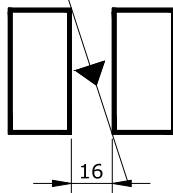
**DISTANCIA MÁXIMA PARA TUBOS / BARROTES HORIZONTALES SHADOW SUN
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE INVIERNO 25° (REGIÓN BARCELONA)**



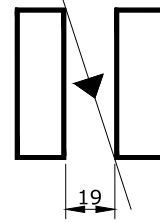
DISTANCIA MÁXIMA PARA TUBOS / BARROTES HORIZONTALES SHADOW SUN
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE VERANO 72° (REGIÓN BARCELONA)



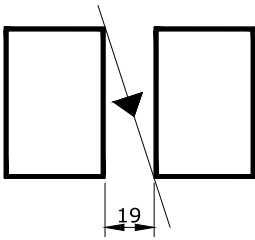
R5025



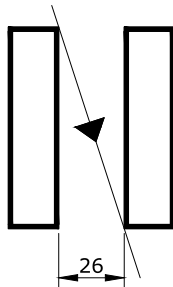
R6020



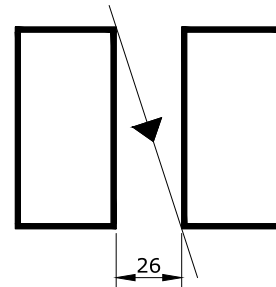
R6040



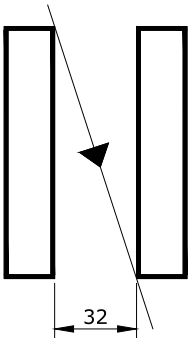
R8020



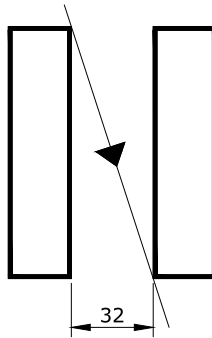
R8040



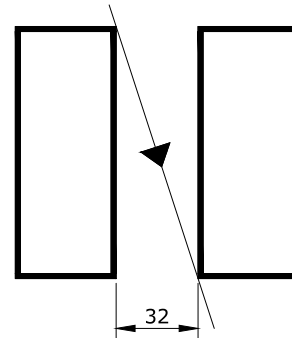
R10020



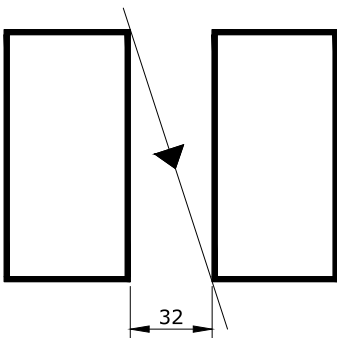
R10025



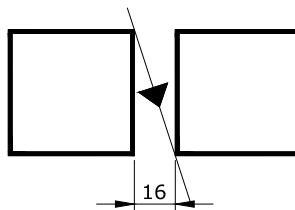
R10040



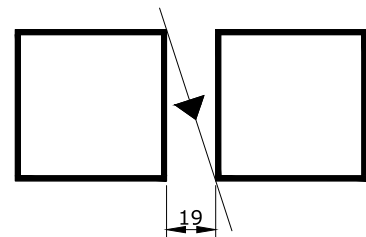
R10050



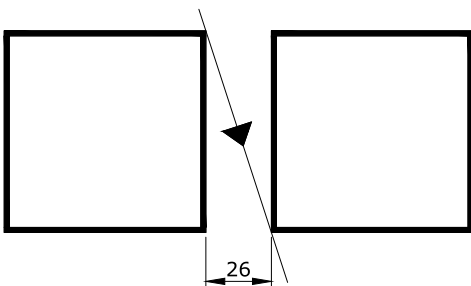
Q50



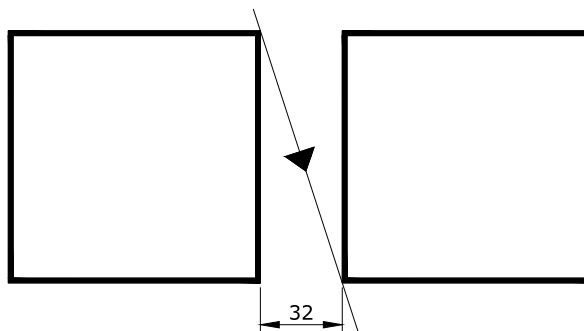
Q60



Q80



Q100



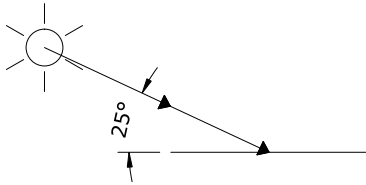
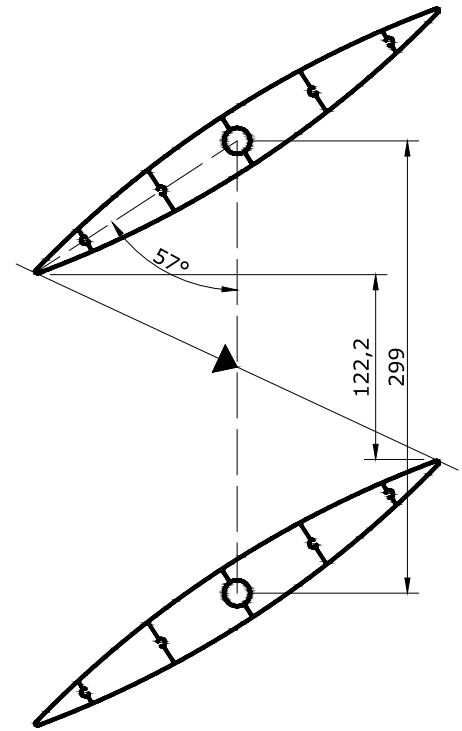
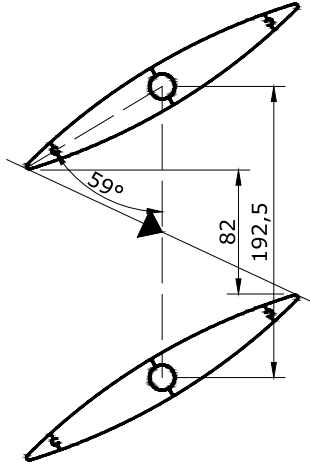
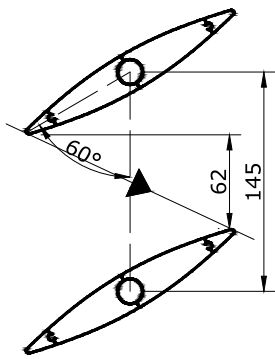


**POSICIONAMIENTO LATERAL LAMA OPACITY MÓVIL
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE INVIERNO 25° (REGIÓN BARCELONA)**

XX06-0160

XX06-0210

XX06-0320

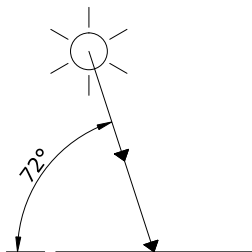
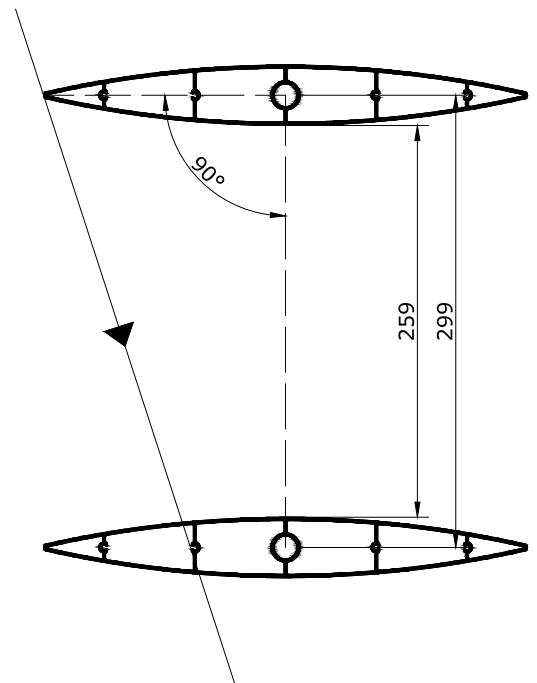
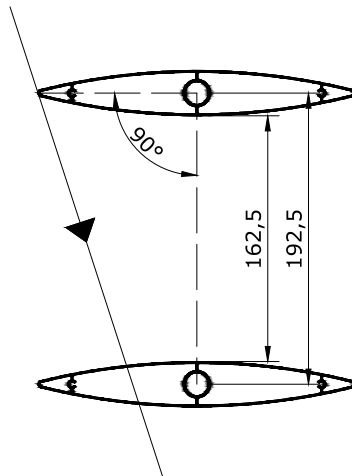
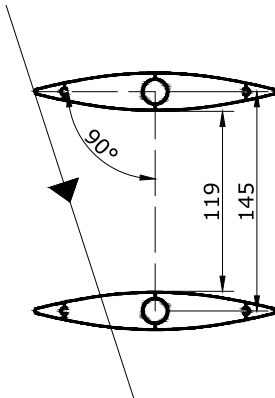


INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE VERANO 72° (REGIÓN BARCELONA)

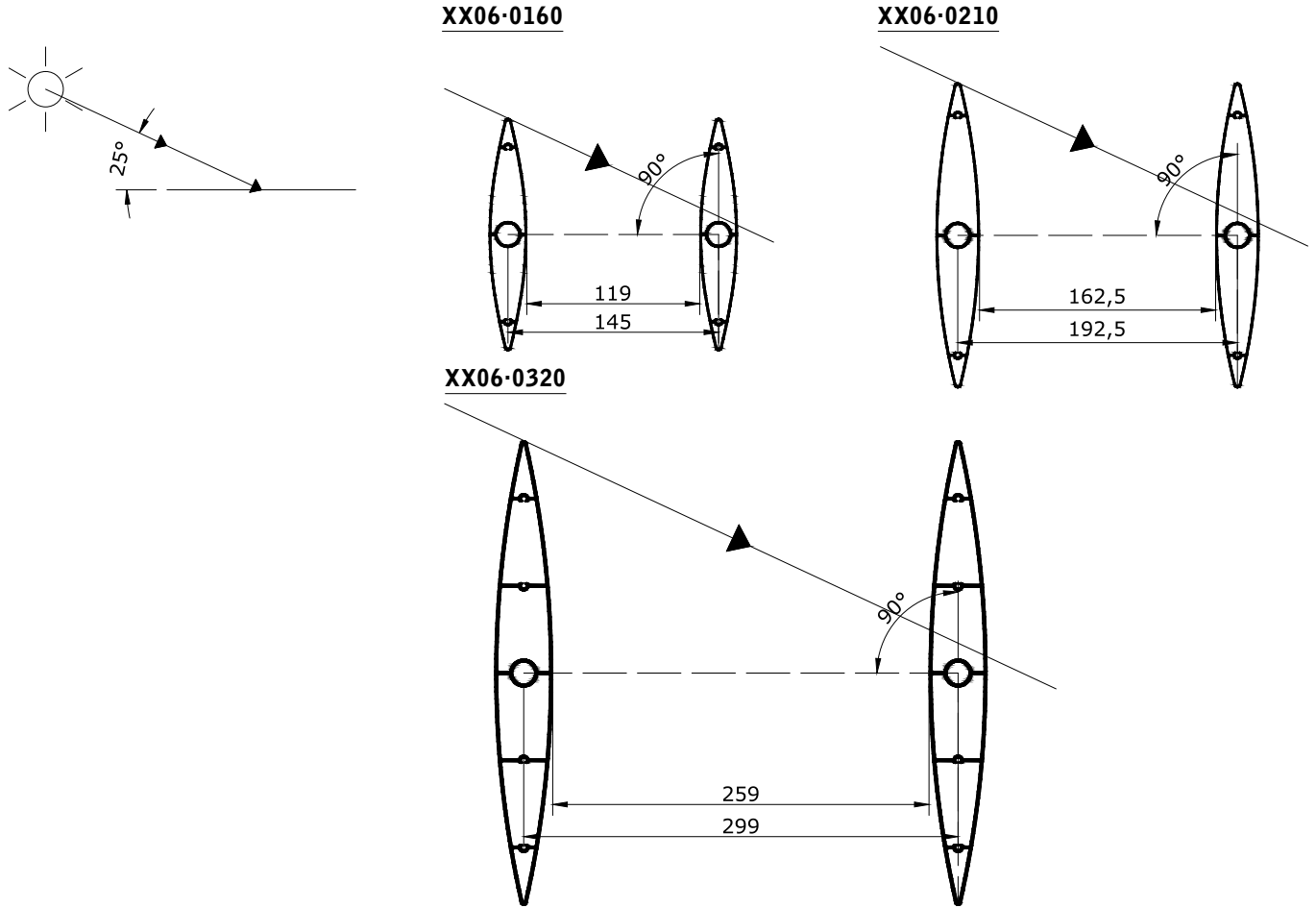
XX06-0160

XX06-0210

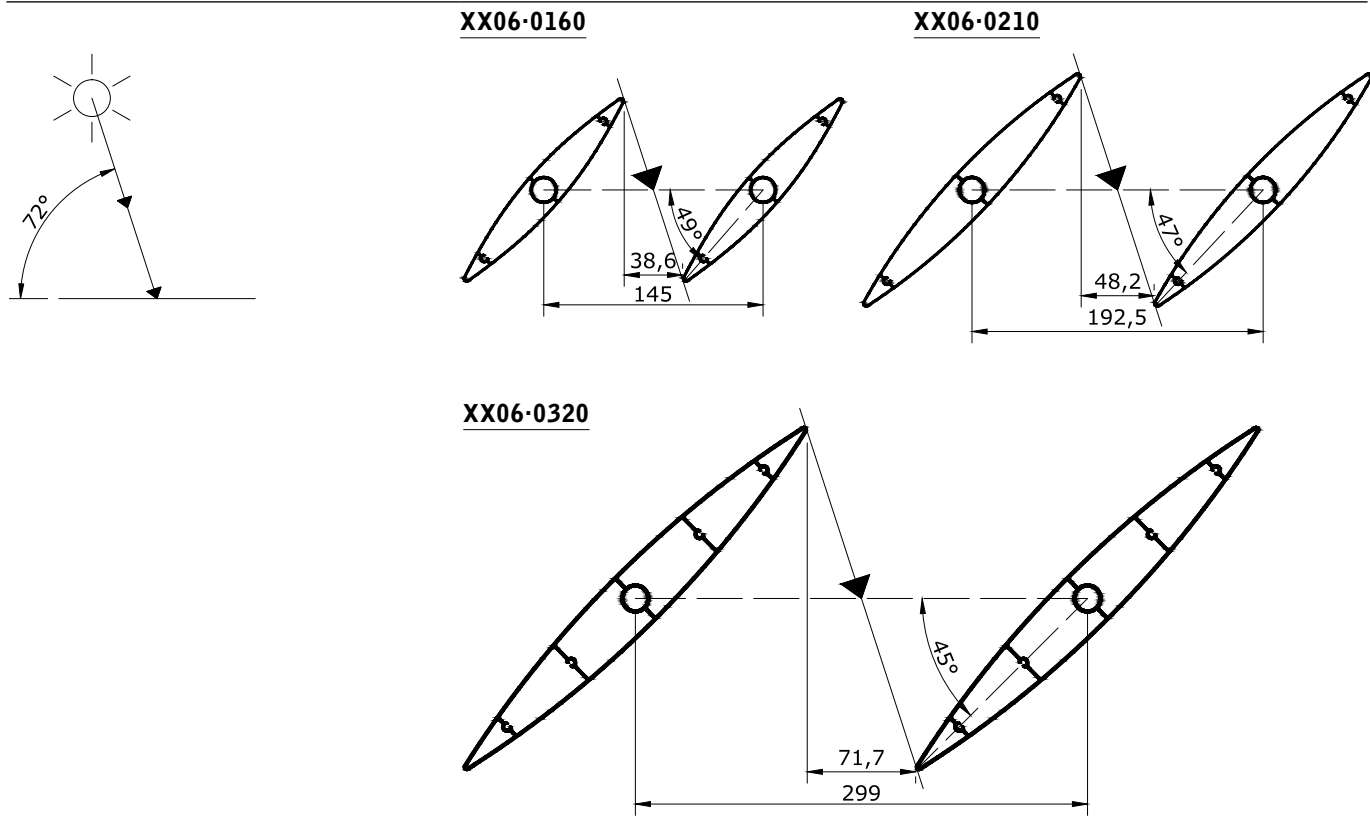
XX06-0320



POSICIONAMIENTO EN TECHO LAMA OPACITY MÓVIL
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE INVIERNO 25° (REGIÓN BARCELONA)



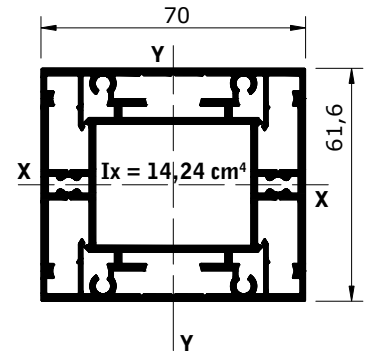
INCIDENCIA SOLAR SOLSTICIO DE VERANO 72° (REGIÓN BARCELONA)



INERCIAS

La inercia en los perfiles estructurales es la propiedad de la materia de resistir cualquier cambio en su movimiento direccional, expresándose en cm⁴.

Desde Innaltech, aplicamos el concepto de inercia en ingeniería y arquitectura estructural, hablando, en consecuencia, del momento de inercia de área, el cual se define como una propiedad geométrica de la sección transversal de los perfiles estructurales correspondientes. Este concepto, aplicado de forma física, nos permite evaluar las tensiones y deformaciones máximas, o la resistencia máxima de un perfil estructural lineal bajo flexión por medio del Teorema de Steiner, teniendo en cuenta las propiedades del aluminio, sus formas y longitudes, la distribución y sus centros de masa.



Teorema de Steiner:

$$I_x = I_o \text{ (centro de gravedad) } + \text{superficie} \times \text{distancia del centro de gravedad al extremo del perfil del eje opuesto (Y)}$$

$$I_y = I_o \text{ (centro de gravedad) } + \text{superficie} \times \text{distancia del centro de gravedad al extremo del perfil del eje opuesto (x)}$$

Importante: medidas en cm

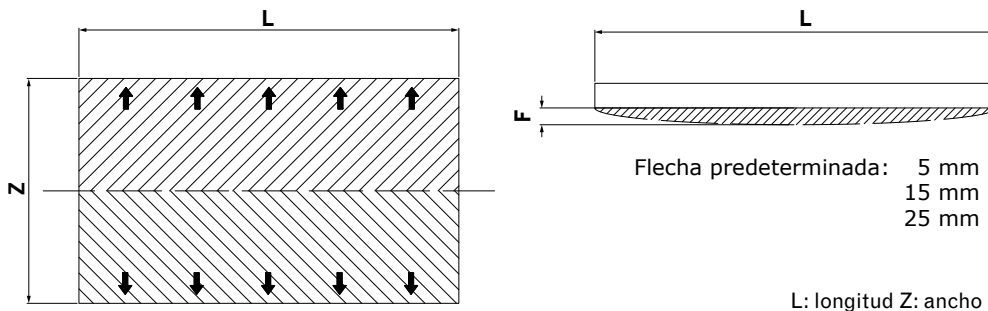
Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, se debe aplicar el concepto adaptado a la flecha máxima que permite montar un cristal sin provocar la ruptura del mismo. Se debe tener en cuenta que el aluminio tiene una flexión muy elevada, por lo tanto su punto de ruptura no es crítico, en cambio el cristal tiene una flexión mucho menor y en consecuencia adaptamos la flecha a 3 posibilidades constructivas. Por ejemplo, con un sistema plegable debajo de la estructura, tendríamos una flecha máxima de 0,5 cm.

Utilizando la flecha predeterminada de los elementos aplicados sobre la estructura, la fórmula que se describe a continuación indicará el peso máximo soportado según dimensiones y superficie, para así garantizar la resistencia y calidad de nuestras estructuras para pérgolas.

$$\text{Kg/m}^2 = \frac{\text{constante} \times \text{módulo de young} \times \text{flecha} \times \text{inercia del perfil correspondiente}}{\text{constante} \times \left(\frac{\text{ancho}}{1000}\right) \times \left(\frac{\text{longitud}}{1000}\right) \times \left(\frac{\text{longitud}}{10}\right)^3}$$

Importante: medidas en cm

Profundizando en la aplicación de nuestros perfiles estructurales, introducimos el concepto de “viga”, que se define como un elemento constructivo lineal que trabaja principalmente en flexión, debido a que la longitud horizontal predomina sobre las otras dimensiones. El esfuerzo de flexión que surge en consecuencia provoca tensiones de tracción, en la cara inferior del perfil, y compresión, en la cara superior de éste.



DILATACIONES

La dilatación en los perfiles estructurales es la propiedad de la materia de dilatarse o contraerse según el ascenso o descenso de la temperatura. En el caso del aluminio, el coeficiente de dilatación es positivo, por lo tanto se expande con el aumento de la temperatura debido a la vibración exponencial de las moléculas del aluminio, y se contrae con el descenso de la misma.

Desde Innaltech, aplicamos el concepto de dilatación en ingeniería y arquitectura estructural, hablando, en consecuencia, del concepto de dilatación lineal, ya que en los perfiles de aluminio predomina la variación en una única dimensión (longitudinal), aunque también influya en el ancho, largo o altura del perfil.

Coefficiente de dilatación lineal del aluminio: α

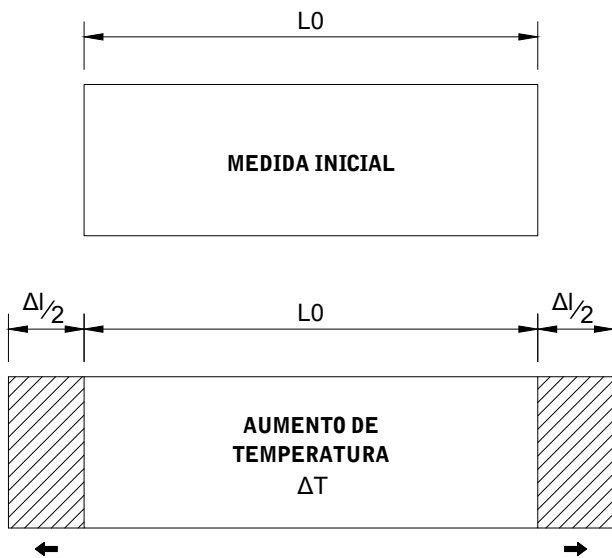
<p>Coefficiente de dilatación lineal ($^{\circ} C^{-1}$)</p> <hr/> <p>$\alpha = 2,4 \times 10^{-5} (^{\circ} C^{-1})$</p>

LEYENDA

- Δl = Incremento de longitud
- L_0 = Longitud inicial
- ΔT = Incremento/disminución de temperatura
- α = Coeficiente de dilatación lineal del aluminio

Fórmula incremento de longitud

<p>$\Delta l = \alpha L_0 \Delta T$</p>
--



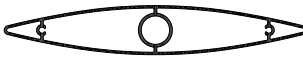
Importante:

Para longitudes superiores a 2,5 metros, estas dilataciones pueden conllevar repercusiones estructurales y, en consecuencia, tanto en el corte de lamas como en el corte de otros perfiles estructurales, se deben tener en cuenta las dilataciones. Este criterio será dado por la dirección facultativa (DF) de la obra.

Como norma general y orientativa, para el aluminio tendremos, aproximadamente, 1 mm de dilatación por cada metro lineal de perfil (dependiendo de la estructura, masa y geometría del perfil utilizado).


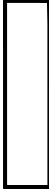
TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN PERFIL O CRISTAL

OPACITY

ESQUEMA	REF	KG/M ² (1)
	XX06-0160	9,9
	XX06-0210	9,4
	XX06-0320	15,7


(1) Cabalgamiento: 10 mm

TUBOS RECTANGULARES SHADOW SUN

ESQUEMA	REF	KG/M ² (2)
	R2515 Horizontal	11,48
Horizontal	R3520 Horizontal	8,60
	R4025 Horizontal	7,42
	R5025 Horizontal	7,99
	R5025 Vertical	14,22
Vertical	R6020 Vertical	13,97
	R6040 Vertical	13,32
	R8020 Vertical	17,09
	R8040 Vertical	14,36
	R10020 Vertical	18,23
	R10025 Horizontal	7,60
	R10025 Vertical	19,60
	R10040 Vertical	18,39
	R10050 Vertical	19,23


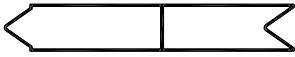
(2) Intercalario según sombra estudio solar

TUBOS CUADRADOS SHADOW SUN




ESQUEMA	REF	KG/M ² (3)
	Q25	8,98
	Q50	11,91
	Q60	12,00
	Q80	15,89
	Q100	16,04

(3) Intercalario según sombra estudio solar







MACHIHEMRADO

ESQUEMA	REF	KG/M ²
	XX09-6346 Horizontal	11,18
	XX09-0140 Horizontal	7,87

LAMAS FIJAS


ESQUEMA	REF	KG/M ²
	XX07-0086 Horizontal	8,52
	XX07-0094 Horizontal	8,42
	XX06-0062 Horizontal	8,68

BARROTES TRADICIONALES


ESQUEMA	REF	KG/M ²	INTERCALARIO (4)
	KR3015 Horizontal	12,97	15
	KR3015 Vertical	8,64	15
	KR3017 Horizontal	9,56	15
	KR3017 Vertical	6,12	20
	KR3520 Horizontal	11,40	20
	KR3520 Vertical	8,29	20
	KR5040 Horizontal	12,20	25
	KR5040 Vertical	10,57	25
	KQ0030	8,75	25
	KQ3030	11,38	25

(4) según mecanizado (mm)

CRISTAL

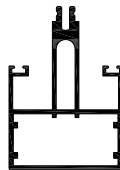
ESQUEMA	MM	KG/M ²
	6	15
	8	20
	10	25
	12	30
	14	35
	16	40
	18	45
	20	50
	22	55
	24	60
	26	65
	28	70
	30	75

PLACAS SOLARES

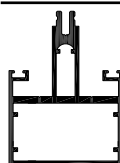
ESQUEMA	NÚM. DE CELDAS	KG/M ² (5)	KG/M ² (5)
	36 (poli)	(4+4) 12	(6+6) 13
	60 (poli)	(4+4) 19	(6+6) 21
	72 (poli)	(4+4) 25	(6+6) 32

(5) Pesos de placas solares orientativos, consultar con el proveedor

MAINELES SISTEMAS ST

ESQUEMA	REF	KG/LINEAL
	MC60-3738 (67519)	4,10
	MC60-3717 (64175)	3,71
	MC60-3787 (66490)	3,19
	MC60-3755 (67318)	2,38

TRAVESAÑOS SISTEMAS ST

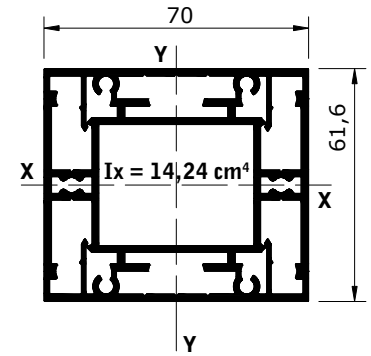
ESQUEMA	REF	KG/LINEAL
	MC60-3813 (70181)	3,67
	MC60-3850 (65739)	2,36
	MC60-3817 (64176)	1,57

MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL HORIZONTAL VJ70-0100

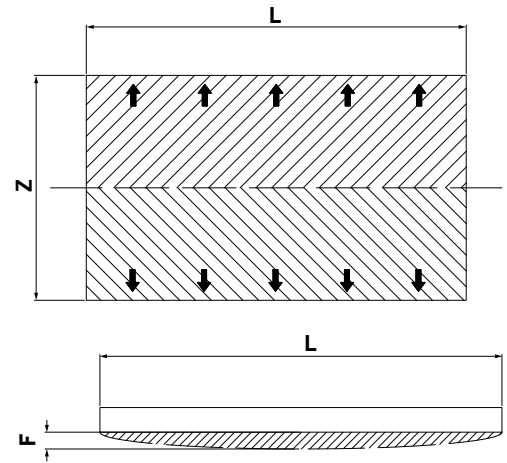
FLECHA 5 MM

Z (mm)	Kg/m ²				
3000	255	50	16	7	3
2500	306	60	19	8	4
2000	383	76	24	10	5
1500	510	101	32	13	6
1000	766	151	48	20	9
	1000	1500	2000	2500	3000



FLECHA 15 MM

Z (mm)	Kg/m ²				
3000	766	151	48	20	9
2500	919	181	57	24	11
2000	>1000	227	72	29	14
1500	>1000	302	96	39	19
1000	>1000	454	144	59	28
	1000	1500	2000	2500	3000



Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm

FLECHA 25 MM

Z (mm)	Kg/m ²				
3000	>1000	252	80	33	16
2500	>1000	302	96	39	19
2000	>1000	378	120	49	24
1500	>1000	504	159	65	32
1000	>1000	756	239	98	47
	1000	1500	2000	2500	3000

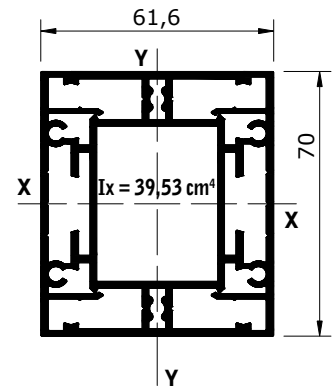


MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL VERTICAL VJ70-0100

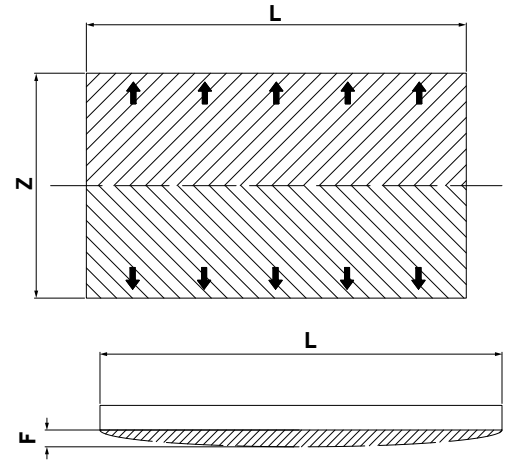
FLECHA 5 MM

Z (mm)	Kg/m ²					
3500	607	120	38	16	7	4
3000	708	140	44	18	9	5
2500	850	168	53	22	10	6
2000	>1000	210	66	27	13	7
1500	>1000	280	89	36	17	9
1000	>1000	420	133	54	26	14
	1000	1500	2000	2500	3000	3500
	L (mm)					



FLECHA 15 MM

Z (mm)	Kg/m ²					
3500	>1000	360	114	47	22	12
3000	>1000	420	133	54	26	14
2500	>1000	504	159	65	31	17
2000	>1000	630	199	82	39	21
1500	>1000	840	266	109	52	28
1000	>1000	>1000	398	163	79	42
	1000	1500	2000	2500	3000	3500
	L (mm)					



Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm

FLECHA 25 MM

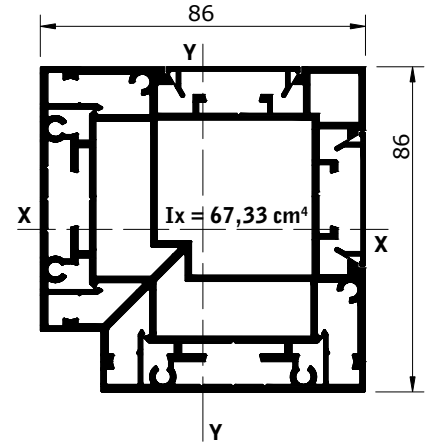
Z (mm)	Kg/m ²					
3500	>1000	600	190	78	37	20
3000	>1000	700	221	91	44	24
2500	>1000	840	266	109	52	28
2000	>1000	>1000	332	136	66	35
1500	>1000	>1000	443	181	87	47
1000	>1000	>1000	664	272	131	71
	1000	1500	2000	2500	3000	3500
	L (mm)					

MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFILY PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL VJ70-3900

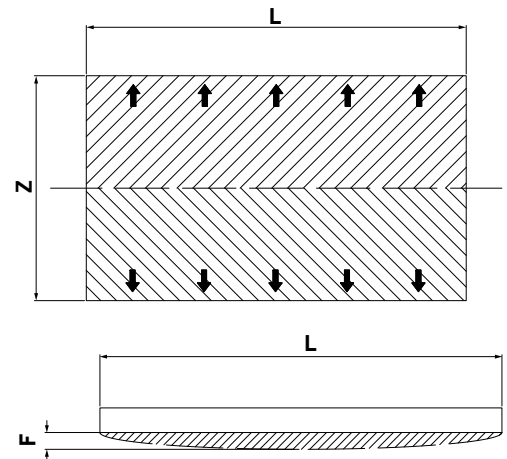
FLECHA 5 MM

Z (mm)	Kg/m ²							
4500	804	159	50	21	10	5	3	2
4000	905	179	57	23	11	6	4	2
3500	>1000	204	65	26	13	7	4	3
3000	>1000	238	75	31	15	8	5	3
2500	>1000	286	90	37	18	10	6	4
2000	>1000	357	113	46	22	12	7	4
1500	>1000	477	151	62	30	16	9	6
1000	>1000	715	226	93	45	24	14	9
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500
	L (mm)							



FLECHA 15 MM

Z (mm)	Kg/m ²							
4500	>1000	477	151	62	30	16	9	6
4000	>1000	536	170	69	34	18	11	7
3500	>1000	613	194	79	38	21	12	8
3000	>1000	715	226	93	45	24	14	9
2500	>1000	858	271	111	54	29	17	11
2000	>1000	>1000	339	139	67	36	21	13
1500	>1000	>1000	452	185	89	48	28	18
1000	>1000	>1000	679	278	134	72	42	26
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500
	L (mm)							



Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm

FLECHA 25 MM

Z (mm)	Kg/m ²							
4500	>1000	794	251	103	50	27	16	10
4000	>1000	894	283	116	56	30	18	11
3500	>1000	>1000	323	132	64	34	20	13
3000	>1000	>1000	377	154	74	40	24	15
2500	>1000	>1000	452	185	89	48	28	18
2000	>1000	>1000	566	232	112	60	35	22
1500	>1000	>1000	754	309	149	80	47	29
1000	>1000	>1000	463	223	121	71	44	26
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500
	L (mm)							



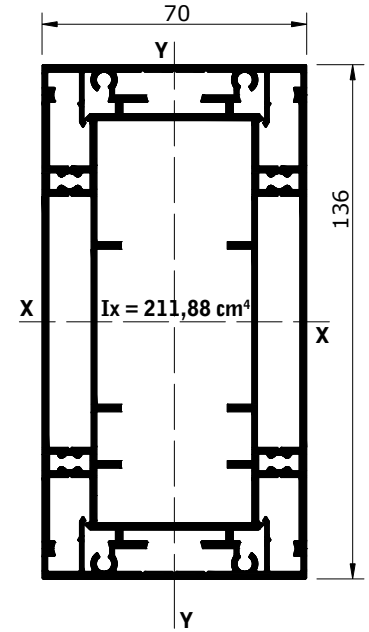
MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL VJ70-3550

FLECHA 5 MM

Z (mm)	Kg/m ²							
4500	>1000	500	158	65	31	17	10	6
4000	>1000	563	178	73	35	19	11	7
3500	>1000	643	203	83	40	22	13	8
3000	>1000	750	237	97	47	25	15	9
2500	>1000	900	285	117	56	30	18	11
2000	>1000	>1000	356	146	70	38	22	14
1500	>1000	>1000	475	194	94	51	30	19
1000	>1000	>1000	712	292	141	76	44	28
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500

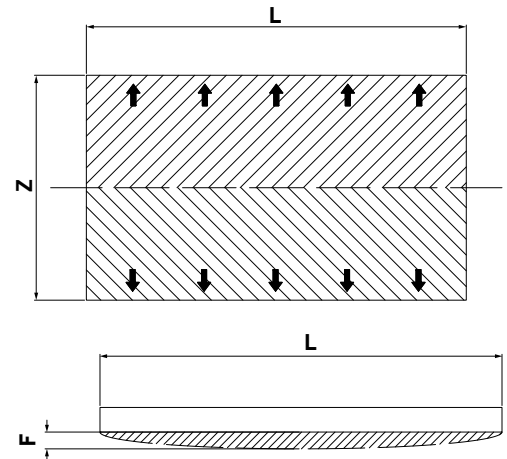
L (mm)



FLECHA 15 MM

Z (mm)	Kg/m ²							
4500	>1000	>1000	475	194	94	51	30	19
4000	>1000	>1000	534	219	105	57	33	21
3500	>1000	>1000	610	250	121	65	38	24
3000	>1000	>1000	712	292	141	76	44	28
2500	>1000	>1000	854	350	169	91	53	33
2000	>1000	>1000	>1000	437	211	114	67	42
1500	>1000	>1000	>1000	583	281	152	89	56
1000	>1000	>1000	>1000	875	422	228	133	83
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500

L (mm)



Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm

FLECHA 25 MM

Z (mm)	Kg/m ²							
4500	>1000	>1000	791	324	156	84	49	31
4000	>1000	>1000	890	365	176	95	56	35
3500	>1000	>1000	>1000	417	201	108	64	40
3000	>1000	>1000	>1000	486	234	127	74	46
2500	>1000	>1000	>1000	583	281	152	89	56
2000	>1000	>1000	>1000	729	352	190	111	69
1500	>1000	>1000	>1000	972	469	253	148	93
1000	>1000	>1000	>1000	1303	630	340	202	127
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500

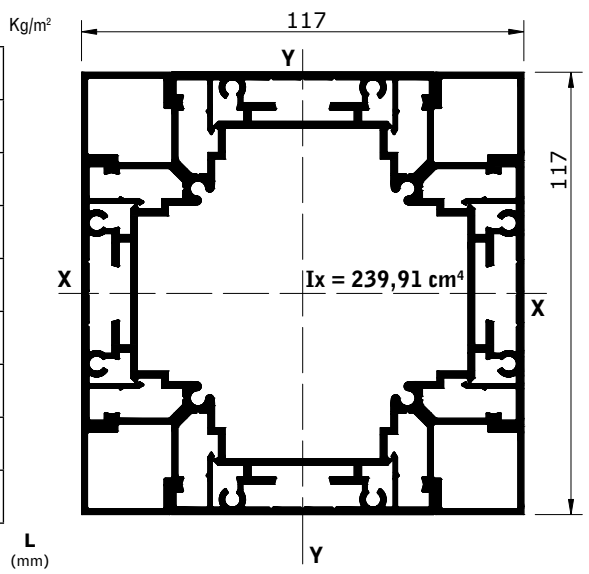
L (mm)

MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL VJ70-3600

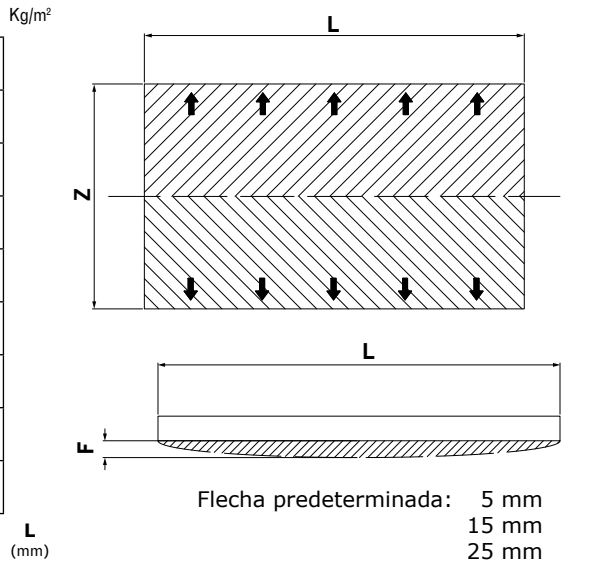
FLECHA 5 MM

Z (mm)	Kg/m ²								
5000	>1000	510	161	66	32	17	10	6	4
4500	>1000	566	179	73	35	19	11	7	5
4000	>1000	637	202	83	40	21	13	8	5
3500	>1000	728	230	94	45	25	14	9	6
3000	>1000	849	269	110	53	29	17	10	7
2500	>1000	>1000	322	132	64	34	20	13	8
2000	>1000	>1000	403	165	80	43	25	16	10
1500	>1000	>1000	537	220	106	57	34	21	14
1000	>1000	>1000	806	330	159	86	50	31	21
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000



FLECHA 15 MM

Z (mm)	Kg/m ²								
5000	>1000	>1000	484	198	96	52	30	19	12
4500	>1000	>1000	537	220	106	57	34	21	14
4000	>1000	>1000	605	248	119	64	38	24	15
3500	>1000	>1000	691	283	136	74	43	27	18
3000	>1000	>1000	806	330	159	86	50	31	21
2500	>1000	>1000	967	396	191	103	60	38	25
2000	>1000	>1000	>1000	495	239	129	76	47	31
1500	>1000	>1000	>1000	660	318	172	101	63	41
1000	>1000	>1000	>1000	991	478	258	151	94	62
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000



FLECHA 25 MM

Z (mm)	Kg/m ²								
5000	>1000	>1000	806	330	159	86	50	31	21
4500	>1000	>1000	896	367	177	95	56	35	23
4000	>1000	>1000	>1000	413	199	107	63	39	26
3500	>1000	>1000	>1000	472	227	123	72	45	29
3000	>1000	>1000	>1000	550	265	143	84	52	34
2500	>1000	>1000	>1000	660	318	172	101	63	41
2000	>1000	>1000	>1000	825	398	215	126	79	52
1500	>1000	>1000	>1000	531	286	168	105	69	46
1000	>1000	>1000	>1000	796	430	252	157	103	67
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000

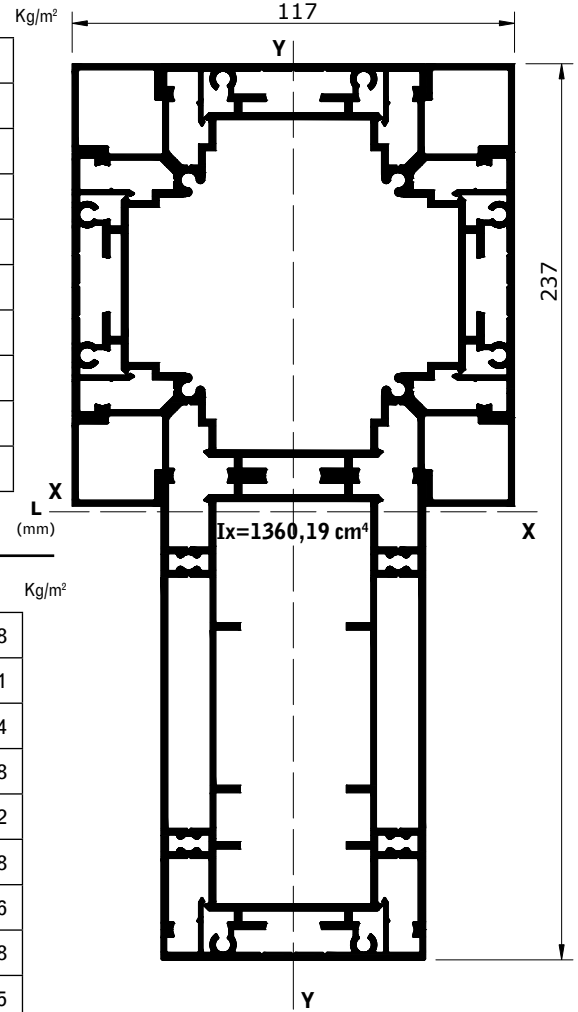


MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL VJ70-3600 + VJ70-3550

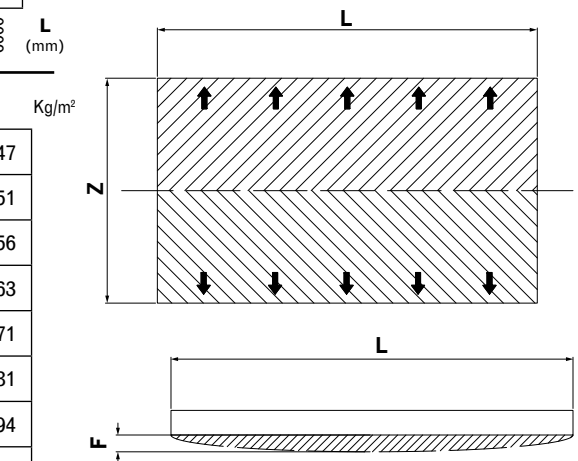
FLECHA 5 MM

Z (mm)	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
6000	>1000	762	312	150	81	48	30	19	13	9
5500	>1000	831	340	164	89	52	32	21	15	10
5000	>1000	914	374	181	97	57	36	23	16	11
4500	>1000	>1000	416	201	108	63	40	26	18	13
4000	>1000	>1000	468	226	122	71	45	29	20	14
3500	>1000	>1000	535	258	139	82	51	33	23	16
3000	>1000	>1000	624	301	162	95	59	39	27	19
2500	>1000	>1000	749	361	195	114	71	47	32	23
2000	>1000	>1000	936	451	244	143	89	58	40	28
1500	>1000	>1000	>1000	602	325	190	119	78	53	38



FLECHA 15 MM

Z (mm)	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
6000	>1000	>1000	936	451	244	143	89	58	40	28
5500	>1000	>1000	>1000	492	266	156	97	64	44	31
5000	>1000	>1000	>1000	542	292	171	107	70	48	34
4500	>1000	>1000	>1000	602	325	190	119	78	53	38
4000	>1000	>1000	>1000	677	365	214	134	88	60	42
3500	>1000	>1000	>1000	774	418	245	153	100	68	48
3000	>1000	>1000	>1000	903	487	286	178	117	80	56
2500	>1000	>1000	>1000	>1000	585	343	214	140	96	68
2000	>1000	>1000	>1000	>1000	731	428	267	175	120	85
1500	>1000	>1000	>1000	>1000	975	571	357	234	160	113



FLECHA 25 MM

Z (mm)	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
6000	>1000	>1000	>1000	752	406	238	149	97	67	47
5500	>1000	>1000	>1000	821	443	260	162	106	73	51
5000	>1000	>1000	>1000	903	487	286	178	117	80	56
4500	>1000	>1000	>1000	>1000	541	317	198	130	89	63
4000	>1000	>1000	>1000	>1000	609	357	223	146	100	71
3500	>1000	>1000	>1000	>1000	696	408	255	167	114	81
3000	>1000	>1000	>1000	>1000	812	476	297	195	133	94
2500	>1000	>1000	>1000	>1000	975	571	357	234	160	113
2000	>1000	>1000	>1000	>1000	1218	714	446	292	200	141
1500	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	952	594	390	266	188

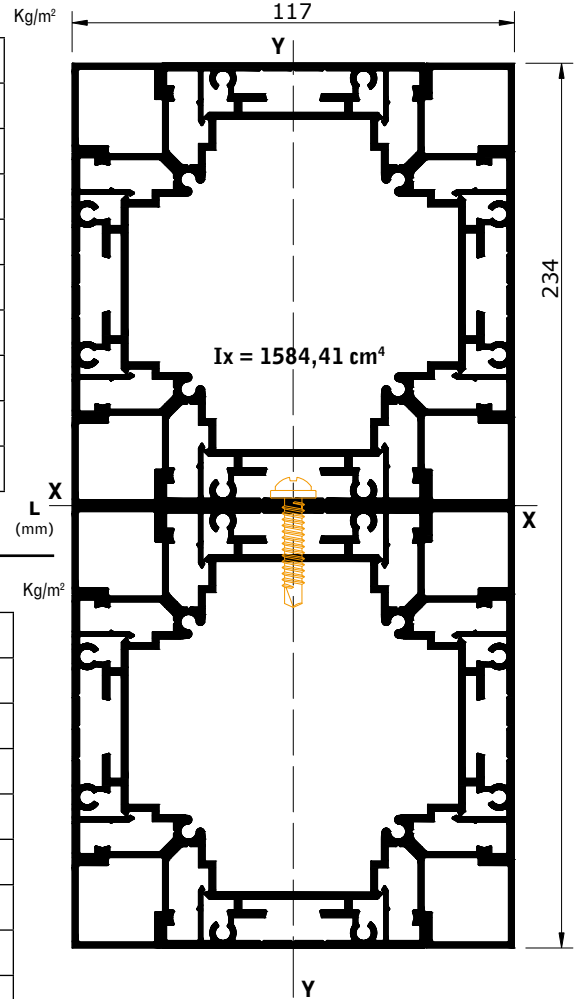
Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm

MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL VJ70-3600 X 2

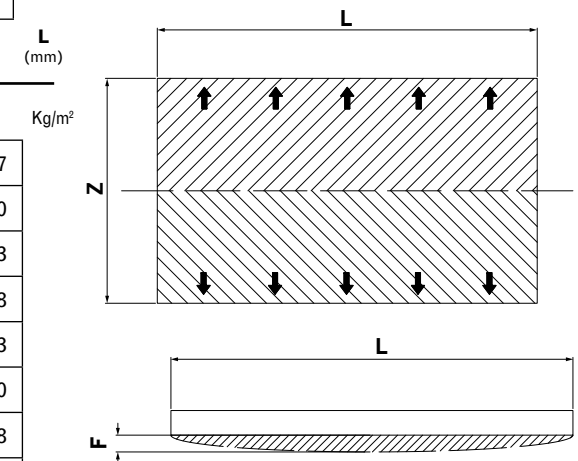
FLECHA 5 MM

Z (mm)	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500
6500	819	335	162	87	51	32	21	14	10	7
6000	887	363	175	95	55	35	23	16	11	8
5500	968	396	191	103	60	38	25	17	12	9
5000	>1000	436	210	114	67	42	27	19	13	10
4500	>1000	485	234	126	74	46	30	21	15	11
4000	>1000	545	263	142	83	52	34	23	16	12
3500	>1000	623	300	162	95	59	39	27	19	14
3000	>1000	727	351	189	111	69	45	31	22	16
2500	>1000	872	421	227	133	83	55	37	26	19
2000	>1000	>1000	526	284	166	104	68	47	33	24



FLECHA 15 MM

Z (mm)	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500
6500	>1000	>1000	485	262	154	96	63	43	30	22
6000	>1000	>1000	526	284	166	104	68	47	33	24
5500	>1000	>1000	574	310	181	113	74	51	36	26
5000	>1000	>1000	631	341	200	125	82	56	39	29
4500	>1000	>1000	701	378	222	138	91	62	44	32
4000	>1000	>1000	789	426	250	156	102	70	49	36
3500	>1000	>1000	901	487	285	178	117	80	56	41
3000	>1000	>1000	>1000	568	333	208	136	93	66	48
2500	>1000	>1000	>1000	681	399	249	164	112	79	57
2000	>1000	>1000	>1000	851	499	312	204	140	99	72



FLECHA 25 MM

Z (mm)	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500
6500	>1000	>1000	809	437	256	160	105	72	51	37
6000	>1000	>1000	876	473	277	173	114	78	55	40
5500	>1000	>1000	956	516	302	189	124	85	60	43
5000	>1000	>1000	>1000	568	333	208	136	93	66	48
4500	>1000	>1000	>1000	631	370	231	151	103	73	53
4000	>1000	>1000	>1000	710	416	260	170	116	82	60
3500	>1000	>1000	>1000	811	475	297	195	133	94	68
3000	>1000	>1000	>1000	946	555	346	227	155	110	80
2500	>1000	>1000	>1000	>1000	665	415	273	186	131	95
2000	>1000	>1000	>1000	>1000	832	519	341	233	164	119

Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm

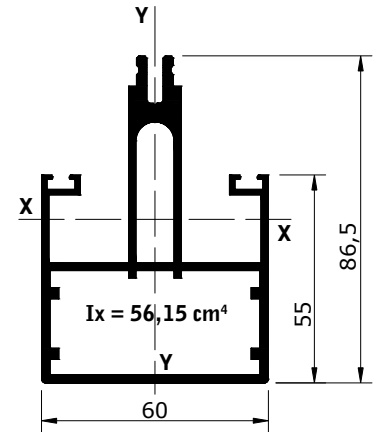


MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL MC60-3755

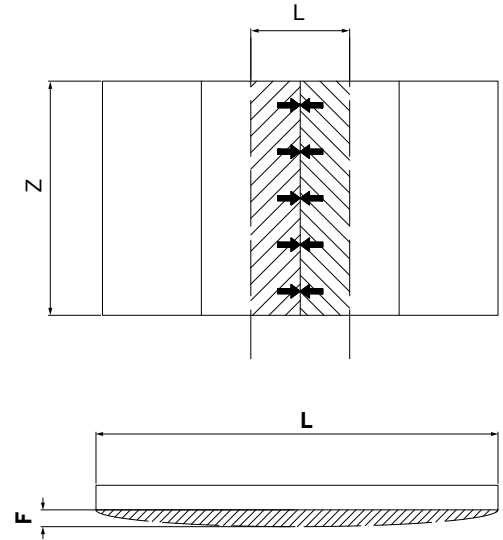
FLECHA 5 MM

L (mm)	Kg/m ²						
4000	755	149	47	19	9	5	3
3500	862	170	54	22	11	6	3
3000	>1000	199	63	26	12	7	4
2500	>1000	239	75	31	15	8	5
2000	>1000	298	94	39	19	10	6
1500	>1000	398	126	52	25	13	8
1000	>1000	596	189	77	37	20	12
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
	Z (mm)						



FLECHA 15 MM

L (mm)	Kg/m ²						
4000	>1000	447	141	58	28	15	9
3500	>1000	511	162	66	32	17	10
3000	>1000	596	189	77	37	20	12
2500	>1000	716	226	93	45	24	14
2000	>1000	894	283	116	56	30	18
1500	>1000	>1000	377	155	75	40	24
1000	>1000	>1000	566	232	112	60	35
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
	Z (mm)						



Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm

FLECHA 25 MM

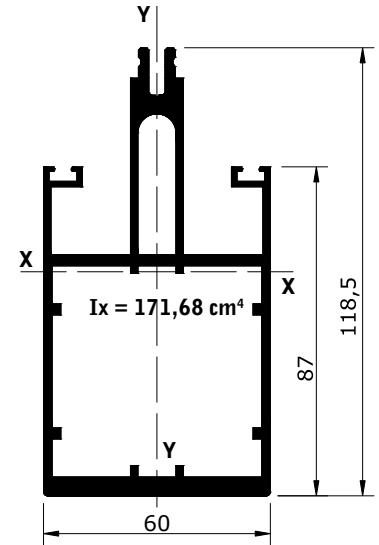
L (mm)	Kg/m ²						
4000	>1000	745	236	97	47	25	15
3500	>1000	852	270	110	53	29	17
3000	>1000	994	314	129	62	34	20
2500	>1000	>1000	377	155	75	40	24
2000	>1000	>1000	472	193	93	50	29
1500	>1000	>1000	629	258	124	67	39
1000	>1000	>1000	943	386	186	101	59
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
	Z (mm)						

MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL MC60-3787

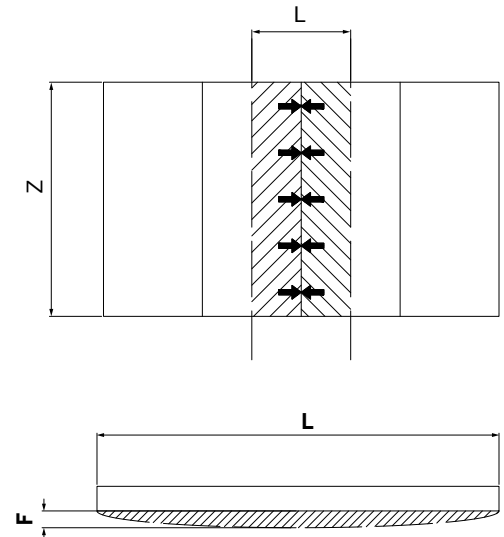
FLECHA 5 MM

L (mm)	Kg/m ²							
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500
4500	>1000	405	128	53	25	14	8	5
4000	>1000	456	144	59	28	15	9	6
3500	>1000	521	165	68	33	18	10	6
3000	>1000	608	192	79	38	21	12	8
2500	>1000	729	231	95	46	25	14	9
2000	>1000	912	288	118	57	31	18	11
1500	>1000	>1000	385	158	76	41	24	15
1000	>1000	>1000	577	236	114	62	36	23



FLECHA 15 MM

L (mm)	Kg/m ²							
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500
4500	>1000	>1000	385	158	76	41	24	15
4000	>1000	>1000	433	177	85	46	27	17
3500	>1000	>1000	494	203	98	53	31	19
3000	>1000	>1000	577	236	114	62	36	23
2500	>1000	>1000	692	284	137	74	43	27
2000	>1000	>1000	865	354	171	92	54	34
1500	>1000	>1000	>1000	473	228	123	72	45
1000	>1000	>1000	>1000	709	342	185	108	68



Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm

FLECHA 25 MM

L (mm)	Kg/m ²							
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500
4500	>1000	>1000	641	263	127	68	40	25
4000	>1000	>1000	721	295	142	77	45	28
3500	>1000	>1000	824	338	163	88	52	32
3000	>1000	>1000	961	394	190	103	60	38
2500	>1000	>1000	>1000	473	228	123	72	45
2000	>1000	>1000	>1000	591	285	154	90	56
1500	>1000	>1000	>1000	788	380	205	120	75
1000	>1000	>1000	>1000	570	308	180	113	

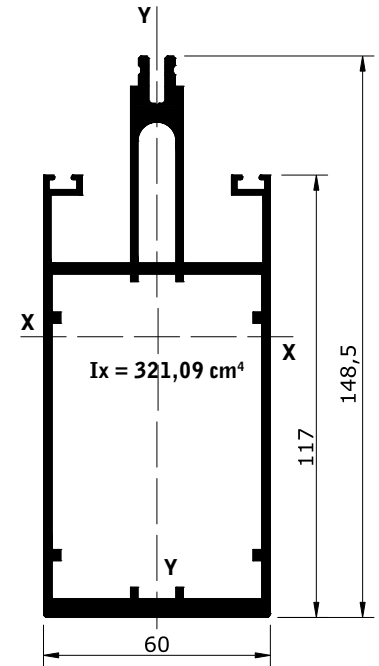


MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL MC60-3717

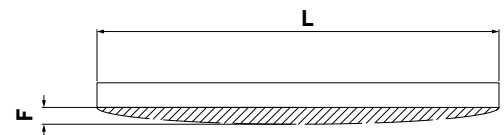
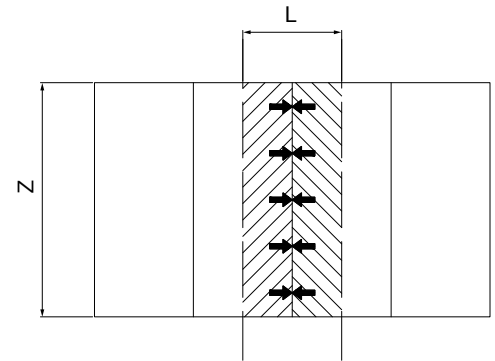
FLECHA 5 MM

L (mm)	Kg/m ²								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
5000	>1000	682	216	88	43	23	13	8	6
4500	>1000	758	240	98	47	26	15	9	6
4000	>1000	852	270	110	53	29	17	11	7
3500	>1000	974	308	126	61	33	19	12	8
3000	>1000	>1000	360	147	71	38	22	14	9
2500	>1000	>1000	432	177	85	46	27	17	11
2000	>1000	>1000	539	221	107	58	34	21	14
1500	>1000	>1000	719	295	142	77	45	28	18
1000	>1000	>1000	>1000	442	213	115	67	42	28



FLECHA 15 MM

L (mm)	Kg/m ²								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
5000	>1000	>1000	647	265	128	69	40	25	17
4500	>1000	>1000	719	295	142	77	45	28	18
4000	>1000	>1000	809	331	160	86	51	32	21
3500	>1000	>1000	925	379	183	99	58	36	24
3000	>1000	>1000	>1000	442	213	115	67	42	28
2500	>1000	>1000	>1000	530	256	138	81	51	33
2000	>1000	>1000	>1000	663	320	173	101	63	41
1500	>1000	>1000	>1000	884	426	230	135	84	55
1000	>1000	>1000	>1000	639	345	202	126	83	55



Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm

FLECHA 25 MM

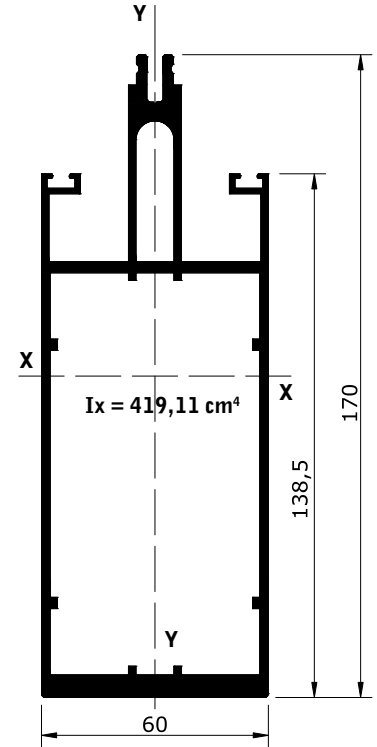
L (mm)	Kg/m ²								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
5000	>1000	>1000	>1000	442	213	115	67	42	28
4500	>1000	>1000	>1000	491	237	128	75	47	31
4000	>1000	>1000	>1000	552	266	144	84	53	35
3500	>1000	>1000	>1000	631	304	164	96	60	39
3000	>1000	>1000	>1000	737	355	192	112	70	46
2500	>1000	>1000	>1000	884	426	230	135	84	55
2000	>1000	>1000	>1000	>1000	533	288	169	105	69
1500	>1000	>1000	>1000	>1000	710	383	225	140	92
1000	>1000	>1000	>1000	>1000	575	337	210	138	92

MEDIDAS LUZ MÁXIMAS SEGÚN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL, PERFIL Y PESOS

TABLA DE PESOS GENÉRICOS SEGÚN FLECHA Y DIMENSIONES DEL PERFIL ESTRUCTURAL MC60-3738

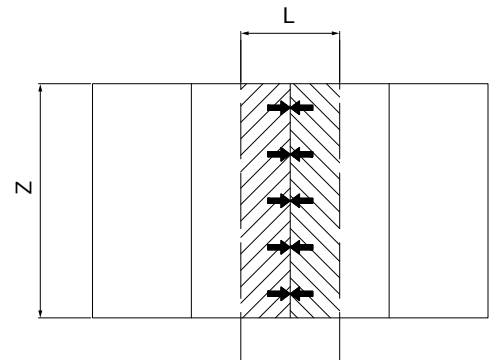
FLECHA 5 MM

L (mm)	Kg/m ²								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
5000	>1000	>1000	330	135	65	35	21	13	8
4500	>1000	>1000	367	150	72	39	23	14	9
4000	>1000	>1000	413	169	81	44	26	16	11
3500	>1000	>1000	471	193	93	50	29	18	12
3000	>1000	>1000	550	225	109	59	34	21	14
2500	>1000	>1000	660	270	130	70	41	26	17
2000	>1000	>1000	825	338	163	88	52	32	21
1500	>1000	>1000	>1000	451	217	117	69	43	28
1000	>1000	>1000	>1000	676	326	176	103	64	42



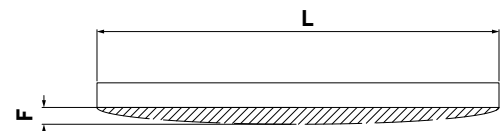
FLECHA 15 MM

L (mm)	Kg/m ²								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
5000	>1000	>1000	990	406	196	106	62	39	25
4500	>1000	>1000	>1000	451	217	117	69	43	28
4000	>1000	>1000	>1000	507	244	132	77	48	32
3500	>1000	>1000	>1000	579	279	151	88	55	36
3000	>1000	>1000	>1000	676	326	176	103	64	42
2500	>1000	>1000	>1000	811	391	211	124	77	51
2000	>1000	>1000	>1000	>1000	489	264	155	97	63
1500	>1000	>1000	>1000	>1000	652	352	206	129	84
1000	>1000	>1000	>1000	>1000	978	528	309	193	127



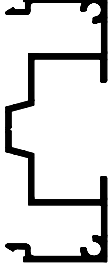



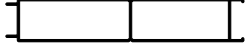

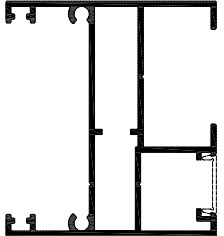

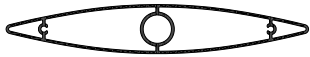



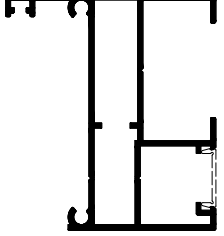





FLECHA 25 MM

L (mm)	Kg/m ²								
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
5000	>1000	>1000	>1000	676	326	176	103	64	42
4500	>1000	>1000	>1000	751	362	195	115	72	47
4000	>1000	>1000	>1000	845	407	220	129	80	53
3500	>1000	>1000	>1000	966	466	251	147	92	60
3000	>1000	>1000	>1000	>1000	543	293	172	107	70
2500	>1000	>1000	>1000	>1000	652	352	206	129	84
2000	>1000	>1000	>1000	>1000	815	440	258	161	106
1500	>1000	>1000	>1000	>1000	586	344	215	141	91
1000	>1000	>1000	>1000	>1000	880	516	322	211	138



Flecha predeterminada: 5 mm
15 mm
25 mm

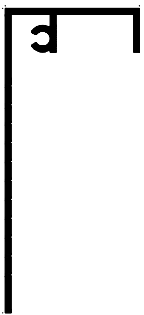
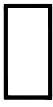
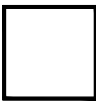

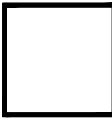
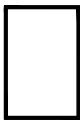
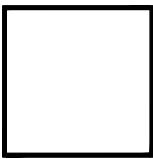
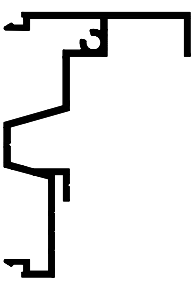

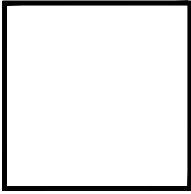
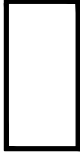

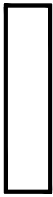
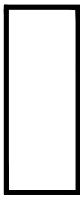
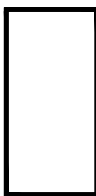
OPCIONES DE LAMAS EN LATERALES Y TECHOS DE PÉRGOLAS CON PERFIL PORTALAMAS VJ70-7099 / VJ70-14M9

PORTALAMAS	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ANCHURA MÁXIMA	
				VERT. LATERAL	HORIZ. TECHO
VJ70-7099 		XX06-0062	Lama Mallorca fija	1100 mm	1000 mm
		XX07-0094	Lama Z	1300 mm	1100 mm
		XX07-0086	Lama Y	1400 mm	1100 mm
		XX09-6346	Machihembrado tubular de 120 x 23 mm	3000 mm	2000 mm
		XX09-0140	Machihembrado tubular de 140 x 25 mm	3500 mm	2500 mm
VJ70-1499 + OM60-7000 		XX06-0065	Lamina mallorquina Luna	750 mm	X
		XX06-0160	Lama Avión Opacity 160 x 26 mm	3000 mm	2500 mm
		XX06-0210	Lama Avión Opacity 210 x 30 mm	3500 mm	3000 mm
		XX06-0320	Lama Avión Opacity 320 x 40 mm	4500 mm	4000 mm
		R3520	Tubo rectangular 35 x 20 x 1,25 mm	1100 mm	600 mm
VJ70-14M9 + OM60-7000 		R2515	Tubo rectangular 40 x 15 x 1,3 mm	500 mm	350 mm
		Q25	Tubo cuadrado 25 x 25 x 1,5 mm	800 mm	800 mm
		R4025	Tubo rectangular 40 x 25 x 1,5 mm	1200 mm	750 mm
		R5025	Tubo rectangular 50 x 25 x 1,5 mm	1300 mm	900 mm
		R10025	Tubo rectangular 100 x 25 x 1,7 mm	2000 mm	1250 mm

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.
















OPCIONES DE TUBOS SHADOW SUN EN TECHOS DE PÉRGOLAS CON PERFIL PORTALAMAS VJ70-7096 / 7097

PORTALAMAS	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ANCHURA MÁX. TECHO VERTICAL	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ANCHURA MÁX. TECHO VERTICAL
VJ70-7096 		R5025	Tubo rectangular 50 x 25 x 1,5 mm	1300 mm		Q50	Tubo cuadrado 50 x 50 x 1,4 mm	1600 mm
		R6020	Tubo rectangular 60 x 20 x 1,3 mm	1450 mm		Q60	Tubo cuadrado 60 x 60 x 1,5 mm	1900 mm
		R6040	Tubo rectangular 60 x 40 x 1,5 mm	1700 mm		Q80	Tubo cuadrado 80 x 80 x 2 mm	2200 mm
VJ70-7097 		R8020	Tubo rectangular 80 x 20 x 1,5 mm	1700 mm		Q100	Tubo cuadrado 100 x 100 x 1,9 mm	3000 mm
		R8040	Tubo rectangular 80 x 40 x 1,5 mm	1900 mm				
		R10020	Tubo rectangular 100 x 20 x 1,5 mm	1850 mm				
		R10025	Tubo rectangular 100 x 25 x 1,7 mm	2000 mm				
		R10040	Tubo rectangular 100 x 40 x 1,7 mm	2400 mm				
		R10050	Tubo rectangular 100 x 50 x 2 mm	2600 mm				

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

OPCIONES DE BARROTES TRADICIONALES EN LATERALES Y TECHOS DE PÉRGOLAS CON PERFIL PORTALAMAS MECANIZADO VJ70-0000 / VJ70-00M0 Y TAPETA MECANIZADA VJ70-7000

PORTALAMAS	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ANCHURA MÁXIMA	
				VERT. LATERAL	HORIZ. TECHO
VJ70-0000 (mecanizado)		KR3015	Barrote rectangular con autorroscantes 30 x 15 mm	1000 mm	1100 mm
		KR3017	Barrote ovalado con autorroscantes 30 x 17 mm	1000 mm	1100 mm
		KR3520	Barrote ovalado con autorroscantes 35 x 20 mm	1150 mm	1250 mm
		KR5040	Barrote ovalado con autorroscantes 50 x 40 mm	1400 mm	1550 mm
		KQ0030	Tubo rectangular con autorroscantes 30 x 30 mm	1150 mm	1150 mm
VJ70-00M0 (mecanizado)		KQ3030	Tubo abierto lateralmente con autorroscantes 30 x 30 mm	1150 mm	1150 mm
		XX07-0094	Lama Z	1300 mm	1100 mm
		XX07-0086	Lama Y	1400 mm	1100 mm
		XX06-0160	Lama Avión Opacity 160 x 26 mm	3000 mm	2500 mm
		XX06-0210	Lama Avión Opacity 210 x 30 mm	3500 mm	3000 mm
VJ70-7000 (mecanizado)		XX06-0320	Lama Avión Opacity 320 x 40 mm	4500 mm	4000 mm
					
					

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.



E: 1/2

SISTEMA CLOSED PÉRGOLA

PLANTEAMIENTO

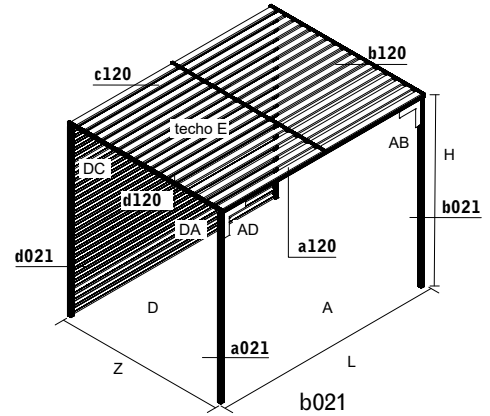
TECHO CON LAMAS SHADOW SUN HORIZONTALES



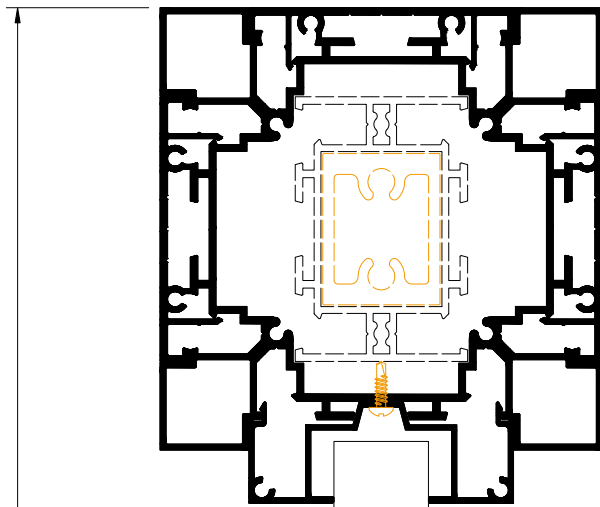
SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA VJ70-3600 / 3600 Y TRAVESAÑOS CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA

Techo E con tubos horizontales R8025 Shadow Sun y portalamas VJ70-7099.

Trasera C con machihembrado XX09-0140 y portalamas VJ70-7099.



c021



XX09.0140

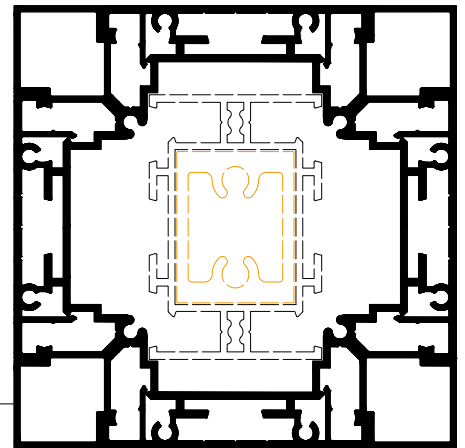
d021

VJ70.7099

131

117

VJ70.3600

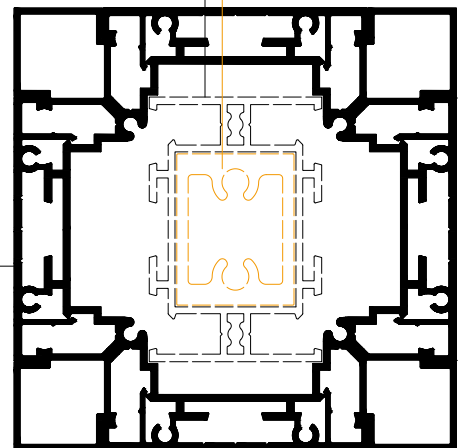


VA70.0220

a021

VJ70.0100

VJ70.7000

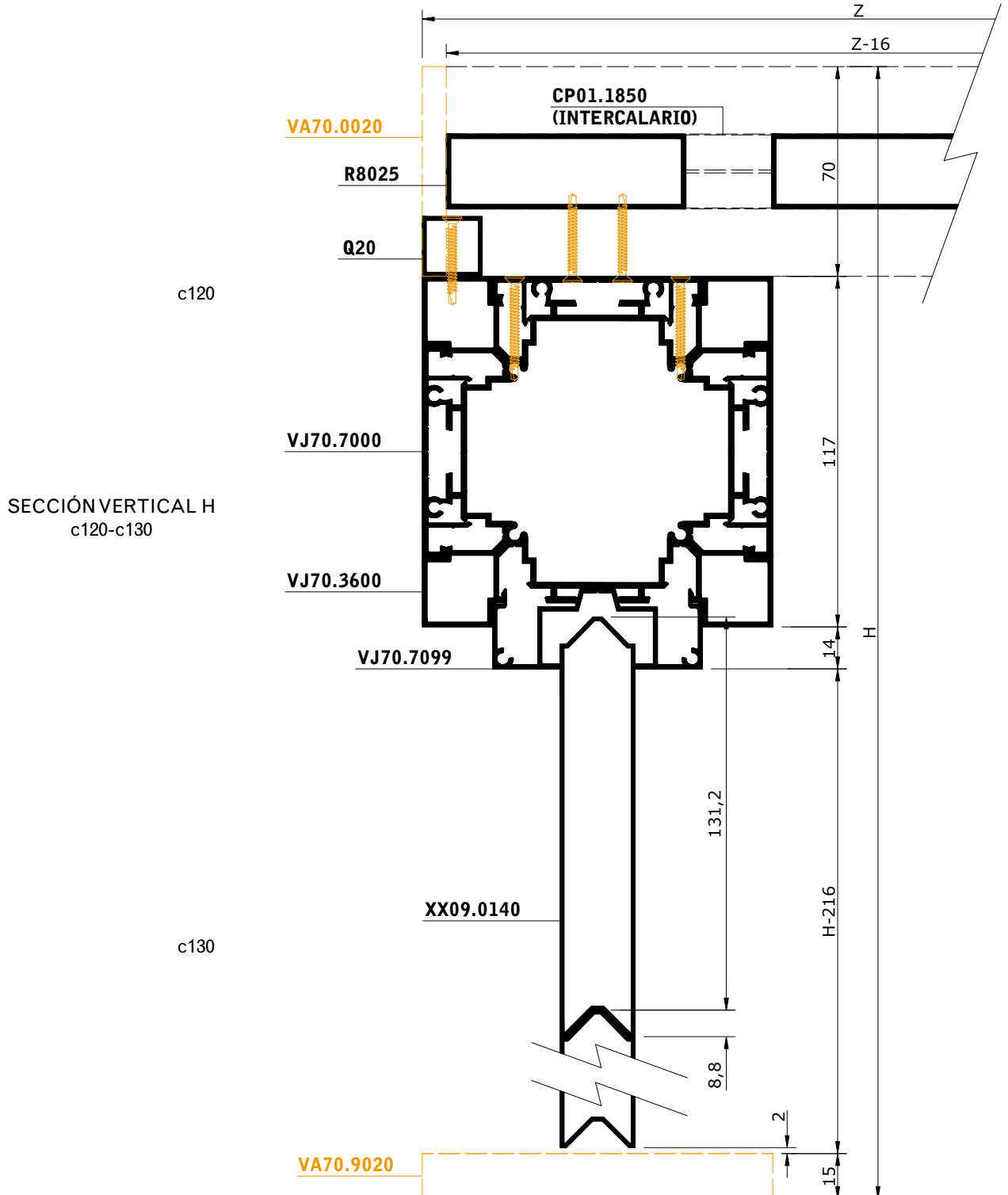


Z

SECCIÓN EN PLANTA
a021-b021-c021-d021



**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA Y TRAVESAÑOS
CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA**
Lateral Izquierdo C con lama XX09-0140 y portalamans VJ70-7099



Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

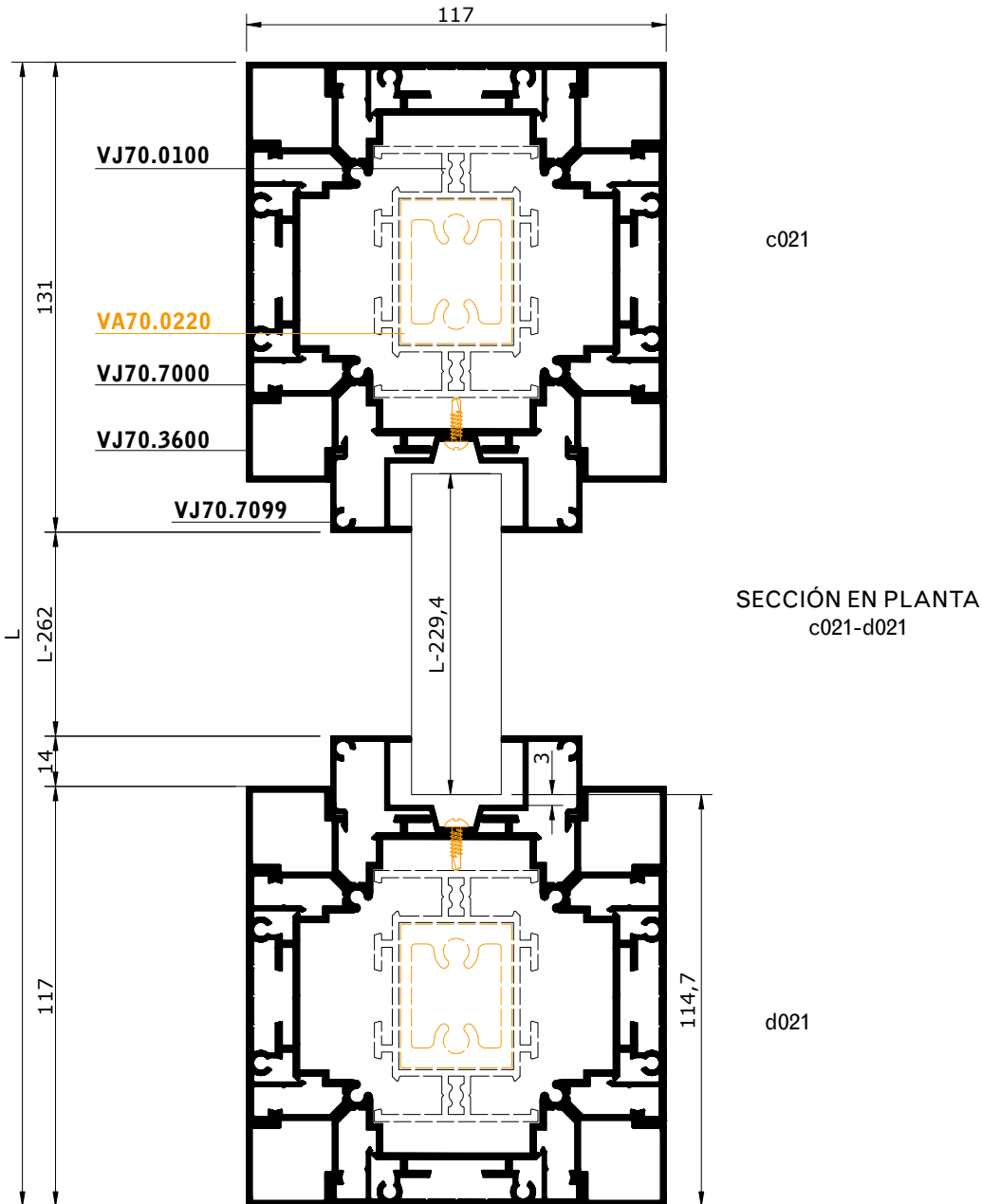


E: 1/2

SISTEMA CLOSED PÉRGOLA PLANTEAMIENTO TECHO CON LAMAS SHADOW SUN

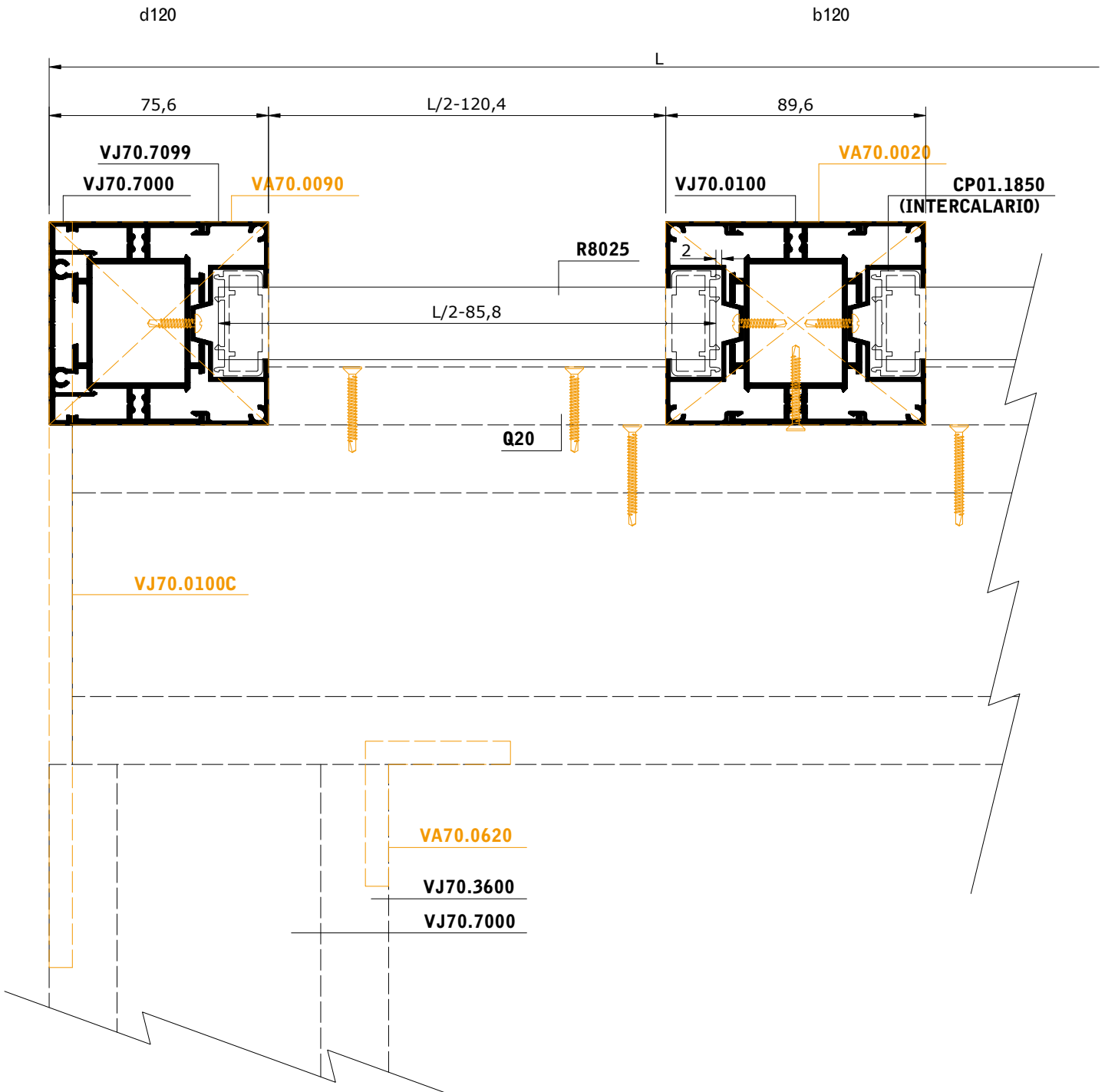
SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA Y TRAVESAÑOS CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA

Lateral Izquierdo C con lama XX09-0140 y portalamans VJ70-7099



Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA Y TRAVESAÑOS
CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA**
Techo E con tubos R8025 Shadow Sun y portatubos VJ70-7099

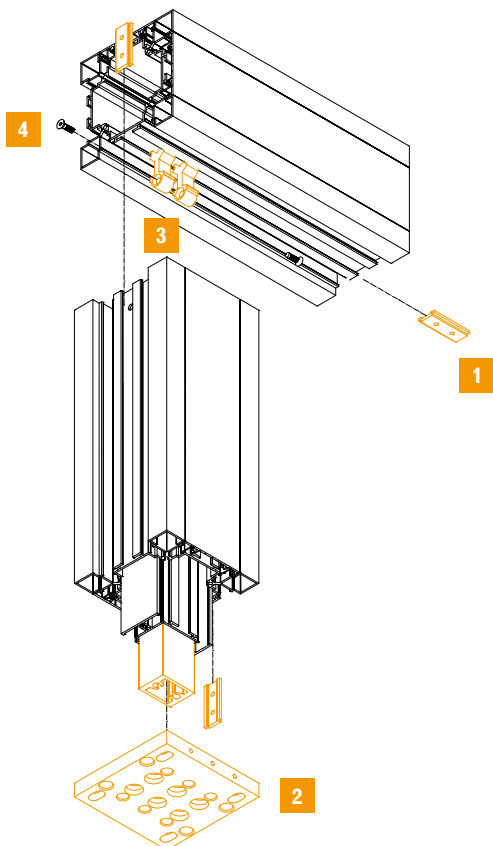


SECCIÓN HORIZONTAL
d120-b120

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA VJ70-3600 / 3600 CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA. TECHO E CON TUBOS HORIZONTALES R8025 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7099

PASO 1



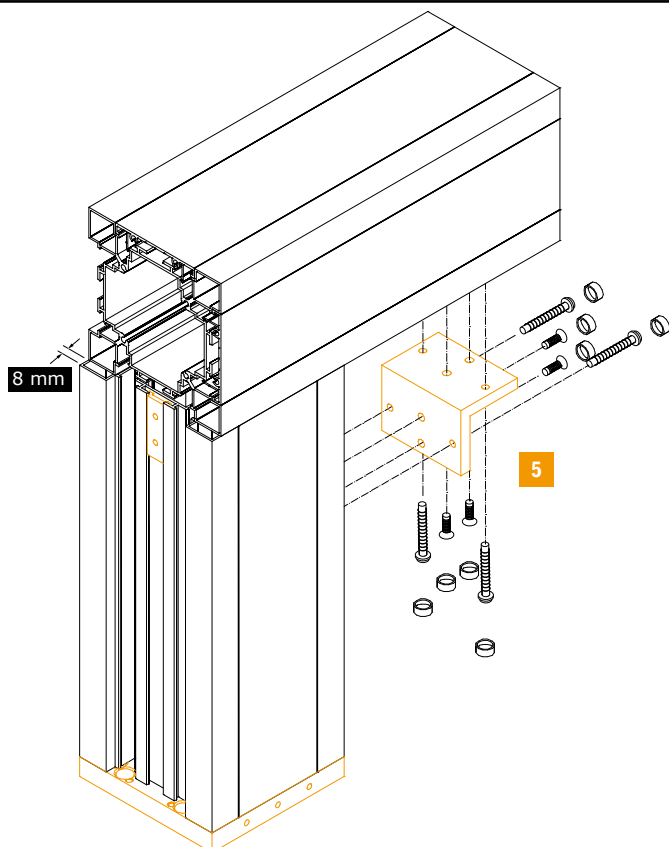
DESCRIPCIÓN

1. Colocación de todas las pletinas CP05-8951B.
2. Colocación del pie VA70-9020.
3. Colocación de las uniones TPAE-6148.
4. Colocación del perfil horizontal 8 mm más corto que el vertical. Unión del perfil vertical con el horizontal mediante el anclaje con tornillo de la unión TPAE-6148.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	2
	VA70-9020	1
	VA70-0220	1

PASO 2



DESCRIPCIÓN

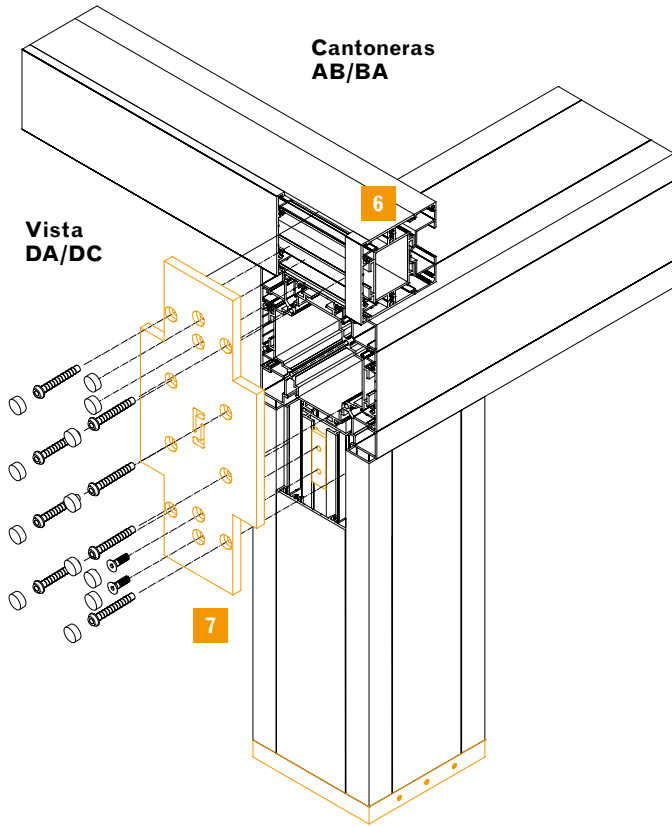
5. Unión del perfil horizontal con el vertical mediante el anclaje VA70-0620.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	1

SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA VJ70-3600 / 3600 CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA. TECHO E CON TUBOS HORIZONTALES R8025 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7099

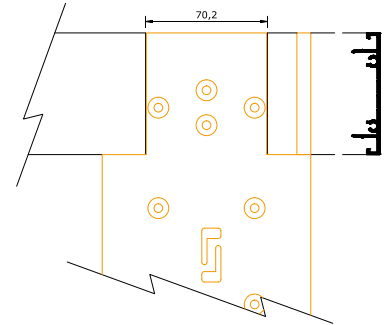
PASO 3



DESCRIPCIÓN

6. Colocación de los dos travesaños finales para consolidar y fijar la estructura con la tapa/perfil VJ70-7000 mecanizada.

7. Corte VJ70-7000 para la colocación de la tapa lateral VA70-0100C.

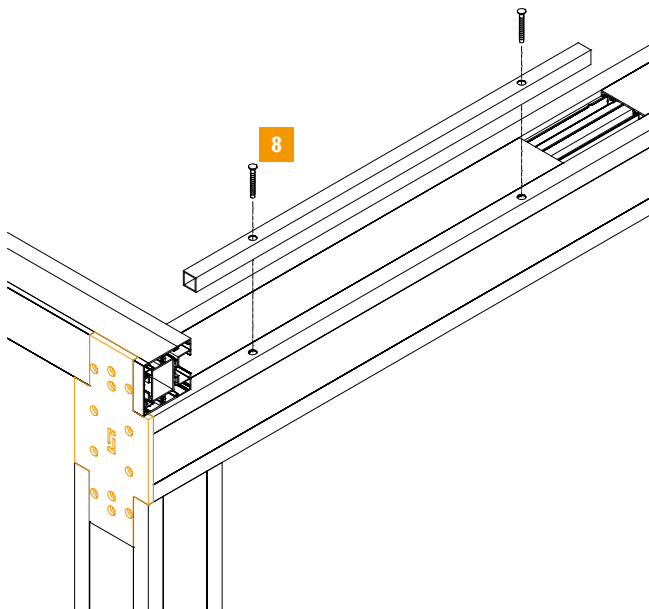


7. Unión de los perfiles mediante la tapa lateral VA70-0100C.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0100C	1

PASO 4



DESCRIPCIÓN

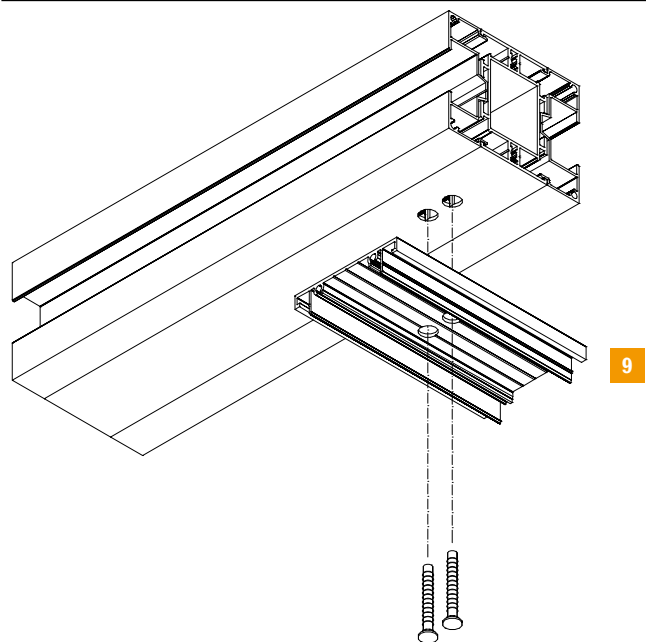
8. Unión del perfil Q20 al perfil estructural VJ70-3600 (enrasado al lateral externo y atornillado). La colocación de este perfil en cada extremo nos garantiza la perfecta perpendicularidad del perfil VJ70-0100. Es decir, hace la función de travesaño, como una vía de tren.



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA VJ70-3600 / 3600 CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA. TECHO E CON TUBOS HORIZONTALES R8025 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7099

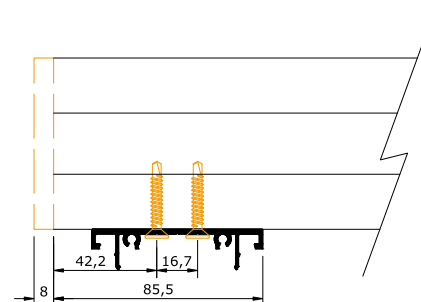
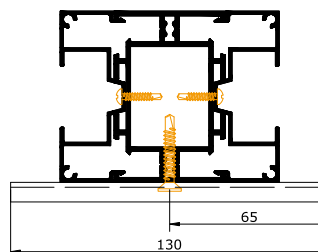
PASO 5

DESCRIPCIÓN



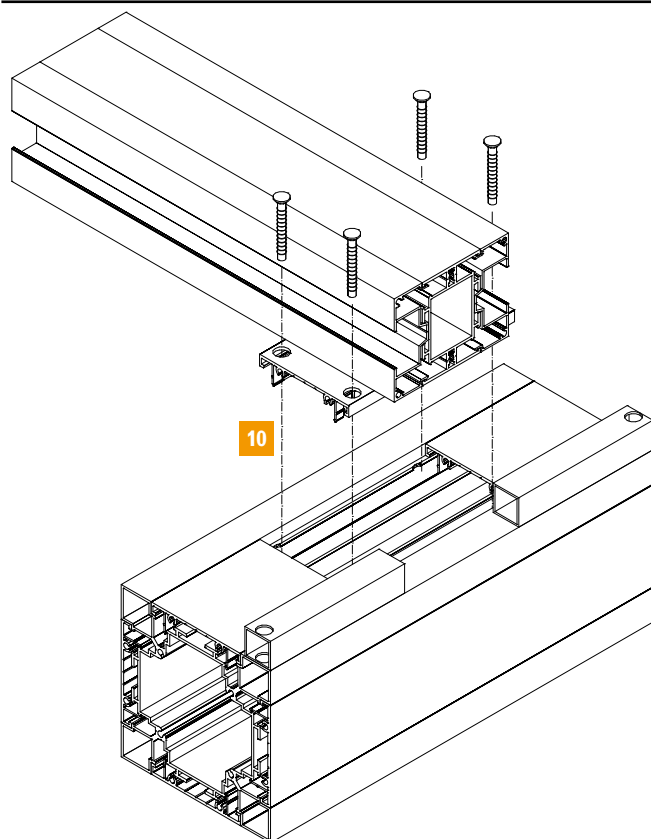
9. Unión de los perfiles VJ70-0100 + tapa/perfil VJ70-7000.

Puntos de mecanizado (agujeros Ø 5 mm).



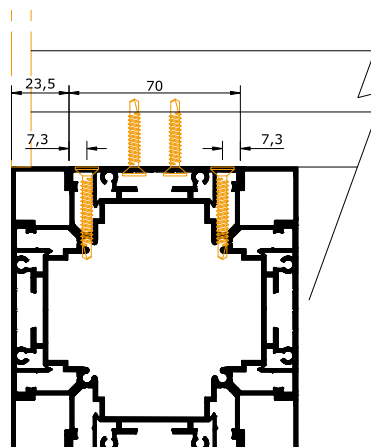
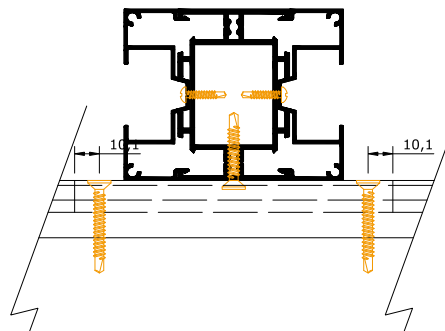
PASO 6

DESCRIPCIÓN



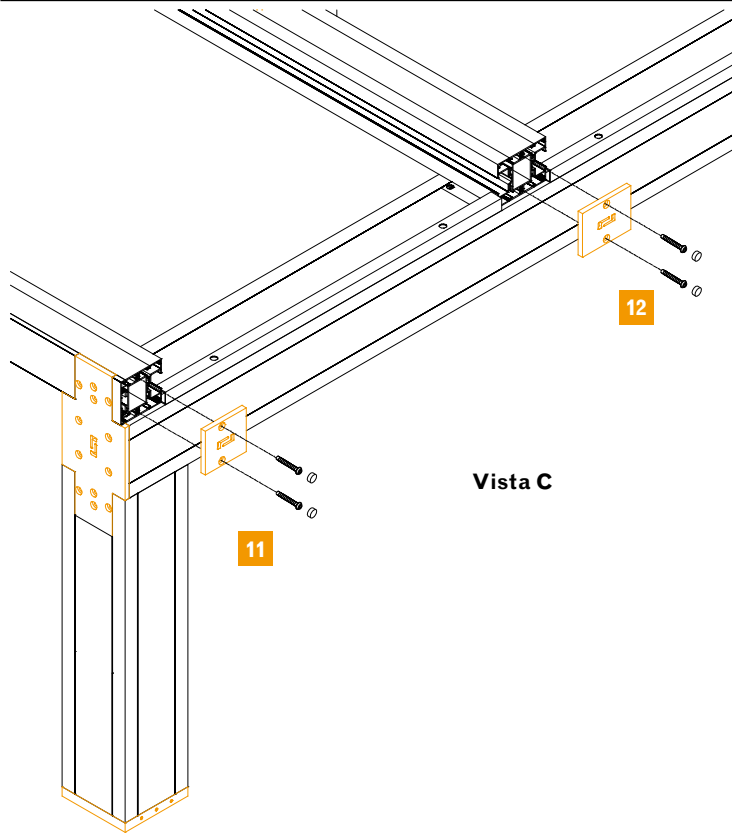
10. Unión de los travesaños VJ70-7000 mecanizados al perfil estructural VJ70-3600.

Puntos de mecanizado (agujeros Ø 5 mm).



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA VJ70-3600 / 3600 CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA. TECHO E CON TUBOS HORIZONTALES R8025 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7099

PASO 7



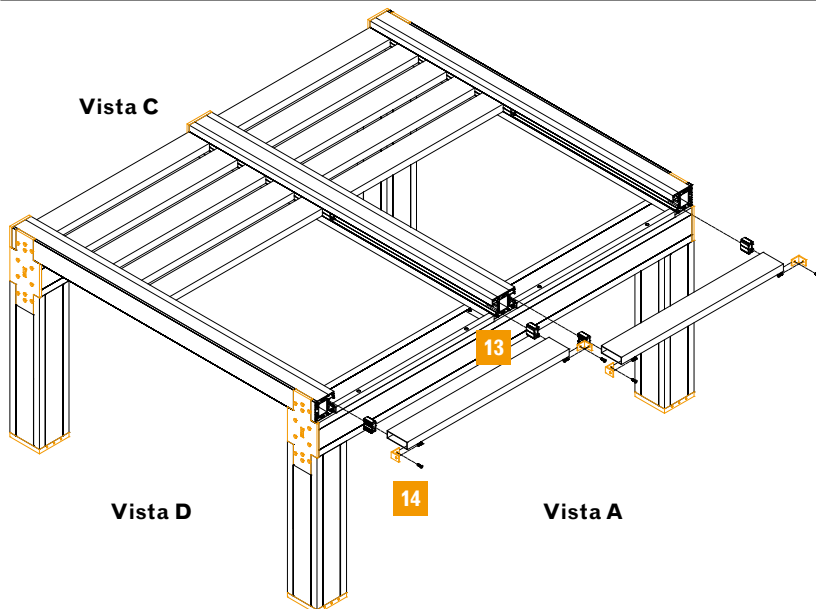
DESCRIPCIÓN

- 11.** Colocación de la tapa lateral VA70-0090 en los travesaños laterales.
- 12.** Colocación de la tapa lateral VA70-0020 en los travesaños centrales.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0090	2
	VA70-0020	1

PASO 8



DESCRIPCIÓN

- 13.** Enguiar a testa los tubos R8025 Shadow Sun y los separadores / intercalarios CP01-1850 en los perfiles VJ70-7099.
- 14.** Colocación del tensor VA70-0630 en caso de ser necesario. Ver páginas 269 - 260.

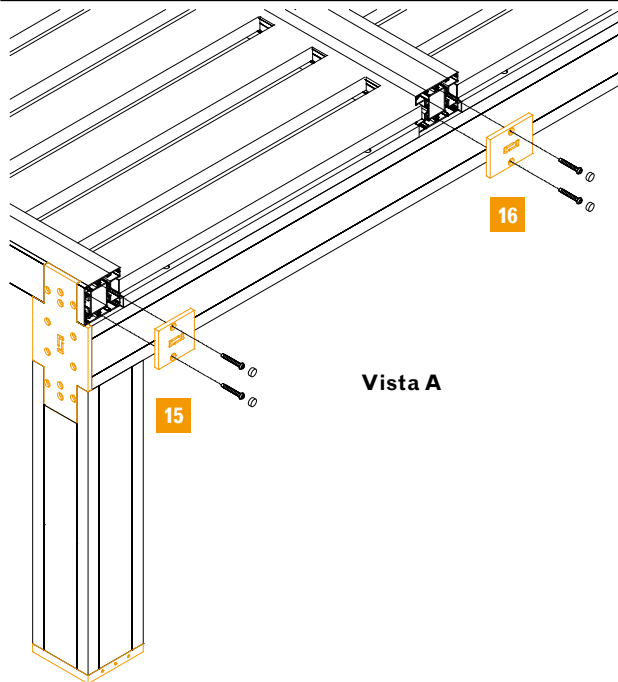
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0630	4
	CP01-1850 (11850)	según necesidad del proyecto



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA VJ70-3600 / 3600 CON PERFIL VJ70-0100 SOBREPUESTOS A ESTRUCTURA. TECHO E CON TUBOS HORIZONTALES R8025 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7099

PASO 9



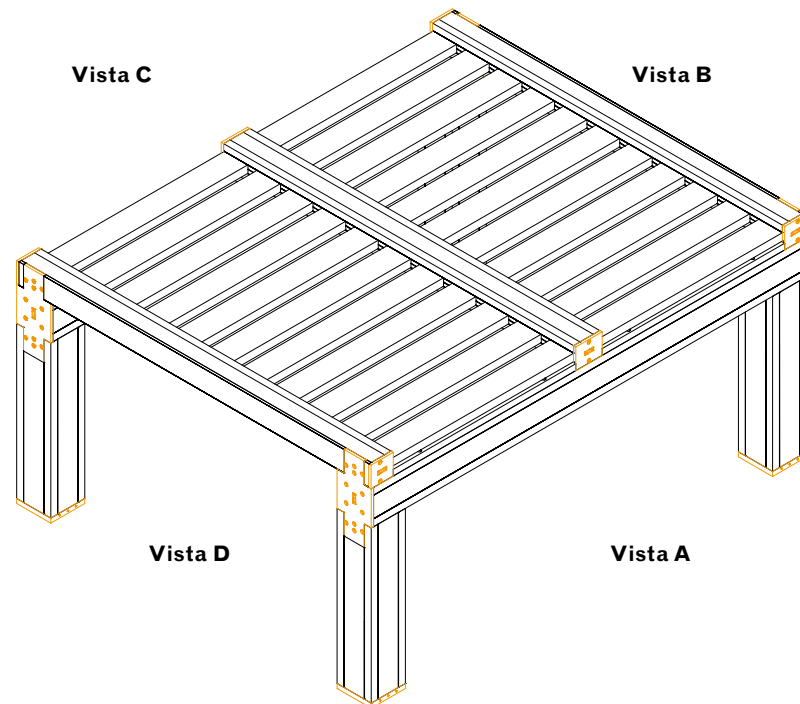
DESCRIPCIÓN

- 15. Colocación de la tapa lateral VA70-0090 en los travesaños laterales.
- 16. Colocación de la tapa lateral VA70-0020 en los travesaños centrales.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0090	2
	VA70-0020	1

MONTAJE FINAL



ACCESORIOS / PERFILES TOTALES UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	8
	VA70-9020	4
	VA70-0100C	4
	VA70-0090	4
	VA70-0020	2 (según número de travesaños)
	VA70-0220	4
	VA70-0630	4 (según dimensiones y necesidades del proyecto)
	CP01-1850 (11850)	según necesidades del proyecto

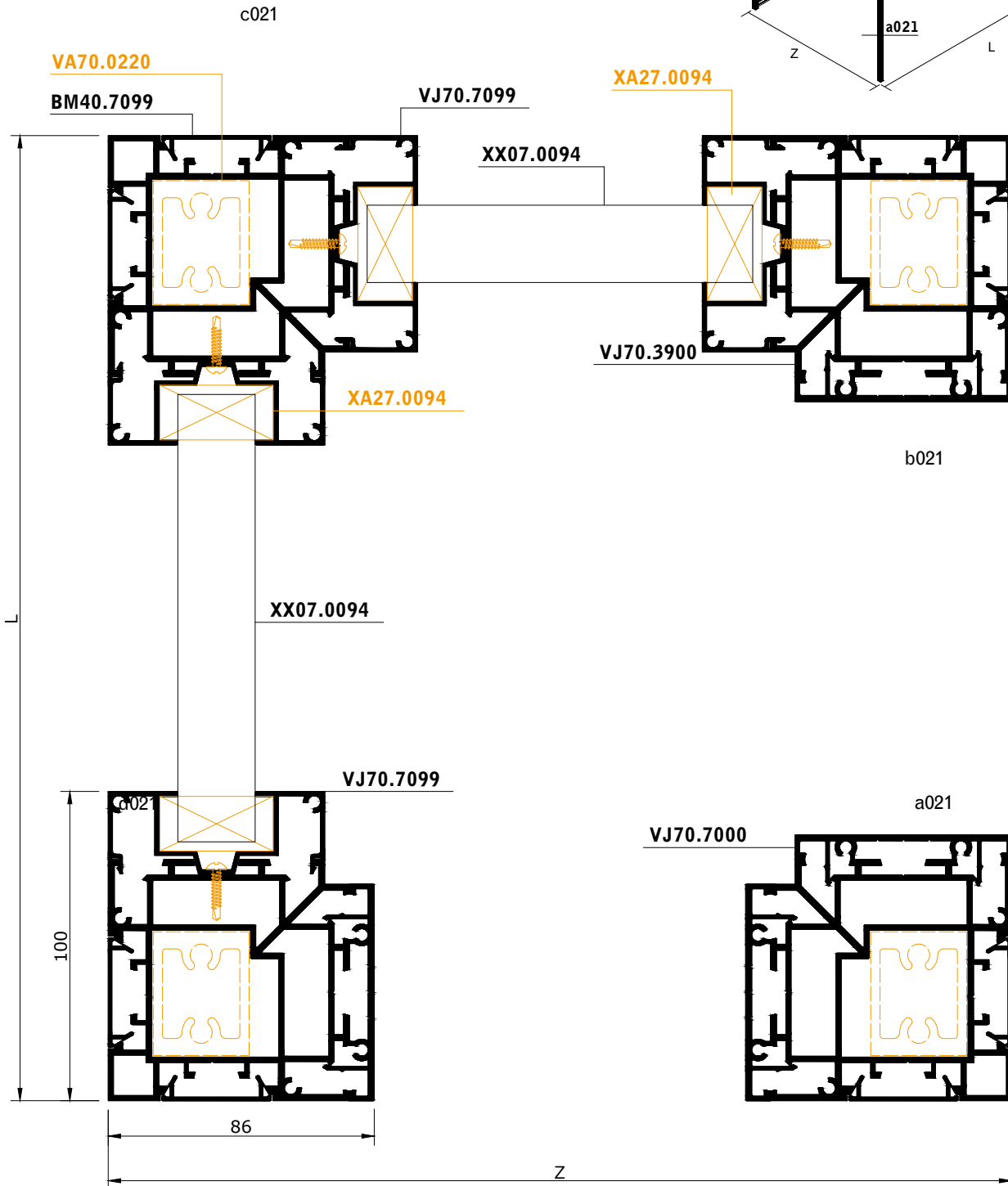
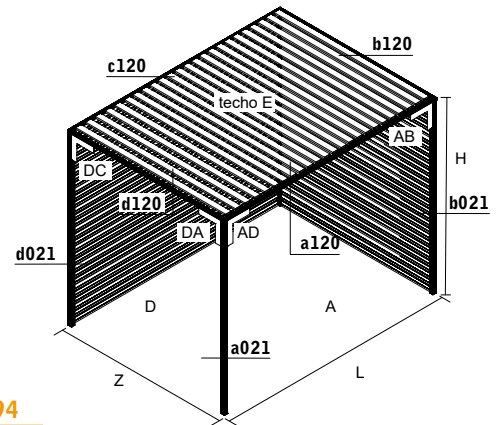


SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S2 FRONTAL-TRASERA (VJ70-3900 / 3900) Y F2 LATERAL IZQUIERDO-DERECHO (VJ70-3900 / 0100)

Techo E con tubos verticales R10020 Shadow Sun y portalamas VJ70-7096/97.

Lateral izquierdo B con lama fija Z XX07-0094 y portalamas VJ70-7099.

Trasera C con lama fija Z XX07-0094 y portalamas VJ70-7099.

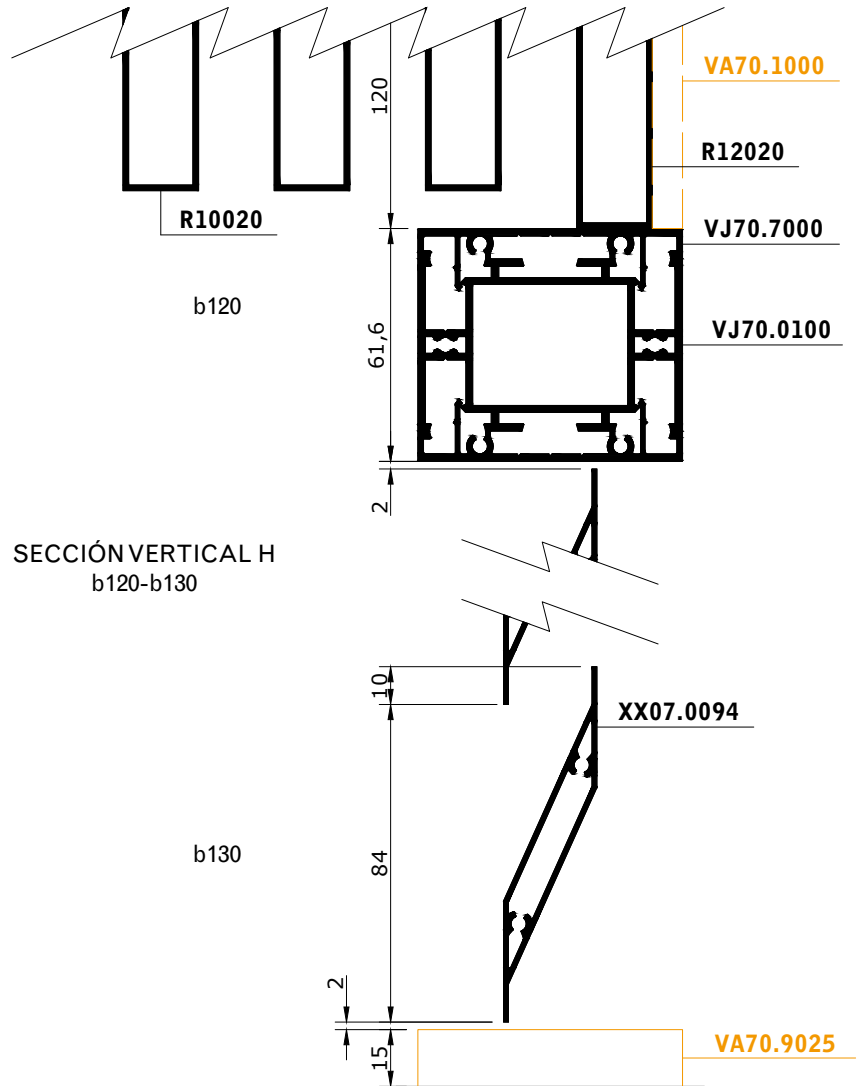


SECCIÓN EN PLANTA
a021-b021-c021-d021

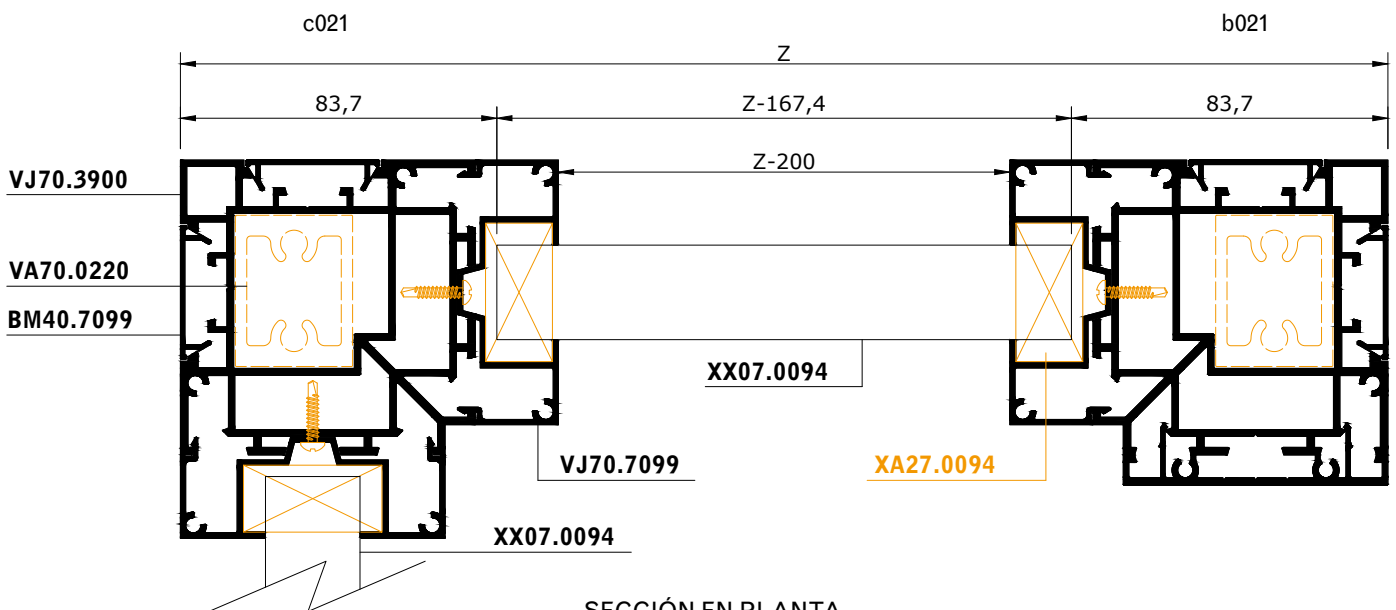


SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S2 FRONTAL-TRASERA (VJ70-3900 / 3900). F2 LATERAL IZQUIERDO- DERECHO (VJ70-3900 / 0100)

Lateral derecho B con lama fija Z
XX07-0094 y portalamas VJ70-7099.



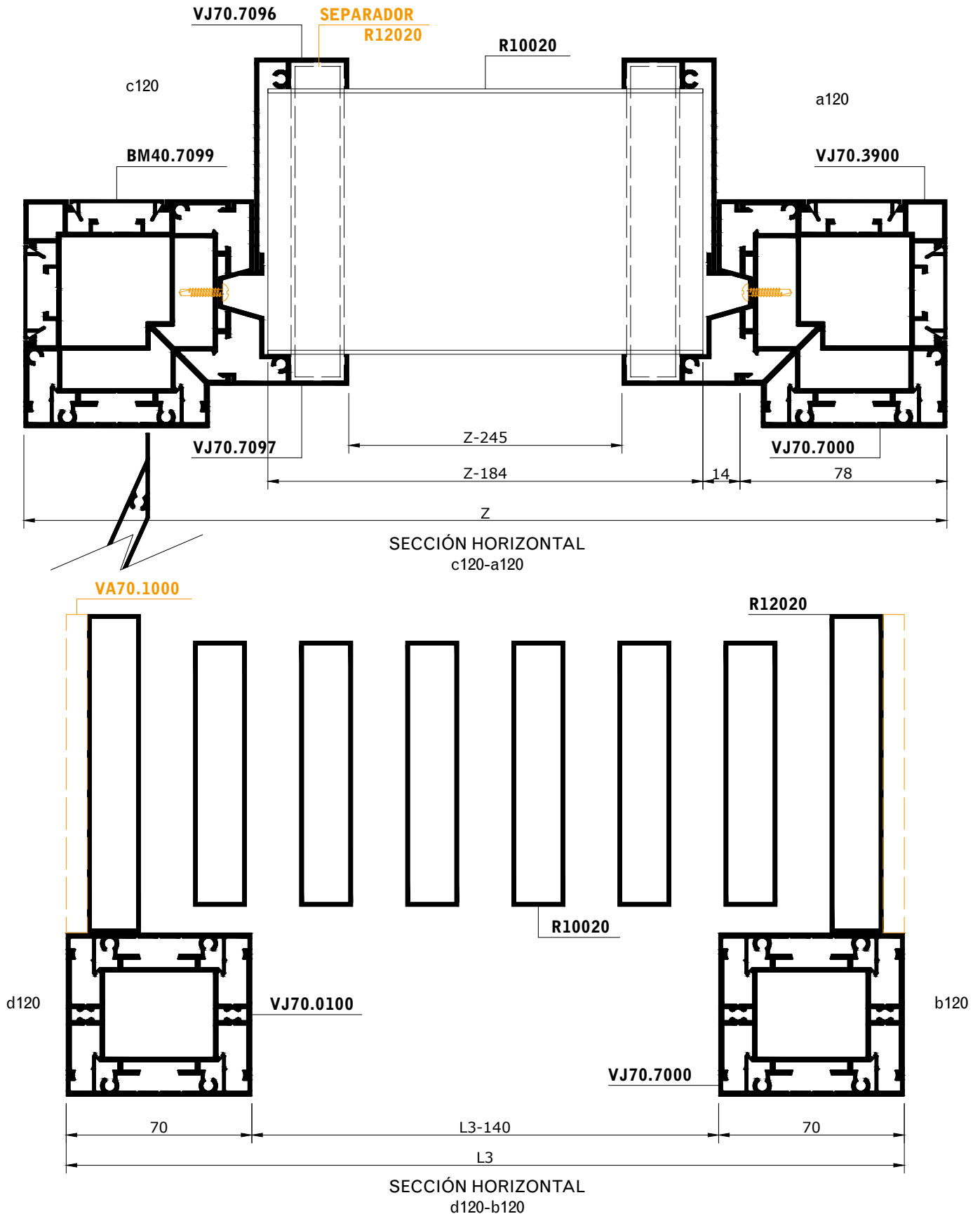
SECCIÓN VERTICAL H
b120-b130



SECCIÓN EN PLANTA
c021-b021

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. El criterio será dado por la DF de la obra, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S2 FRONTAL-TRASERA (VJ70-3900 / 3900). F2 LATERAL IZQUIERDA-DERECHA (VJ70-3900 / 0100)
Techo E con tubos verticales R10020 Shadow Sun y portalamas VJ70-7096 / 7097.

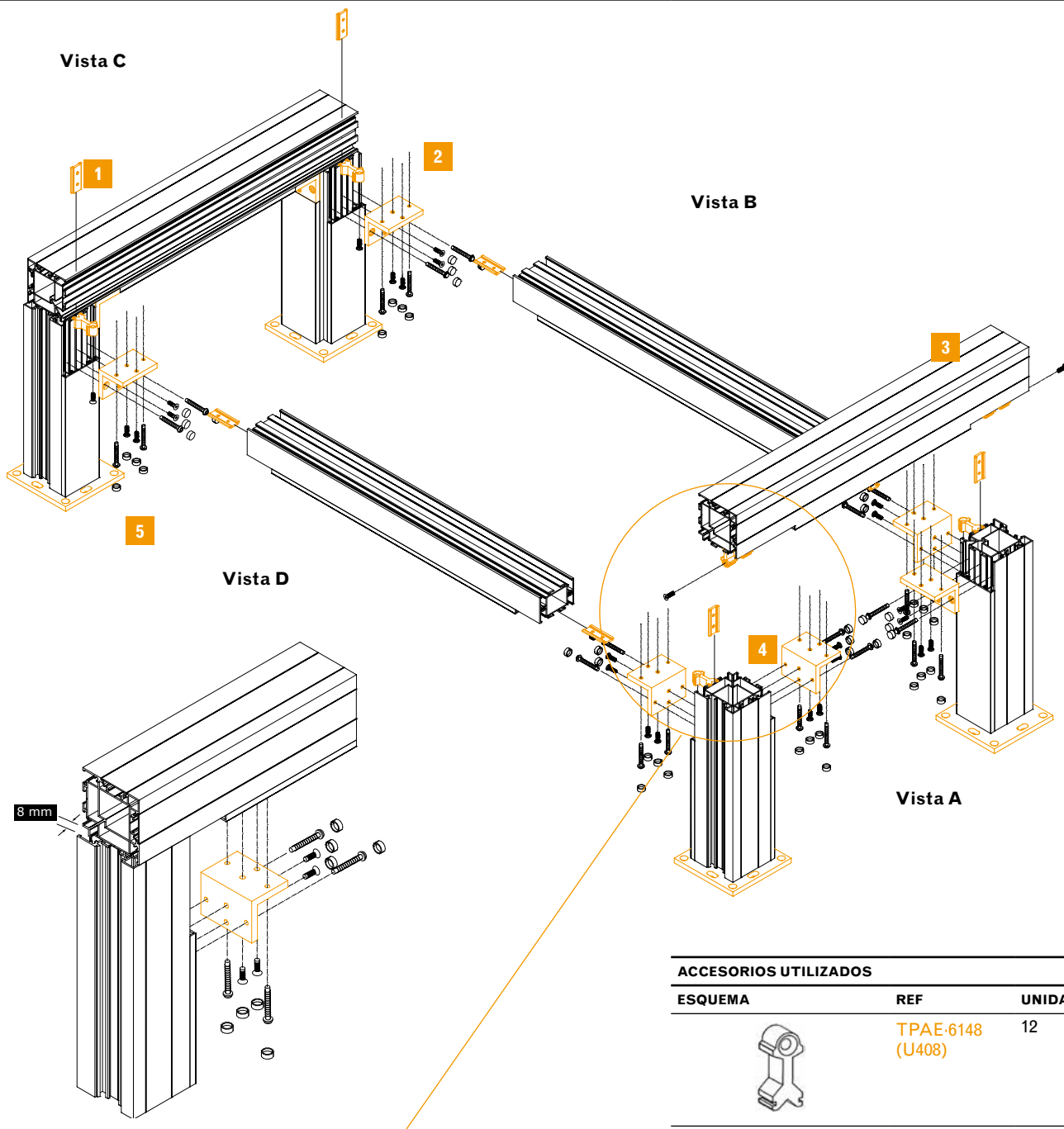


Nota: en el corte de lamás, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.



**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S2 FRONTAL-TRASERA (VJ70-3900 / 3900). F2 LATERAL IZQUIERDA-DERECHA (VJ70-3900 / 0100).
TECHO E CON TUBOS VERTICALES R10020 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7096 / 7097**

PASO 1



ACCESORIOS UTILIZADOS

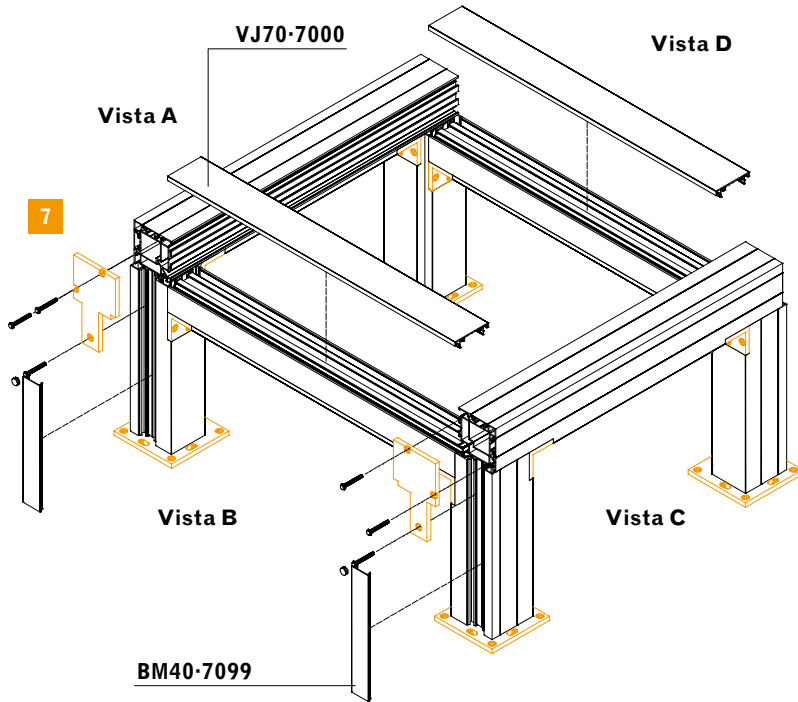
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	12
	VA70-0620	8
	VA70-9025	4
	VA70-0220	4

DESCRIPCIÓN

1. Colocación de todas la pletinas CP05-8951B.
2. Colocación de todas las uniones TP AE-6148.
3. Colocación del perfil horizontal 8 mm más corto sobre los montantes.
4. Unión de los perfiles horizontales mediante el anclaje con tornillo de la unión TP AE-6148.
5. Unión de los perfiles horizontales con los verticales mediante el anclaje VA70-0620.

**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S2 FRONTAL-TRASERA (VJ70-3900 / 3900). F2 LATERAL IZQUIERDA-DERECHA (VJ70-3900 / 0100).
TECHO E CON TUBOS VERTICALES R10020 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7096 / 7097**

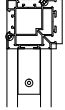
PASO 2



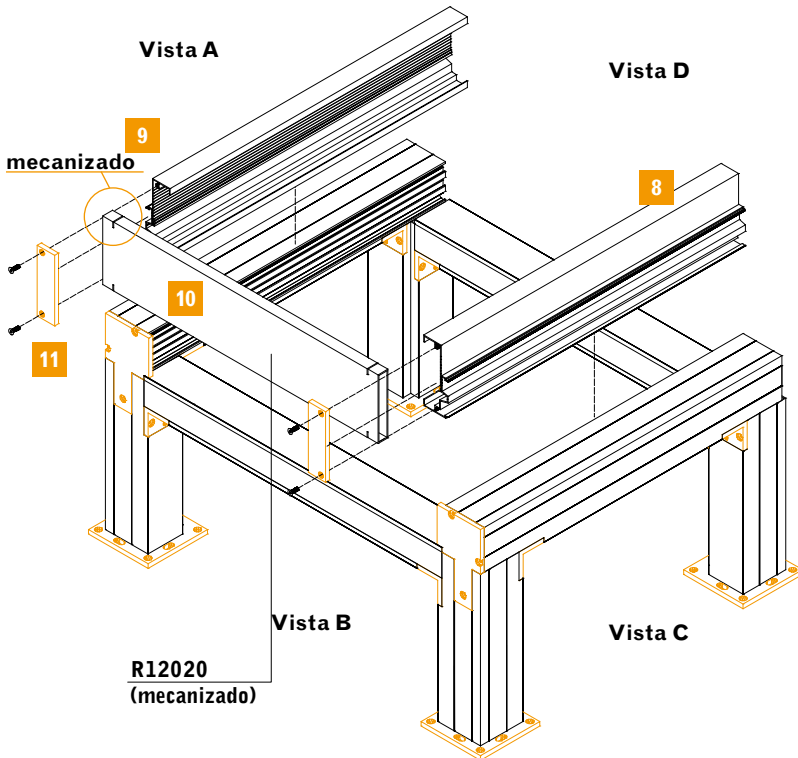
DESCRIPCIÓN

- 6. Colocación de la tapas VJ70-7000.
- 7. Colocación de la tapa estructural VA70-9015D y el perfil/tapa BM40-7099.

ACCESORIOS UTILIZADOS

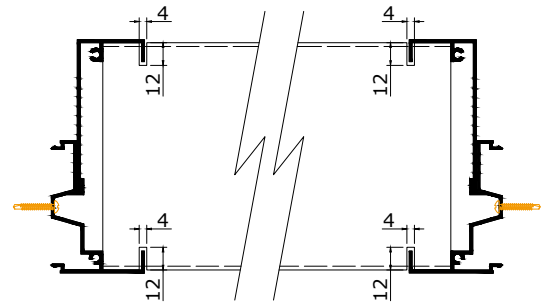
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9015D	2

PASO 3



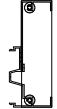
DESCRIPCIÓN

- 8. Colocación y fijación de los perfiles portatubos VJ70-7096 / 7097 en los perfiles horizontales VJ70-3900.
- 9. Mecanizado del tubo R12020.



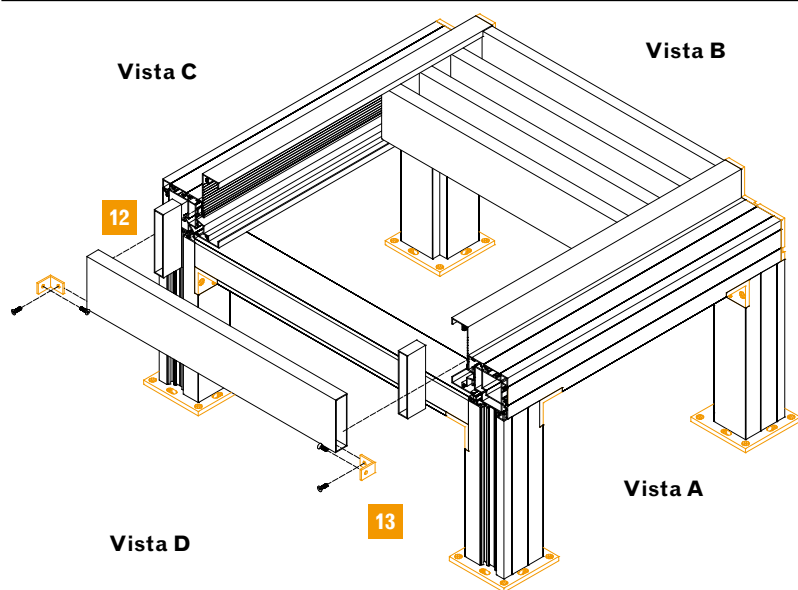
- 10. Colocación del tubo R12020 mecanizado en el extremo del perfil portatubos VJ70-7096 / 7097.
- 11. Colocación de las tapas VA70-1000.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-1000	2

**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S2 FRONTAL-TRASERA (VJ70-3900 / 3900). F2 LATERAL IZQUIERDA-DERECHA (VJ70-3900 / 0100).
TECHO E CON TUBOS VERTICALES R10020 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7096 / 7097**

PASO 4

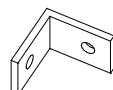


DESCRIPCIÓN

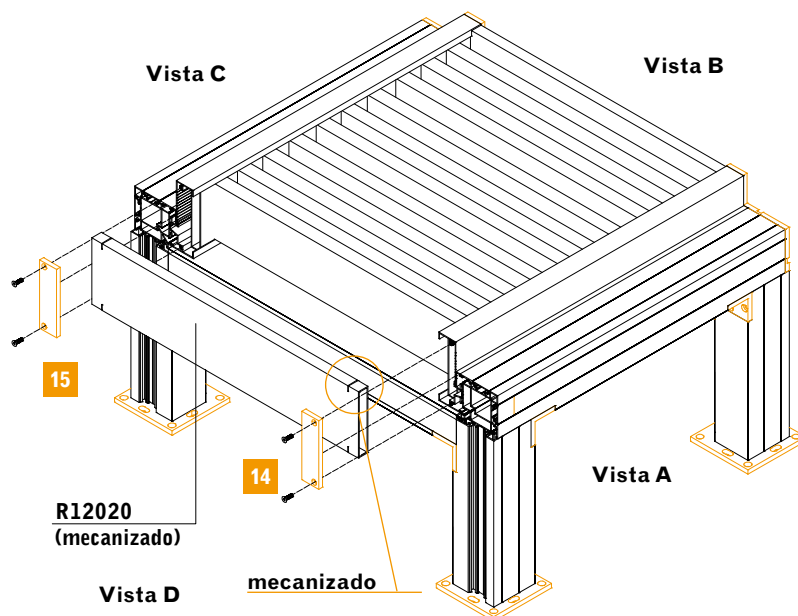
12. Enguiar a testa los tubos R10020 Shadow Sun y los separadores R12020 en los perfiles VJ70-7096 / 7097.

13. Colocación del tensor, en caso de ser necesario. Ver páginas 269 - 260.

ACCESORIOS UTILIZADOS

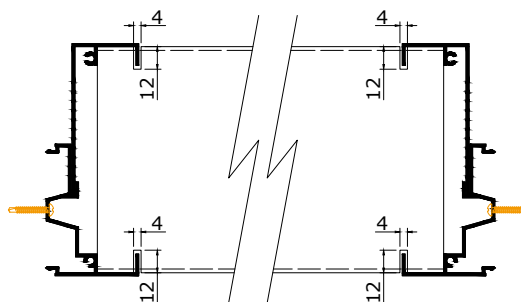
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0630	2

PASO 5



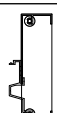
DESCRIPCIÓN

14. Colocación del tubo R12020 mecanizado en el extremo del perfil portatubos VJ70-7096 / 7097.



15. Colocación de las tapas VA70-1000.

ACCESORIOS UTILIZADOS

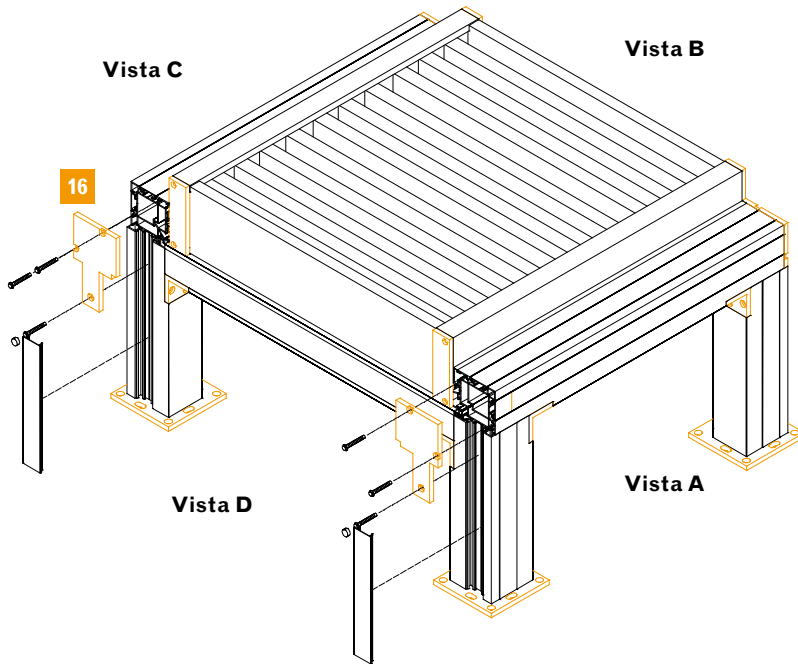
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-1000	2

**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S2 FRONTAL-TRASERA (VJ70-3900 / 3900). F2 LATERAL IZQUIERDA-DERECHA (VJ70-3900 / 0100).
TECHO E CON TUBOS VERTICALES R10020 SHADOW SUN Y PORTALAMAS VJ70-7096 / 7097**

PASO 6

DESCRIPCIÓN

16. Colocación de la tapa estructural VA70-9015D y el perfil/tapa BM40-7099.

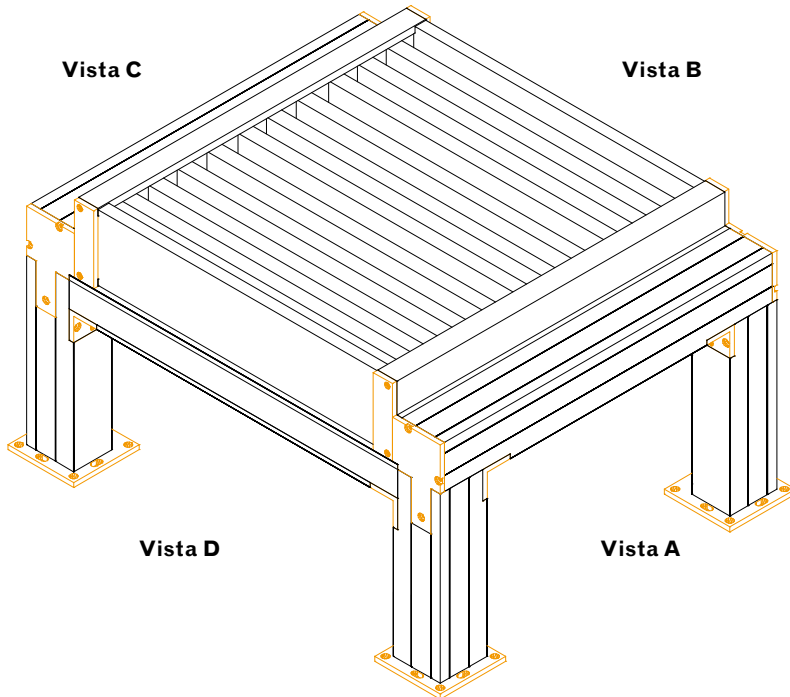


ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9015D	2

MONTAJE FINAL

ACCESORIOS TOTALES UTILIZADOS

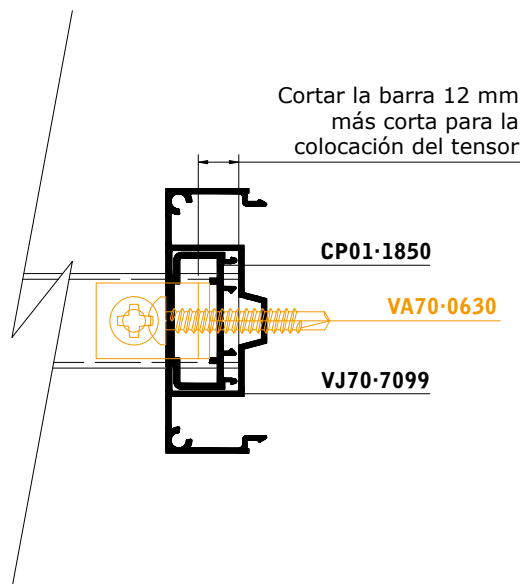
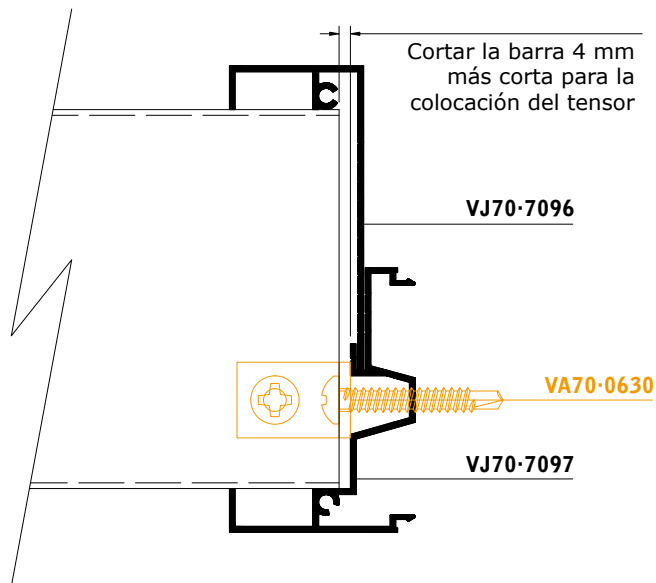


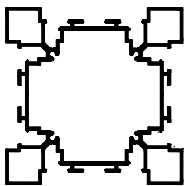
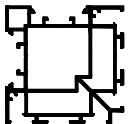
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-9015D	4
	VA70-1000	4
	TPAE-6148 (U408)	12
	VA70-0620	8
	VA70-0630	2
	VA70-9025	4
	VA70-0220	4



UTILIZACIÓN DEL TENSOR VA70-0630

COLOCACIÓN DE PIEZA TENSORA SEGÚN LONGITUD CARA A / C Y PERFIL EMPLEADO

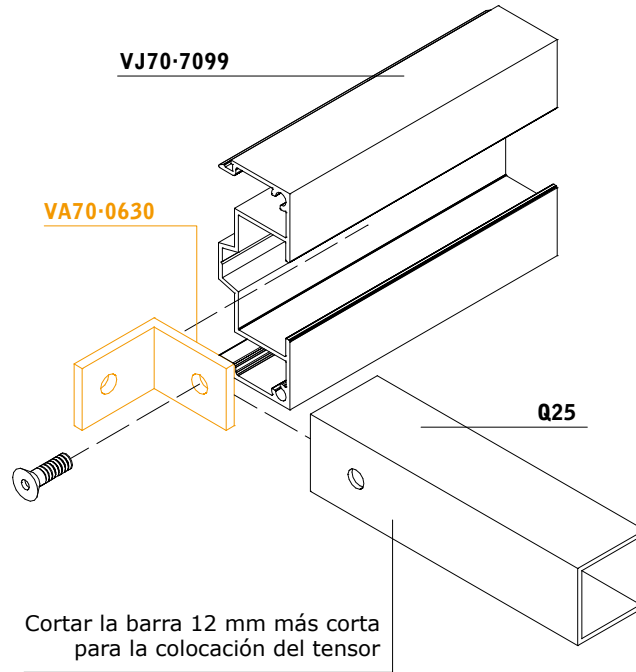


SOLUCIÓN	PERFIL HORIZONTAL FRONTAL A / C	LONGITUD	NÚMERO DE TENSORES
S1 Corte recto sobrepuesto	 VJ70-3600	L < 3500 mm	ninguno
		3500 mm < L < 5000 mm	1
		5000 mm < L	cada 2500 mm
S2 / S3 / S4 Corte recto sobrepuesto	 VJ70-3900	L < 3000 mm	ninguno
		3000 mm < L < 4000 mm	1
		4000 mm < L	cada 2000 mm

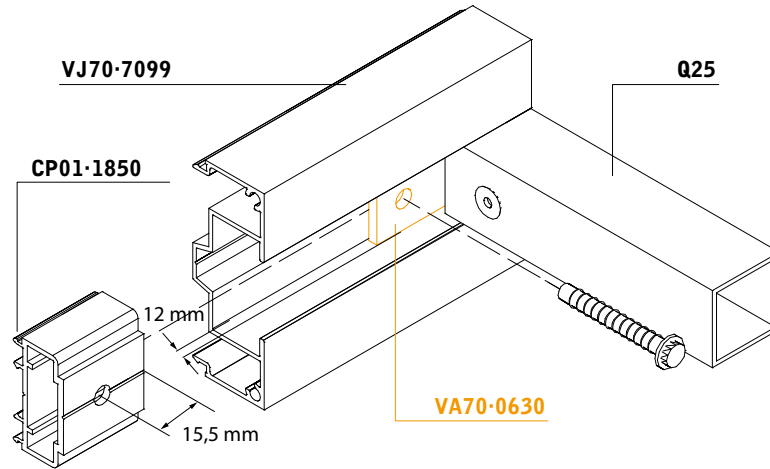


MONTAJE DEL TENSOR VA70-0630

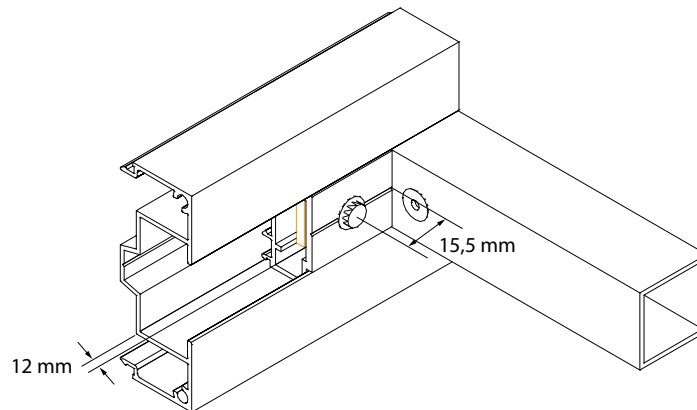
PASO 1



PASO 2



FINAL



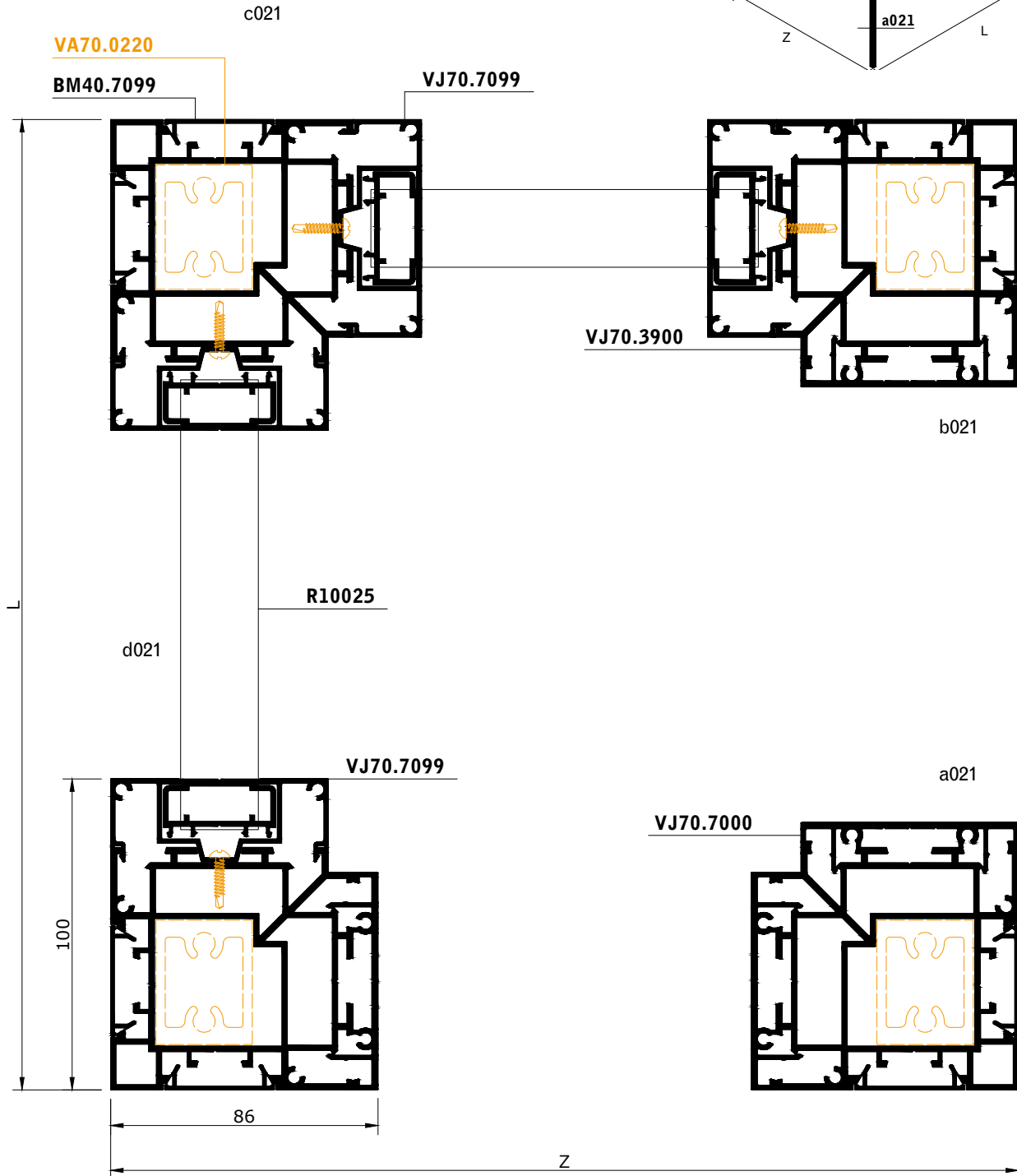
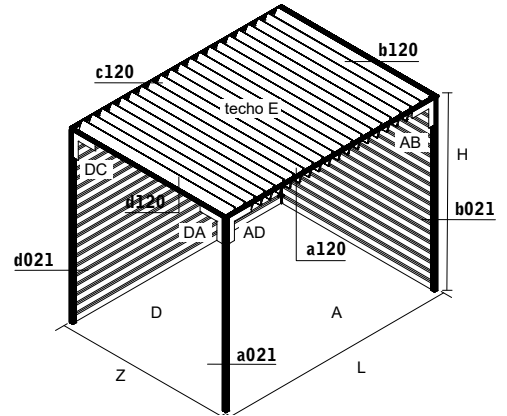


E: 1/2

SISTEMA CLOSED PÉRGOLA PLANTEAMIENTO TECHO CON LAMAS OPACITY MÓVIL

SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100)

Techo E con lamas de avión Opacity XX06-0210 y portalamas VJ70-14M9.
Lateral derecho B con tubos R10025 Shadow Sun y portalamas VJ70-7099.
Trasera C con tubos R10025 Shadow Sun y portalamas VJ70-7099.



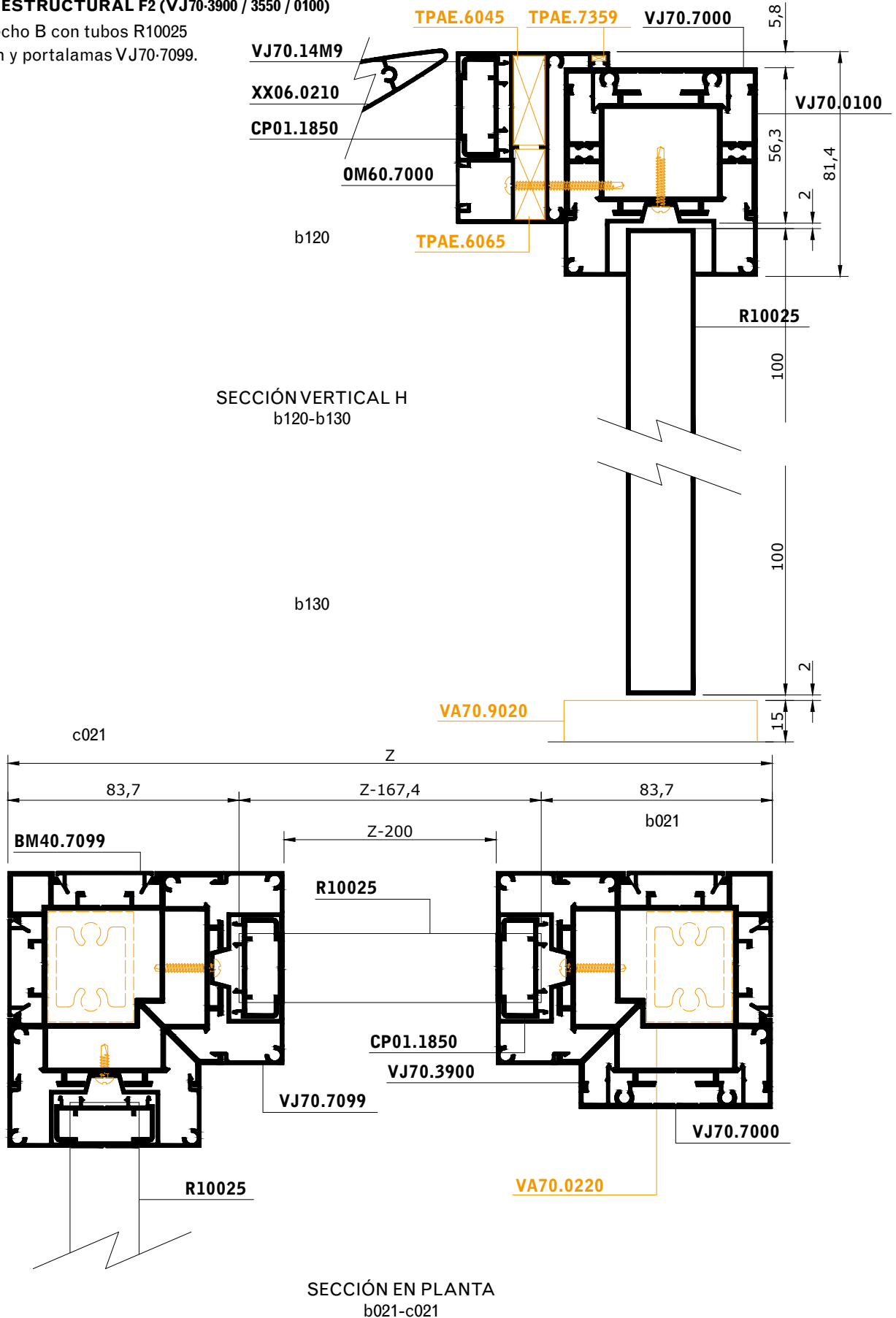
SECCIÓN EN PLANTA
a021-b021-c021-d120

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. El criterio será dado por la DF de la obra, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100)

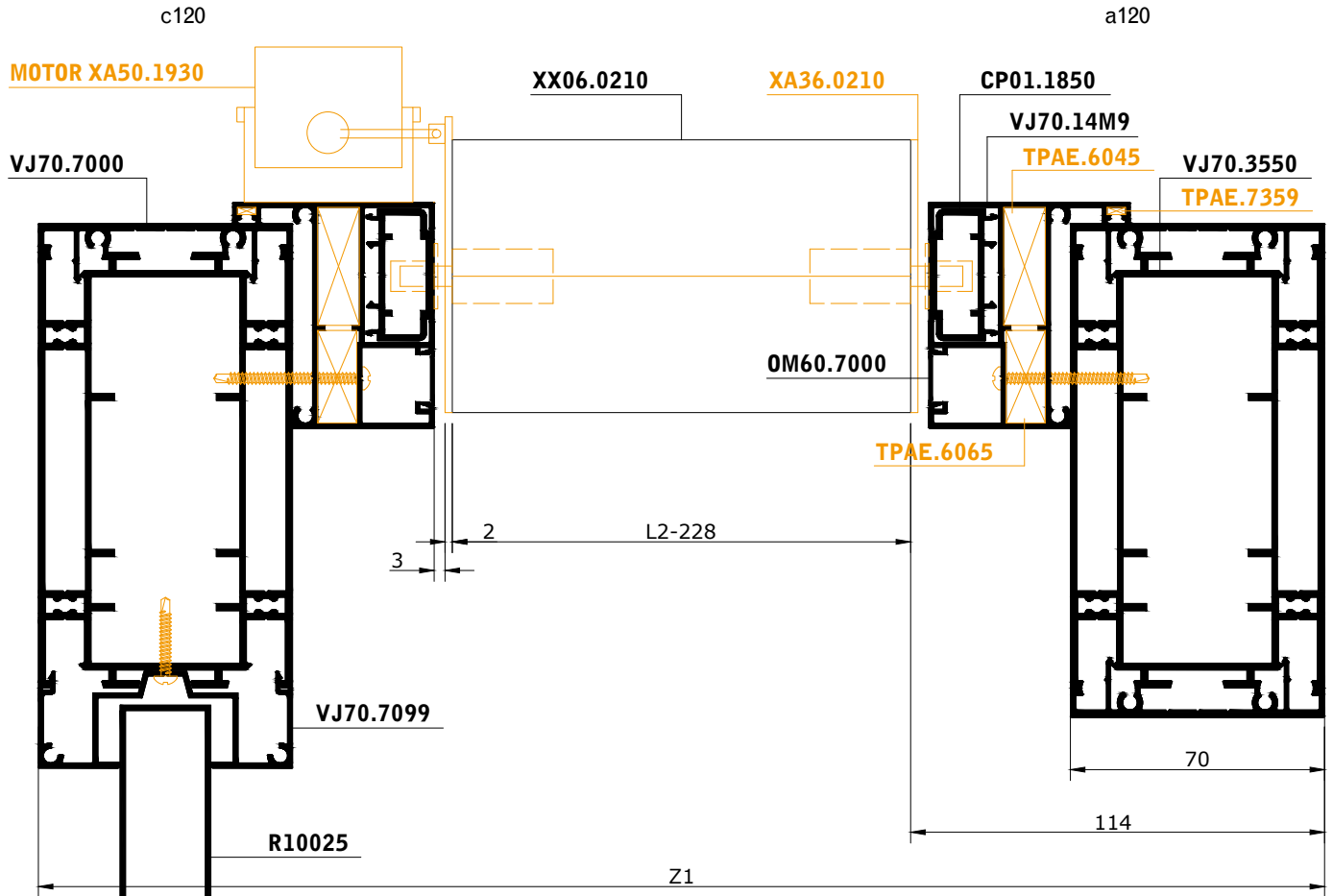
Lateral derecho B con tubos R10025
Shadow Sun y portalamas VJ70-7099.



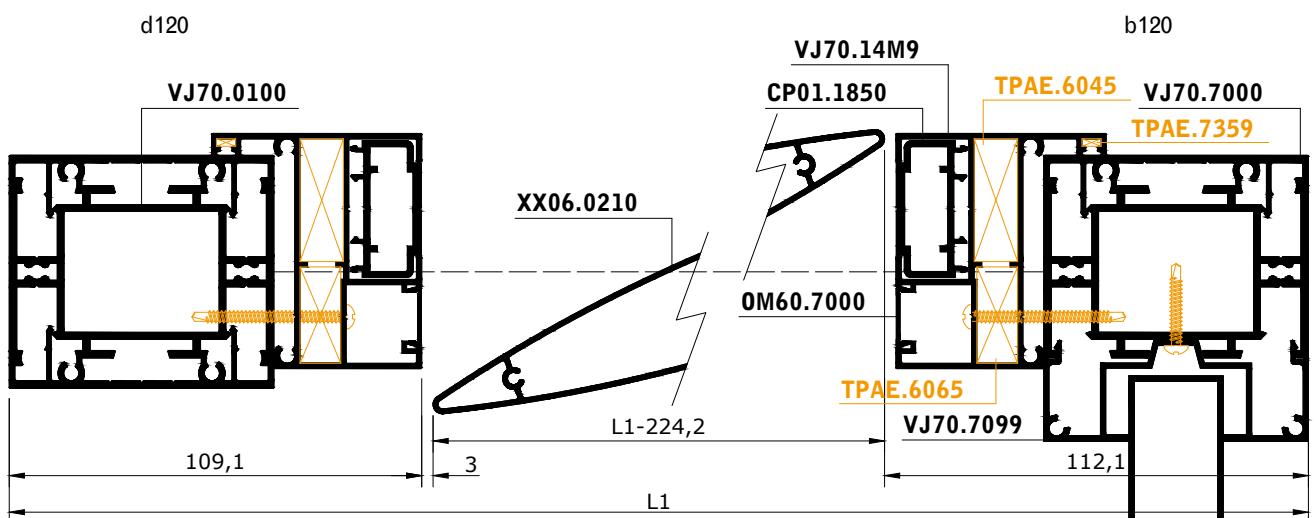
Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100)

Techo E con lamas de avión Opacity XX06-0210 y portalamas VJ70-14M9.



SECCIÓN HORIZONTAL
 c120-a120

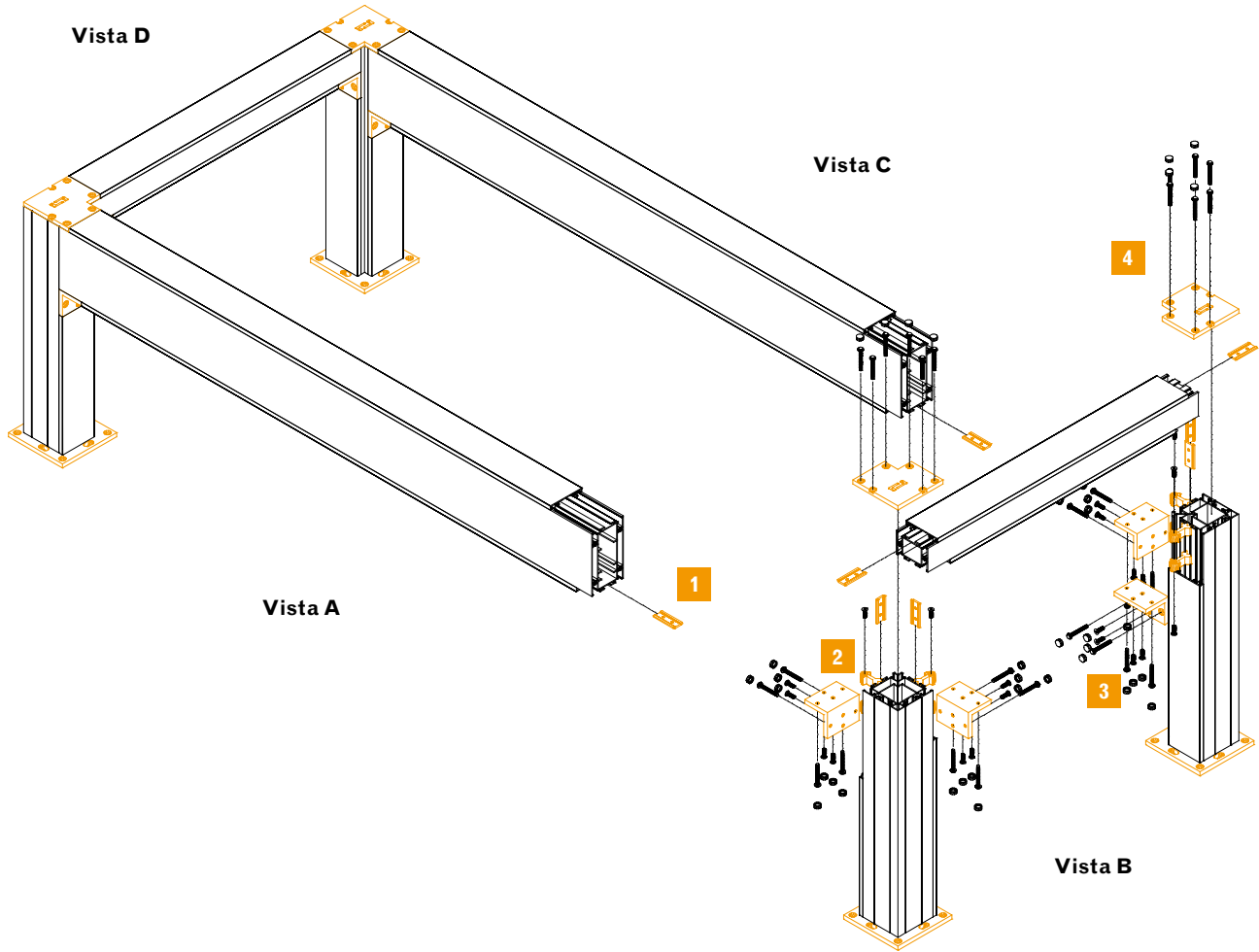


SECCIÓN HORIZONTAL
 d120-b120


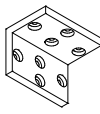
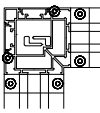
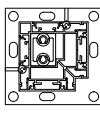

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. El criterio será dado por la DF de la obra, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100).
TECHO E CON LAMAS DE AVIÓN OPACITY XX06-0210 Y PORTALAMAS VJ70-14M9**

PASO 1



DESCRIPCIÓN
1. Colocación de todas las pletinas CP05-3915B.
2. Colocación de las uniones TPAE-6148 y unión de los perfiles horizontales con los verticales mediante los tornillos de la unión.
3. Unión de los perfiles horizontales con las verticales mediante el anclaje VA70-0620.
4. Colocación de las tapas estructurales VA70-9015B.

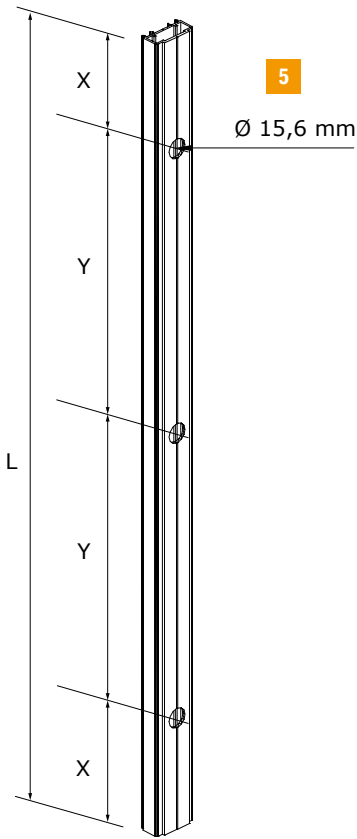
ACCESORIOS UTILIZADOS		
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	16
	VA70-0620	8
	VA70-9015B	4
	VA70-9025	4
	VA70-0220	4



**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (V J70-3900 / 3550 / 0100).
TECHO E CON LAMAS DE AVIÓN OPACITY XX06-0210 Y PORTALAMAS VJ70-14M9**

PASO 2

DESCRIPCIÓN



5. Mecanizado del perfil CP01-1850 para la colocación de los casquillos (distancias interjeje según tabla).

TABLA 1. CÁLCULO DE LAS DISTANCIAS INTEREJES Y DEPENDIENDO DE LA LAMA

	LAMA XX06-0160 (11851)	LAMA XX06-0210 (11852)	LAMA XX06-0310 (11853)
X (1)	83 mm	108 mm	158 mm
CABALGAMIENTO MÍNIMO ENTRE LAMAS	5 mm	5 mm	10 mm
Z. NÚMERO DE LAMAS (2)	L mm / 152	L mm / 200	L mm / 297
Y. INTERVALO ENTRE LAMAS	(L mm-166) / (redondeo Z-1)	(L mm-216) / (redondeo Z-1)	(L mm-316) / (redondeo Z-1)
INTERVALO Y ÓPTIMO (3)	135 < Y < 155	180 < Y < 205	280 < Y < 318

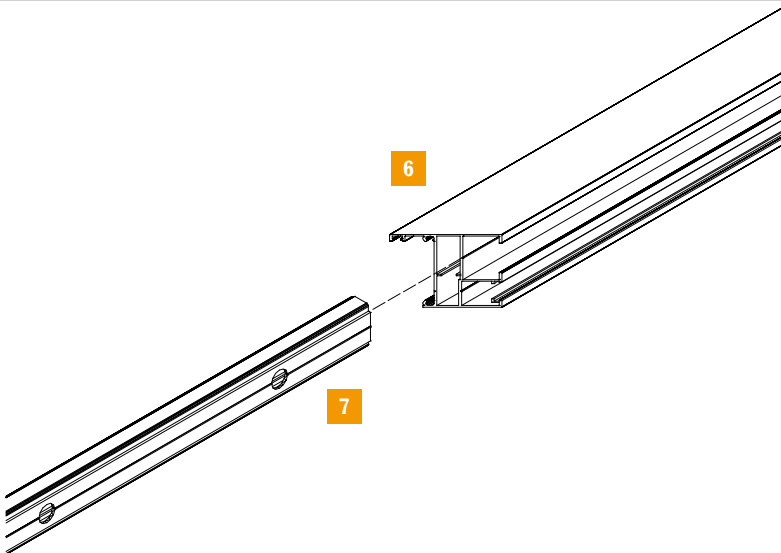
(1) Con 3 mm de franquicia respecto al marco.

(2) En el caso que el valor Z tenga decimales, hay que redondear. Si los decimales de Z son > 0,50, hay que redondear a número entero +1, si los decimales son < 0,50, redondear a número entero.

(3) El rango óptimo de interjeje para un correcto cabalgamiento de lamas debe estar entre estos valores.


PASO 3

DESCRIPCIÓN



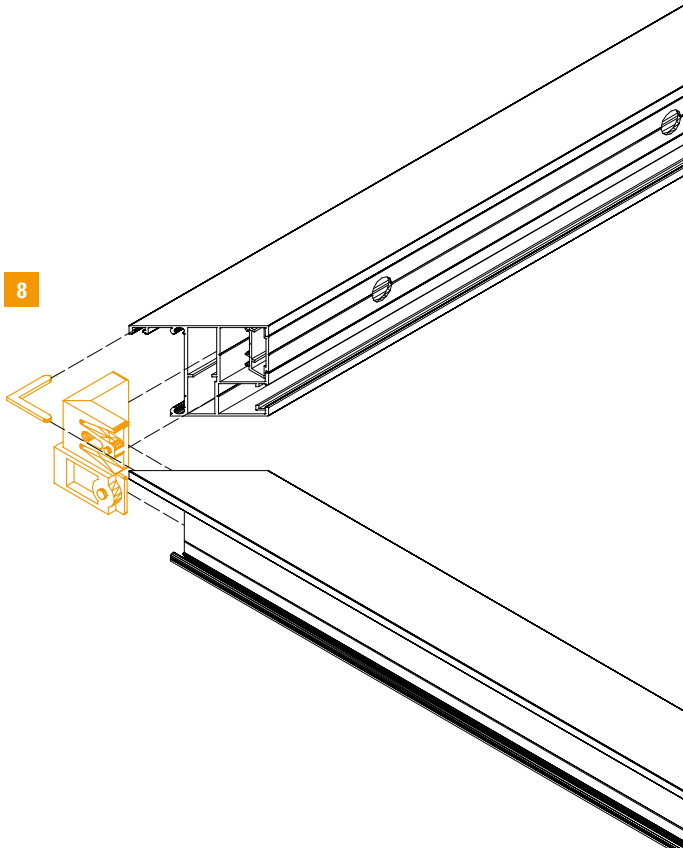
6. Corte del perfil V J70-14M9 a 45°.
7. Enguiar el perfil CP01-1850 en el perfil V J70-14M9.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	CP01-1850 (11850)	4

**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100).
TECHO E CON LAMAS DE AVIÓN OPACITY XX06-0210Y PORTALAMAS VJ70-14M9**

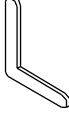
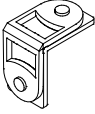

PASO 4



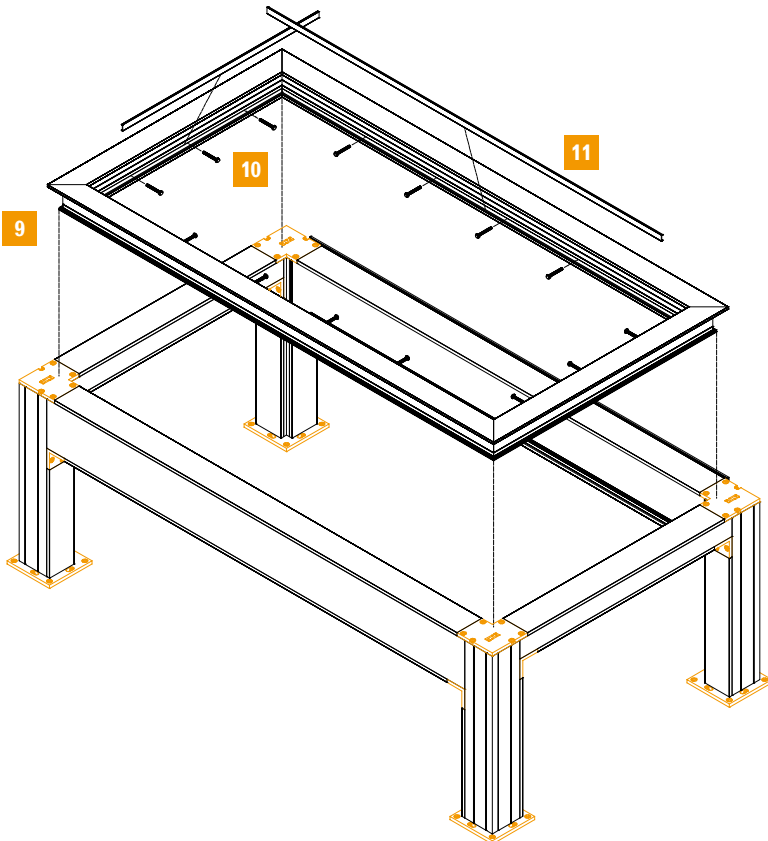
DESCRIPCIÓN

8. Colocación de las escuadras en el perfil VJ70-14M9 y unión de los perfiles.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-7359 (0359)	1
	TPAE-6045 (0445)	1
	TPAE-6065 (0465)	1

PASO 5




DESCRIPCIÓN

9. Colocación del perfil portalamas VJ70-14M9 en la estructura.

10. Unión del perfil VJ70-14M9 a la estructura mediante tornillos.

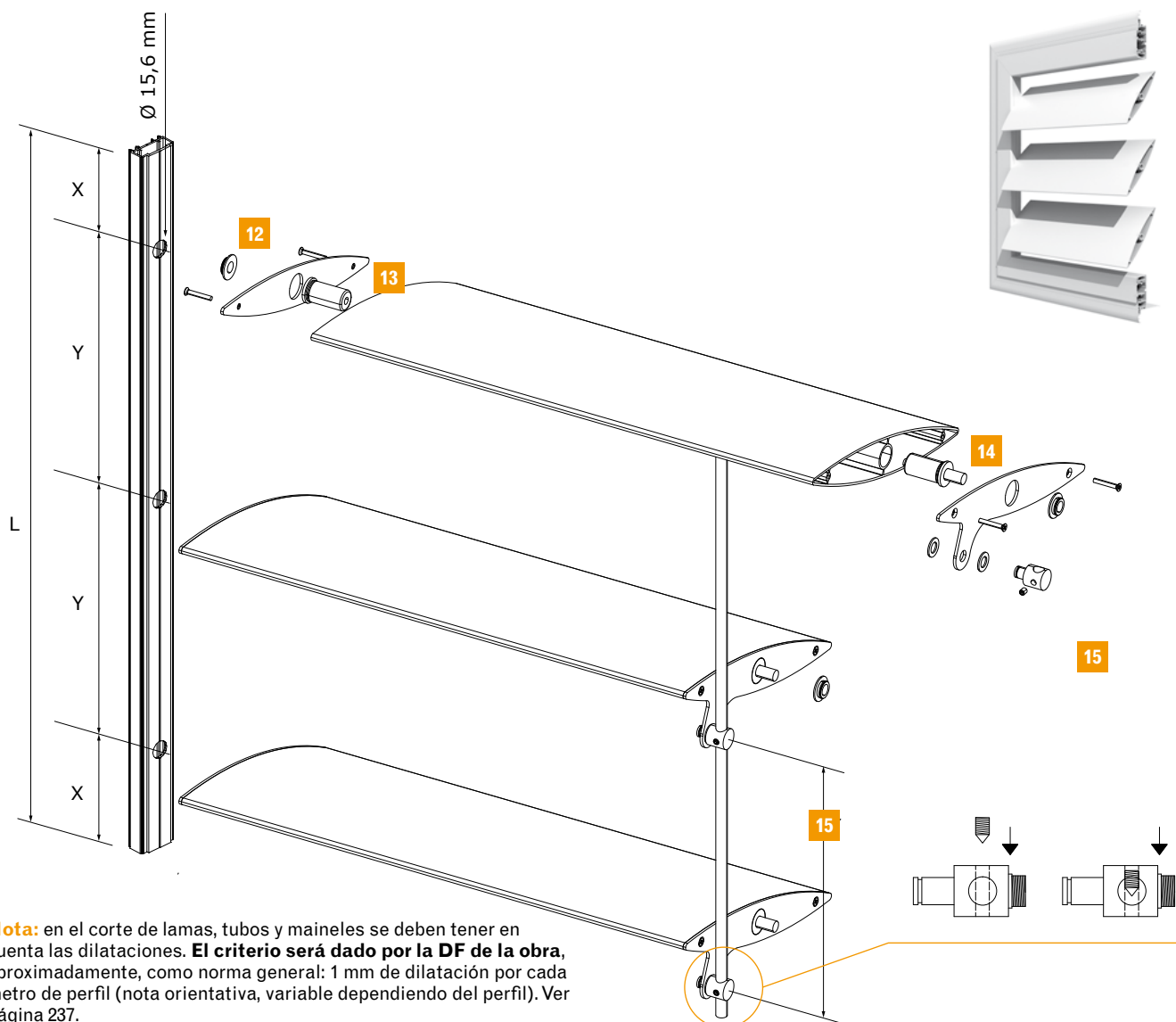
11. Colocación de la tapa OM60-7000.

PERFIL DE REMATE UTILIZADO

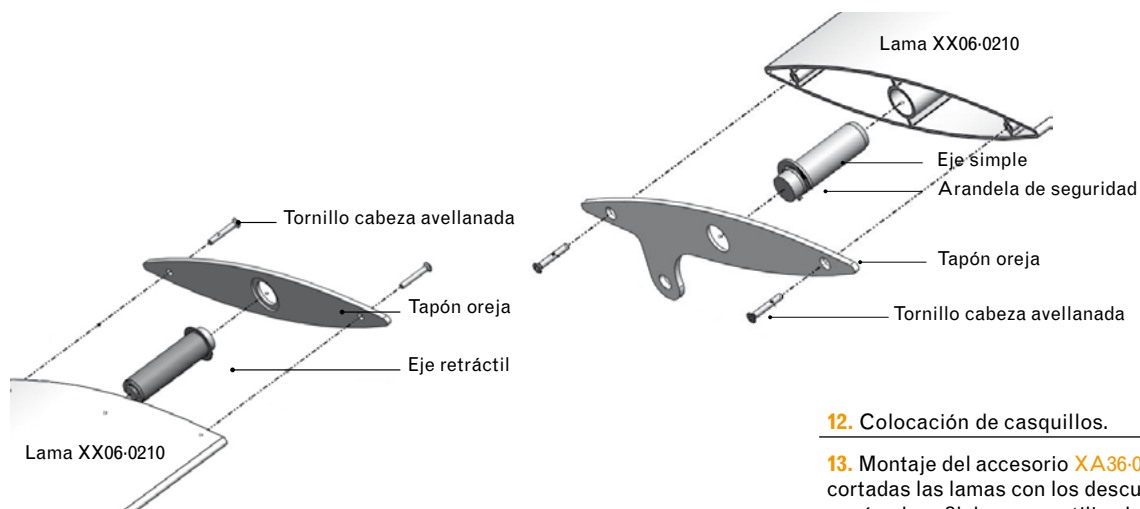
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	OM60-7000	4

**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100).
TECHO E CON LAMAS DE AVIÓN OPACITY XX06-0210 Y PORTALAMAS VJ70-14M9**

PASO 6



Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra,** aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

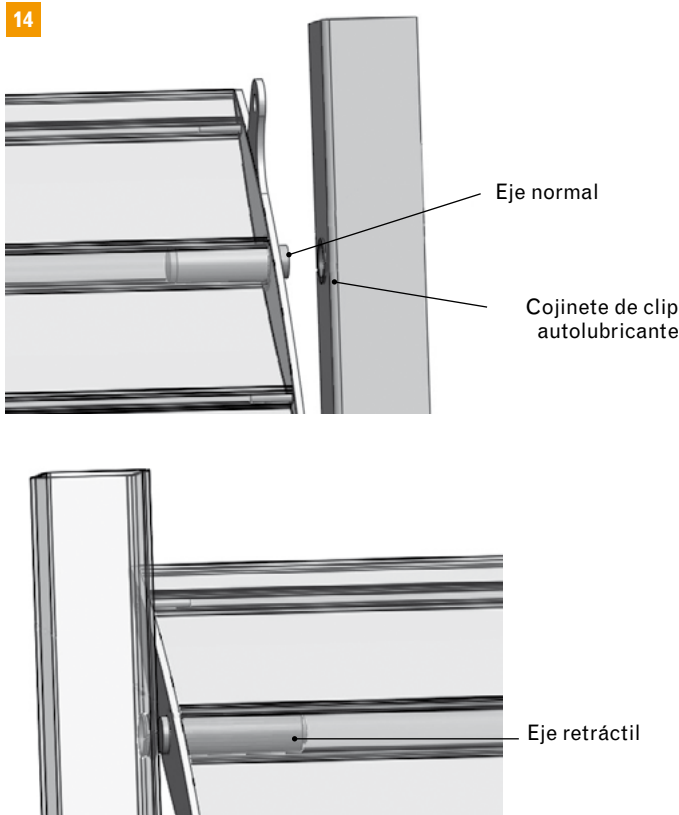


12. Colocación de casquillos.

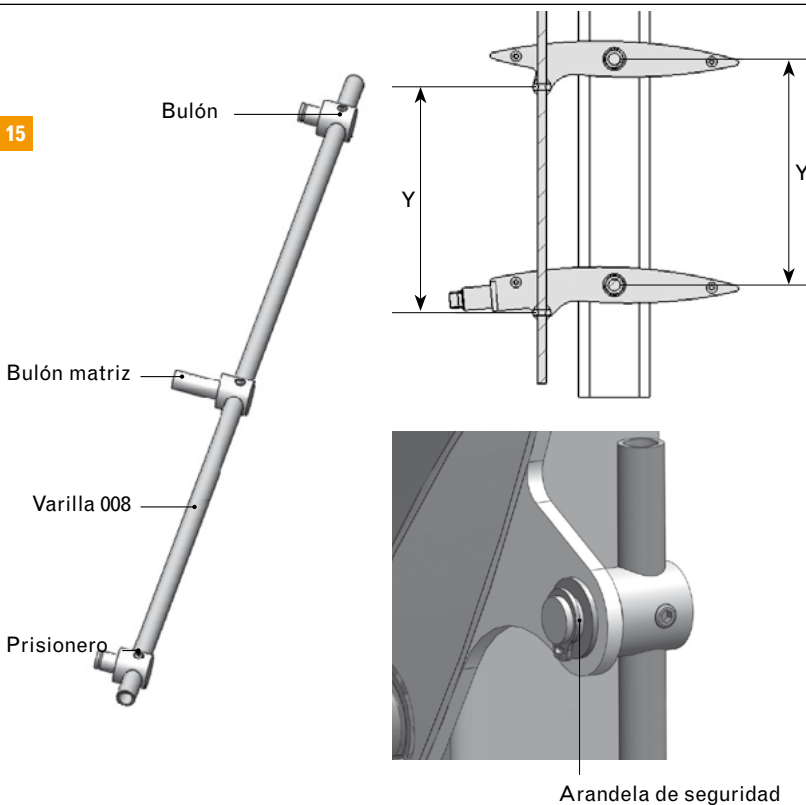
13. Montaje del accesorio XA36-0210. Una vez cortadas las lamas con los descuentos indicados según el perfil de marco utilizado, ensamblamos los componentes del accesorio XA36-0210 en la lama, como se muestra en el esquema.

**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100).
TECHO E CON LAMAS DE AVIÓN OPACITY XX06-0210 Y PORTALAMAS VJ70-14M9**

PASO 6

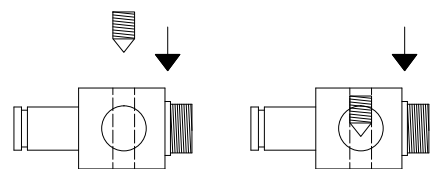


14. Procedemos a colocar las lamas en el marco de forma sencilla y rápida, gracias al sistema SS de eje retráctil. Debemos tener en cuenta que, una vez insertado el eje en la cavidad del marco, es imposible sacar la lama del módulo. Se entiende que, por su sistema retráctil, el muelle empuja el eje hacia su exterior y para liberar la lama deberíamos separar el marco.

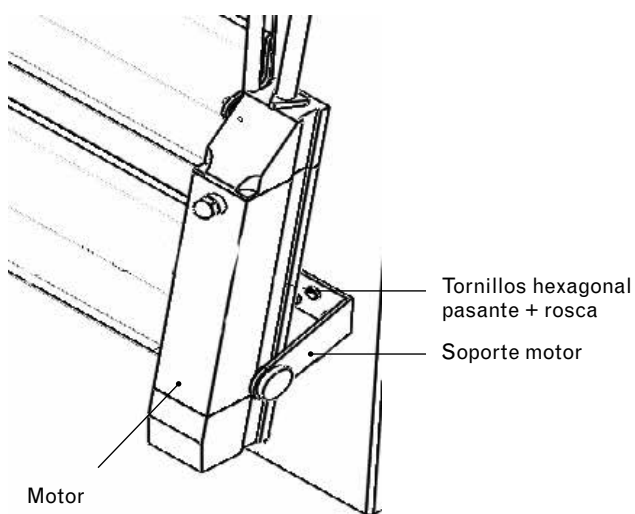
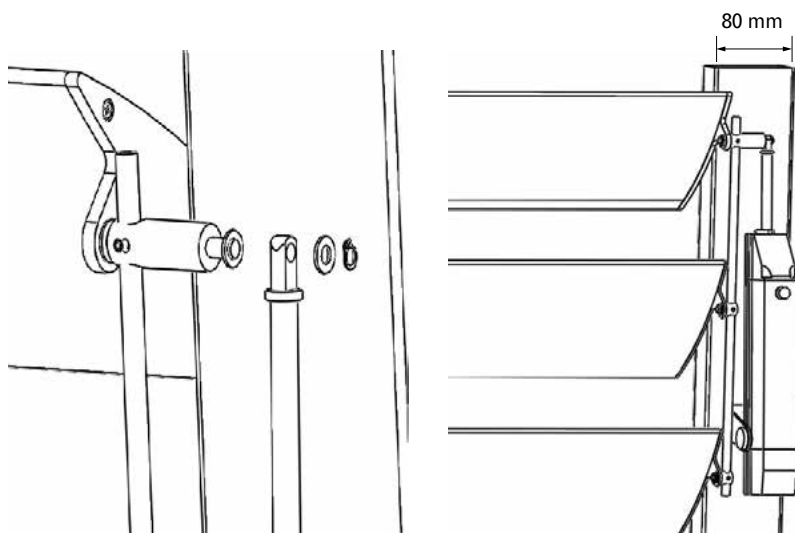
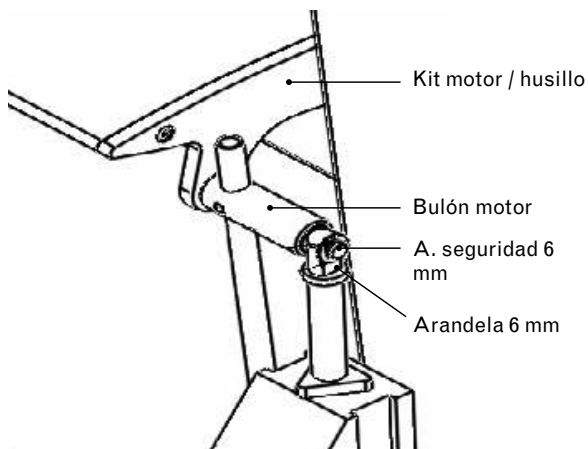


15. Colocación de la varilla de arrastre 008 (Ø 8 mm). Los tapones disponen de una oreja con un pequeño taladro en el que se inserta un bulón. Por estos bulones, se fija una varilla que los conecta entre sí, para alinear y transmitir el movimiento a todas las lamas del módulo. Cada bulón de conexión dispone de dos tornillos prisioneros de inoxidable, para asegurar el óptimo enganche con la varilla. La distancia entre bulones debe ser exactamente la misma que la distancia entre ejes de las lamas, para asegurar el buen comportamiento cinemático del sistema. El sistema se completa con la fijación de los bulones, que se realiza con una arandela de seguridad.

Nota: para asegurar una correcta sujeción de la varilla 008 (Ø 8 mm), y que no se pase de rosca, se recomienda mecanizar la varilla para que el tornillo prisionero quede fijado dentro de ella.



**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100).
TECHO E CON LAMAS DE AVIÓN OPACITY XX06-0210 Y PORTALAMAS VJ70-14M9**



16. Colocación del motor en la estructura (se recomienda centrarlo lo mejor posible para garantizar la buena transmisión de la tracción de las lamas).

Aplicación del motor al sistema opacity **XA50-1930** Opción de motor con conexión simple (aplicación para un módulo).

Componentes del sistema: Kit motor/husillo. Motor Carrera 200 Euro 1, conexión motor simple (bulón motor, 2 arandelas de 8 mm, 2 arandelas de 6 mm, 1 arandela de seguridad de 8 mm, 1 arandela de seguridad de 6 mm).

1. Colocamos bulón motor en la oreja del "kit motor/husillo" y presentamos el motor, colocando el vástago como se indica en la figura.

2. Montamos el soporte Euro1 sobre el motor (ver las instrucciones específicas que se adjuntan con el motor Euro1).

3. Para colocar el soporte del motor sobre el perfil lateral, accionamos el motor para verificar el recorrido del vástago y elegir la ubicación idónea (según el espacio existente, para la basculación del motor y el interjeje de las lamas puede variar la posición del soporte).

4. Fijamos los finales de carrera y conectamos el motor (ver las instrucciones específicas que se adjuntan con el motor Euro1) para finalizar la instalación.

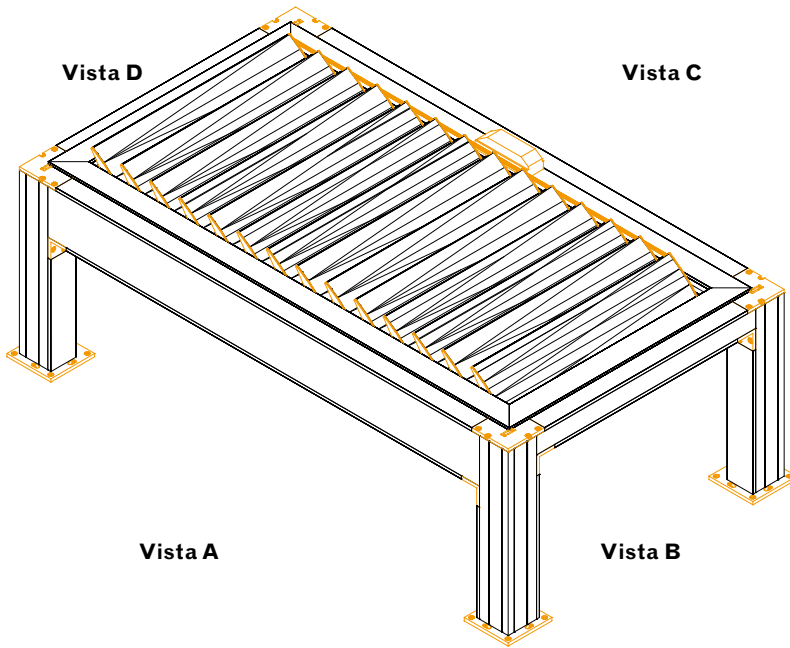
Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.



**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F2 (VJ70-3900 / 3550 / 0100).
TECHO E CON LAMAS DE AVIÓN OPACITY XX06-0210 Y PORTALAMAS VJ70-14M9**

FINAL

ACCESORIOS / PERFILES TOTALES UTILIZADOS

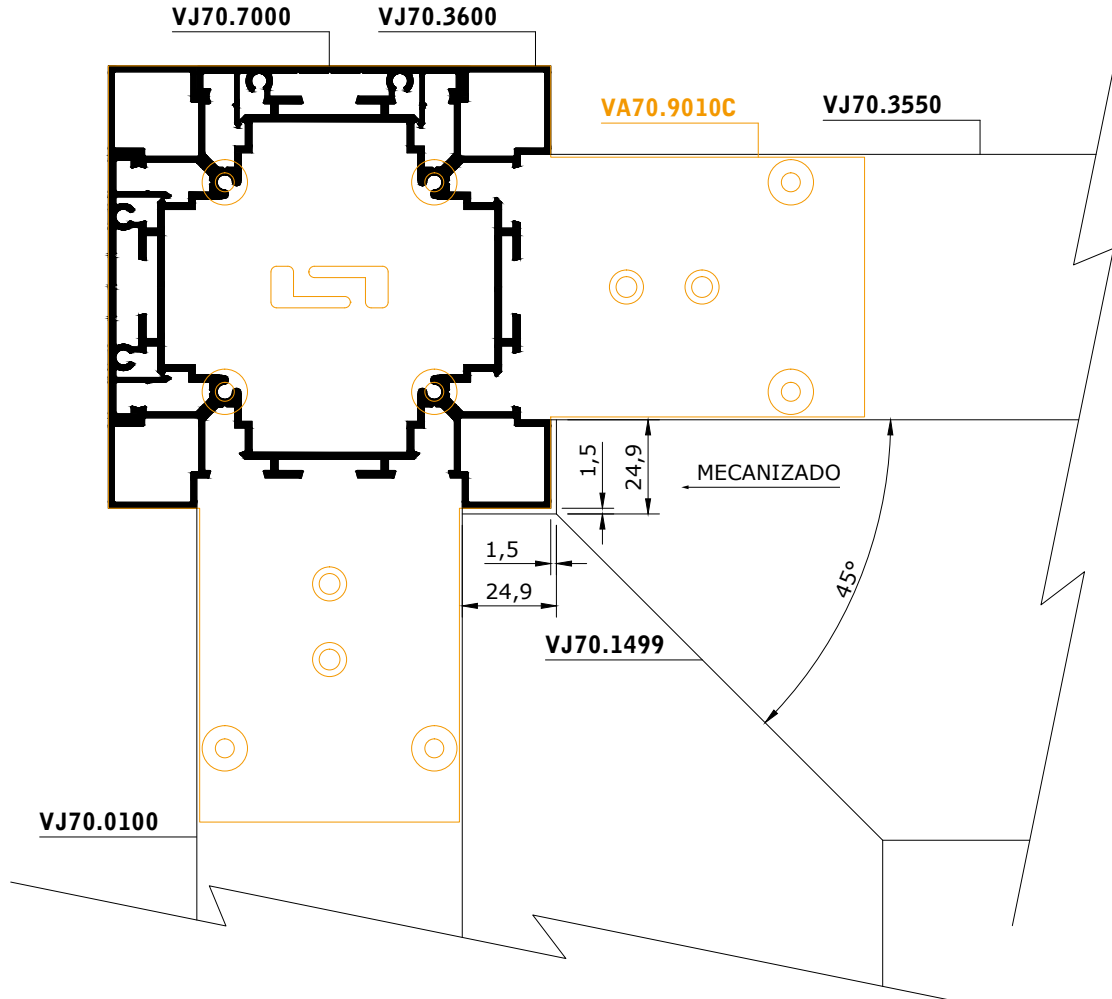


ESQUEMA	REF	UNIDADES
	TPAE-6148 (U408)	16
	VA70-0620	8
	VA70-9015B	4
	VA70-9025	4
	VA70-0220	4
	TPAE-7359 (0359)	4
	TPAE-6045 (0445)	4
	TPAE-6065 (0465)	4
	CP01-1850 (11850)	4
	OM60-7000	4

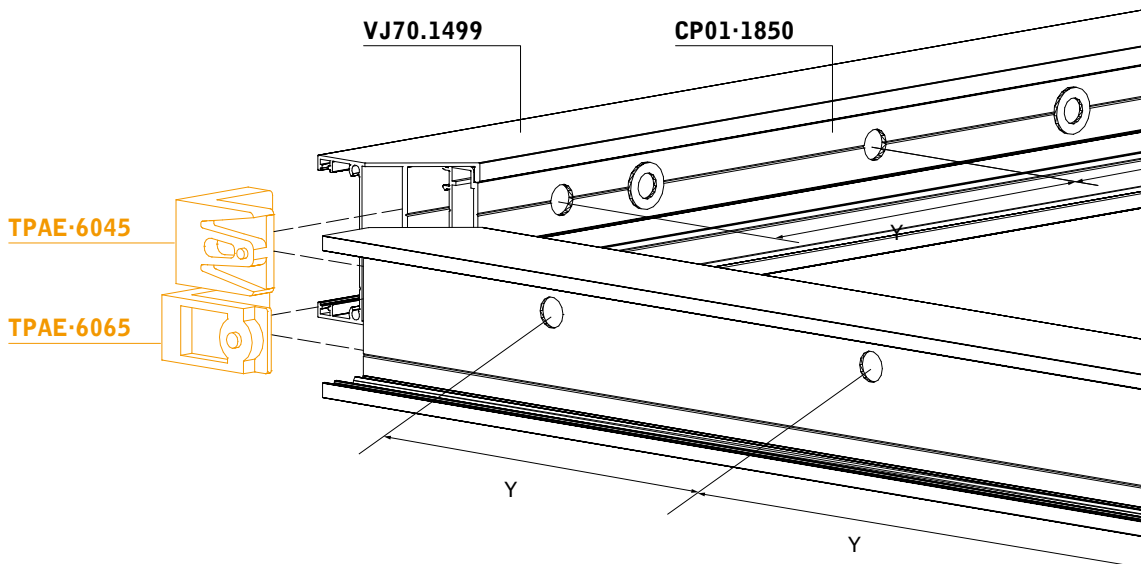


MONTAJE DEL SISTEMA OPACITY EN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F1 (VJ70-3600 / 3550 / 0100) Y PORTALAMAS VJ70-1499

MECANIZADO VJ70-1499 PARA LA APLICACIÓN DE LA ESTRUCTURA F1

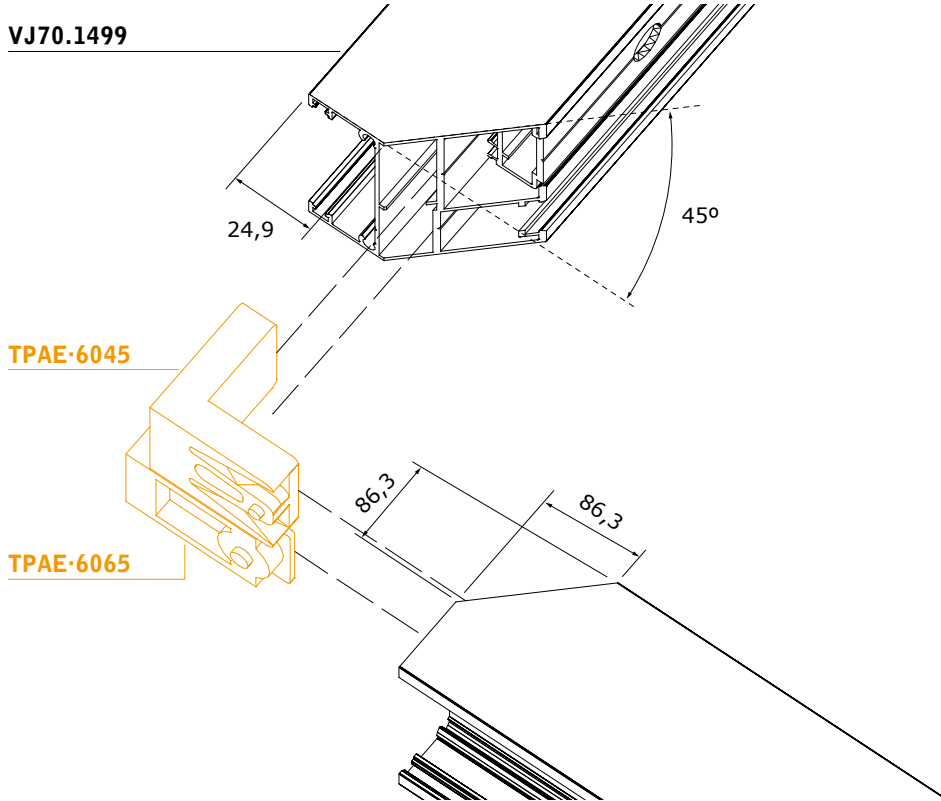


MECANIZADO DE CP01-1850 Y VJ70-1499 CON MEDIDA Y INTERCALADA ENTRE CASQUILLOS PARA LA COLOCACIÓN DE LOS TORNILLOS

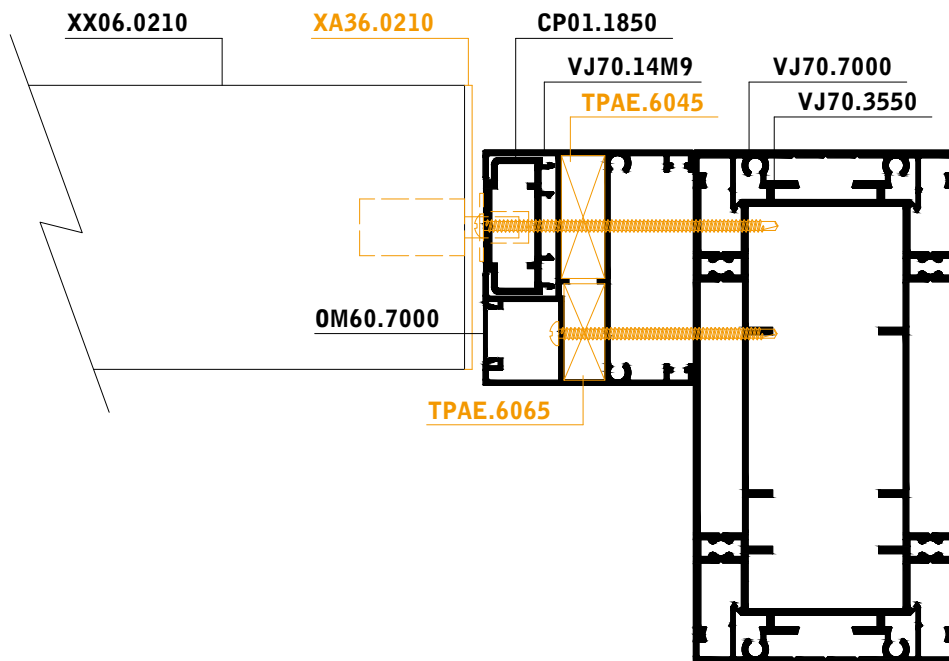


MONTAJE DEL SISTEMA OPACITY EN SOLUCIÓN ESTRUCTURAL F1 (VJ70-3600 / 3550 / 0100) Y PORTALAMAS VJ70-1499

MECANIZADO DEL PORTALAMAS VJ70-1499 PARA LA APLICACIÓN DE LA ESTRUCTURA F1



COLOCACIÓN DEL PERFIL VJ70-1499 ATORNILLADO A VJ70-3650



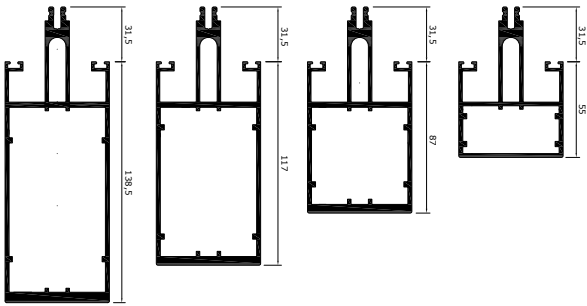


INTRODUCCIÓN A LAS PÉRGOLAS CON TECHO DE CRISTAL Y/O PLACAS SOLARES

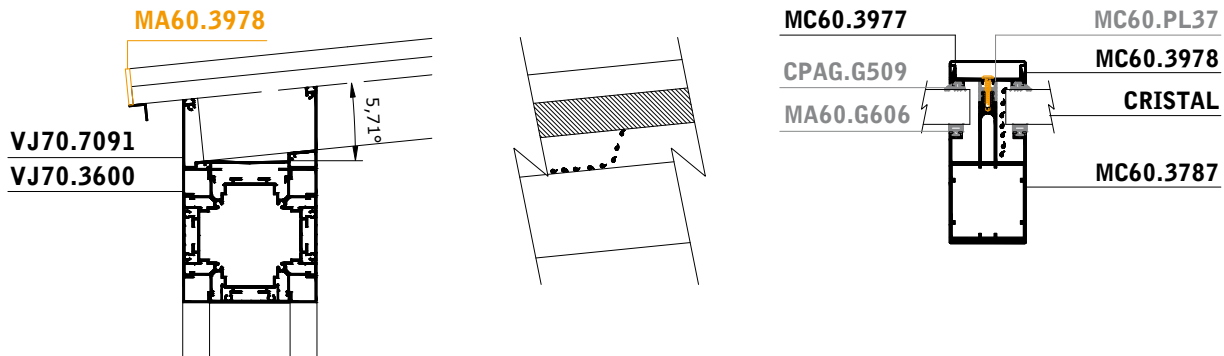
Innaltech aplica, para la construcción de pérgolas con techo de cristal y/o placas solares, los perfiles del sistema ST de Muro Cortina MC60, de este modo, se consiguen tres objetivos importantes. Primero, ofrecer una amplia gama de perfiles estructurales que permiten abarcar un amplio rango de medidas y pesos. Ver páginas 236 - 249 (inercias) donde se exponen las diferentes posibilidades.

MAINELES

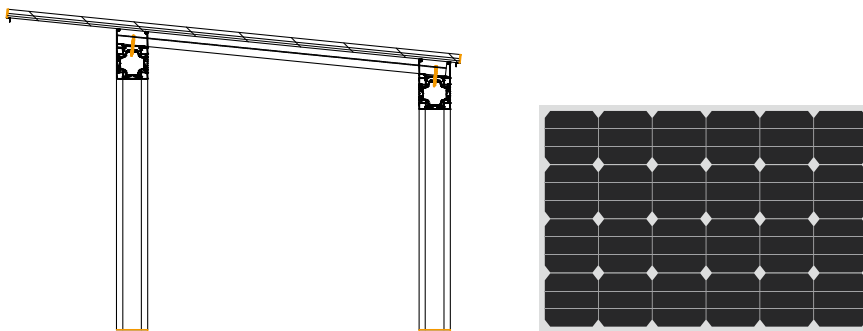
MC60-3738 (67519)	MC60-3717 (64175)	MC60-3787 (66490)	MC60-3755 (67318)
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------



En segundo lugar, el sistema de Muro Cortina MC60 de Innaltech, avala una perfecta estanqueidad. El canal interno de los maineles y travesaños garantiza la evacuación de posibles filtraciones de agua entre las gomas del prensor y el cristal. Dirigiendo estas filtraciones hasta el perfil VJ70-7091, que hace, al mismo tiempo, las funciones de canal recogedor de agua y drenaje de ésta.



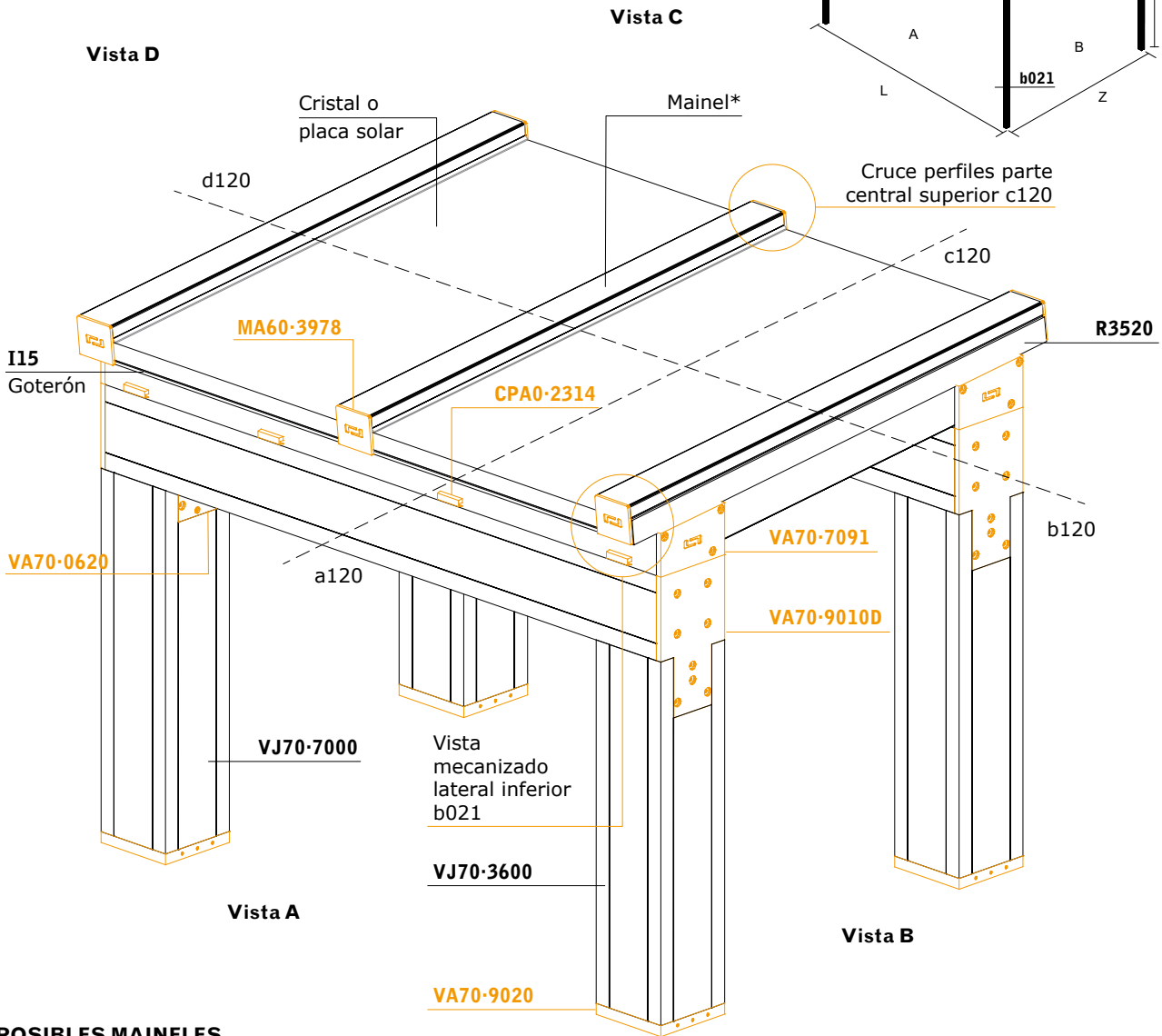
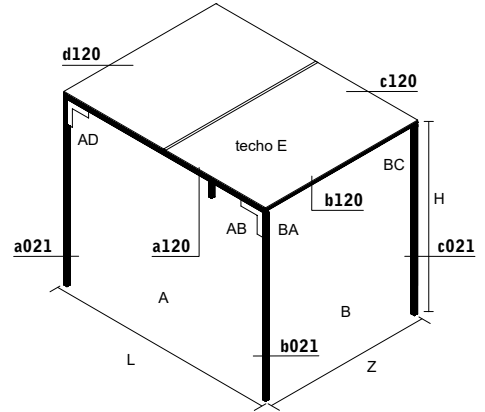
En tercer lugar, y no menos importante, con este sistema ofrecemos la posibilidad de explotar al máximo la energía solar. Ya sea mediante la colocación de techos de cristal que nos permitan aprovechar la luz natural al máximo, o mediante la colocación de placas solares que permitan generar energía de una forma limpia y segura.



La necesaria inclinación del techo lo realiza el perfil VJ70-7091. Esta inclinación se consigue de forma fácil y sencilla, manteniendo los perfiles estructurales de la pérgola en corte recto, pudiendo aplicar así, toda la tecnología y soluciones desarrolladas en el sistema Closed Pérgolas.

El perfil VJ70-7091, aparte de ser un eficaz canal de desagüe, también hace una excelente terminación exterior. Solucionando la entrega entre maineles y perfiles estructurales.

**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA VJ70-3600 / 3600
TECHO E CON CRISTAL O PLACA SOLAR Y PERFIL ESTRUCTURAL
MC60-3787 DE MURO CORTINA MC60-ST**



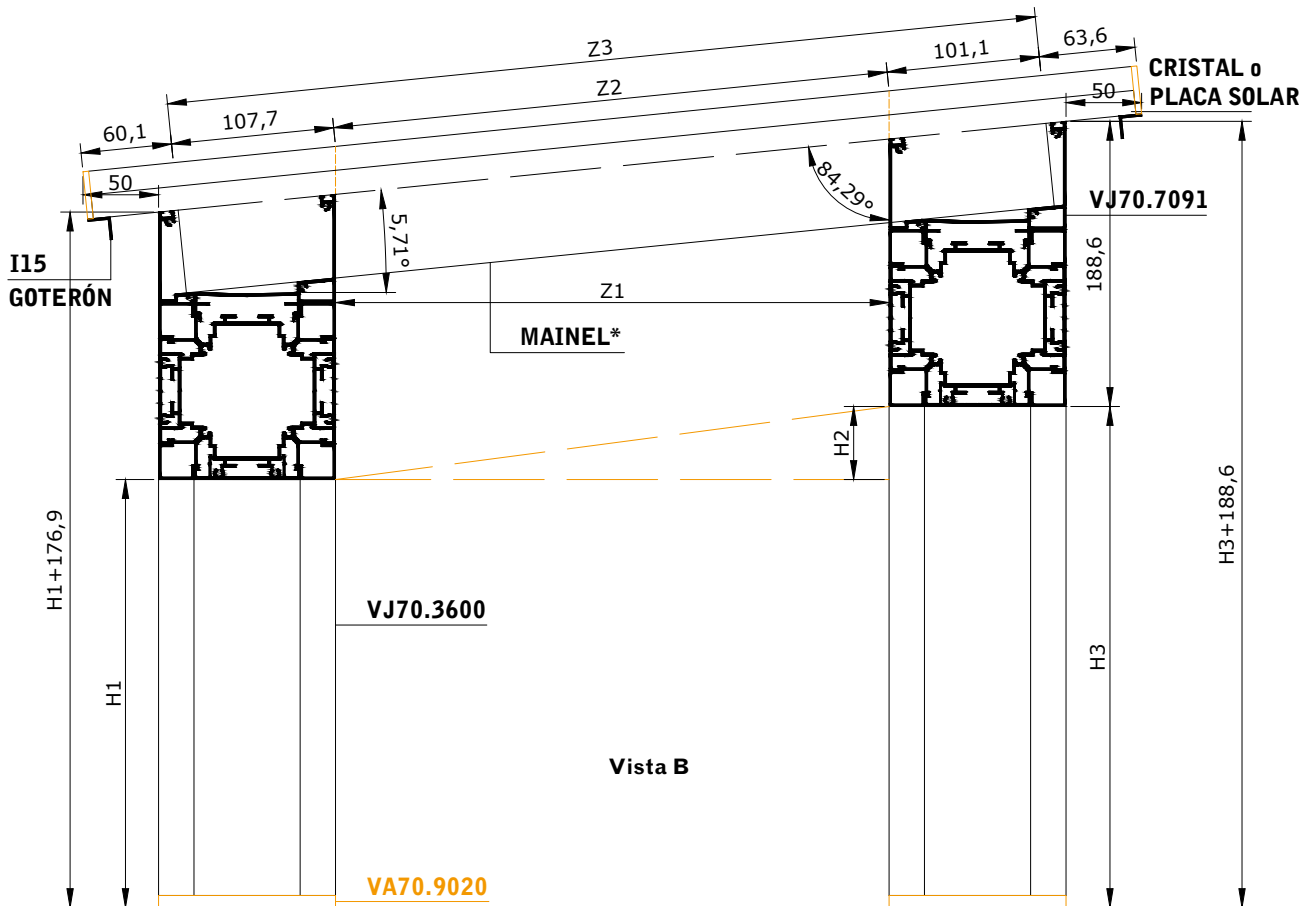
*** POSIBLES MAINALES**

MC60-3738 (67519)	MC60-3717 (64175)	MC60-3787 (66490)	MC60-3755 (67318)

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.



SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S1 FRONTAL-TRASERA VJ70-3600 / 3600
TECHO E CON CRISTAL O PLACA SOLARY PERFIL ESTRUCTURAL MC60-3787 DE MURO CORTINA
MC60-ST



SECCIÓN HORIZONTAL
a120 - c120

FÓRMULAS Y CÁLCULOS PARA MEDIDAS DE CORTE

CÁLCULO DE ANCHURAS

$$Z2 = \frac{Z1}{0,995}$$

$$Z3 = Z2 + 208,8 \text{ mm}$$

CÁLCULO DE ALTURAS

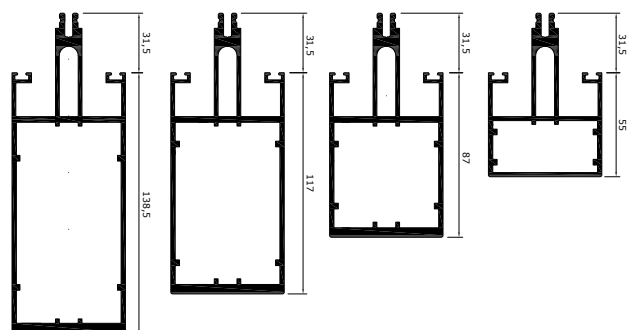
$$H2 = \sqrt{Z2^2 - Z1^2}$$

$$H3 = H1 + H2$$

$$H4 = H3 + 188,6 \text{ mm}$$

*** POSIBLES MAINELES**

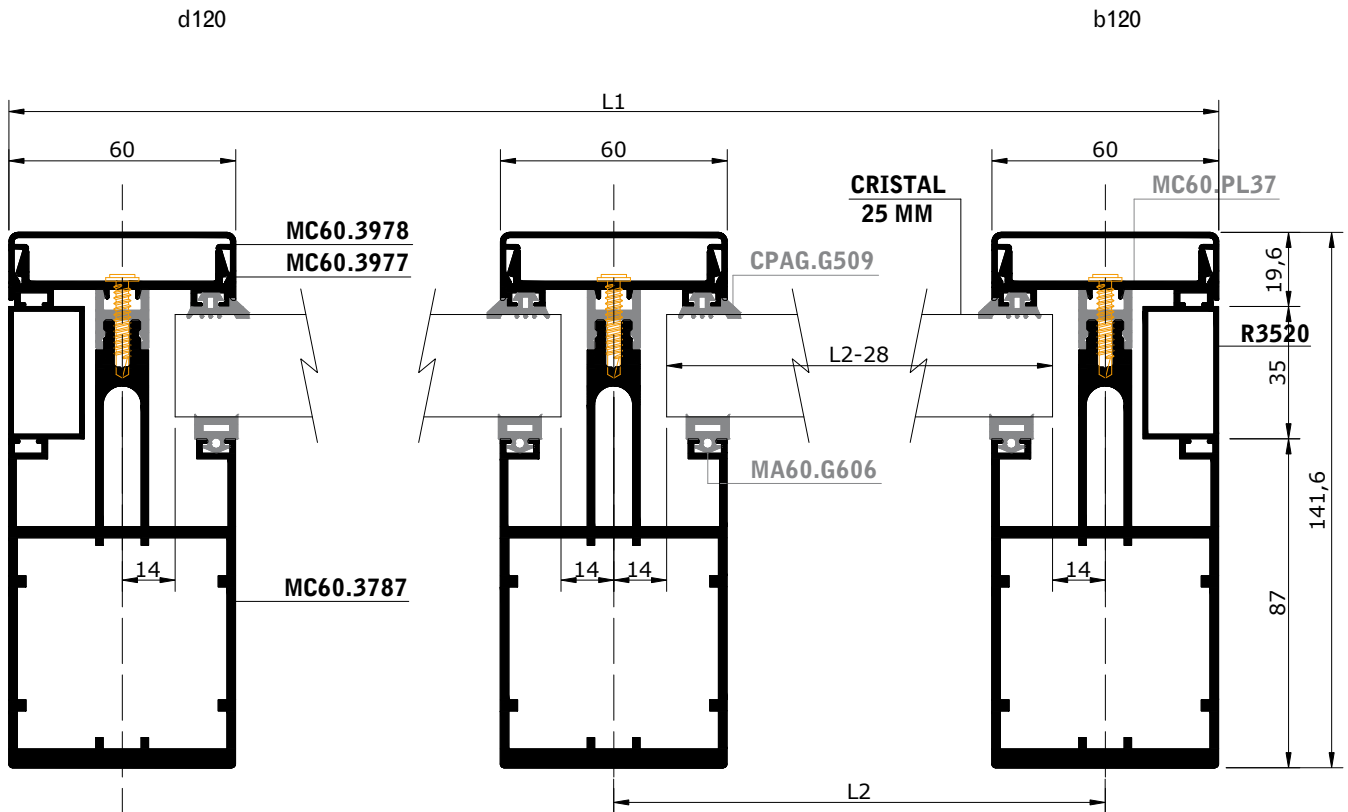
MC60-3738 (67519)	MC60-3717 (64175)	MC60-3787 (66490)	MC60-3755 (67318)
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------



Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

SECCIÓN TRANSVERSAL DEL TECHO DE CRISTAL O PLACA SOLAR

Ejemplo con mainel MC60-3787 y cristal de 25 mm

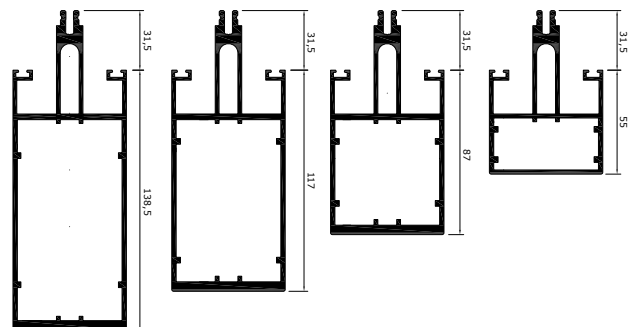


MEDIDA DE CORTE DEL CRISTAL = L2 (INTEREJES MAINELES)-28mm

SECCIÓN HORIZONTAL
d120-b120

*** POSIBLES MAINELES**

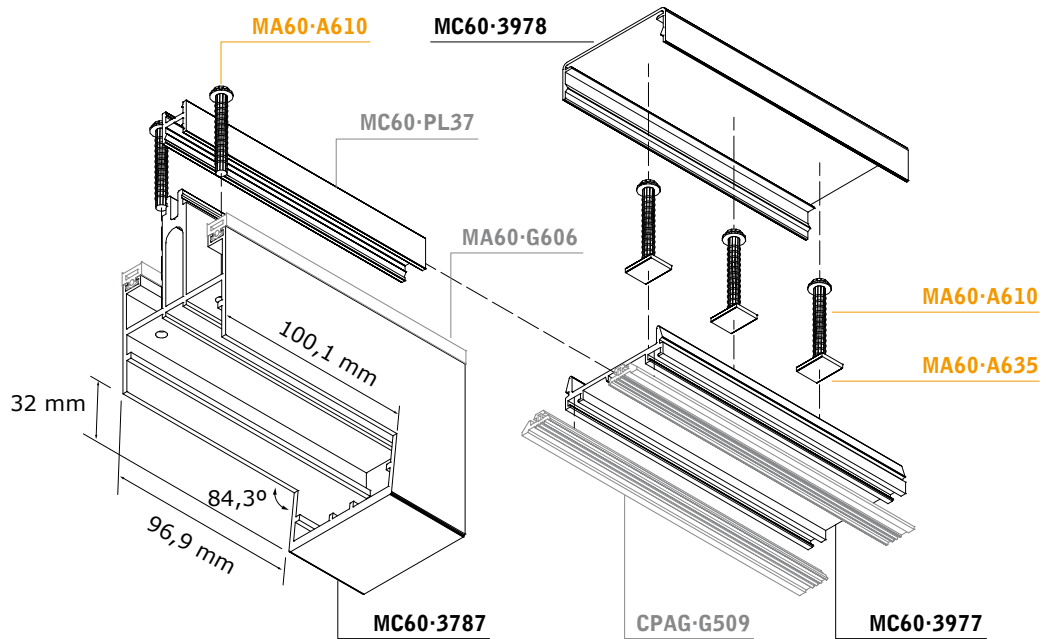
MC60-3738	MC60-3717	MC60-3787	MC60-3755
(67519)	(64175)	(66490)	(67318)



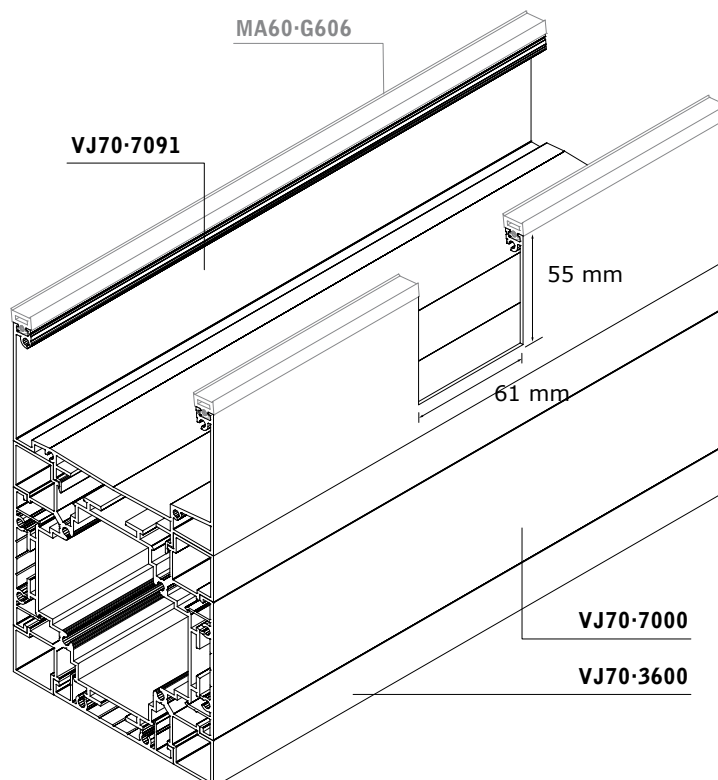
Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.



MECANIZADO MC60-3787 INFERIOR - a120

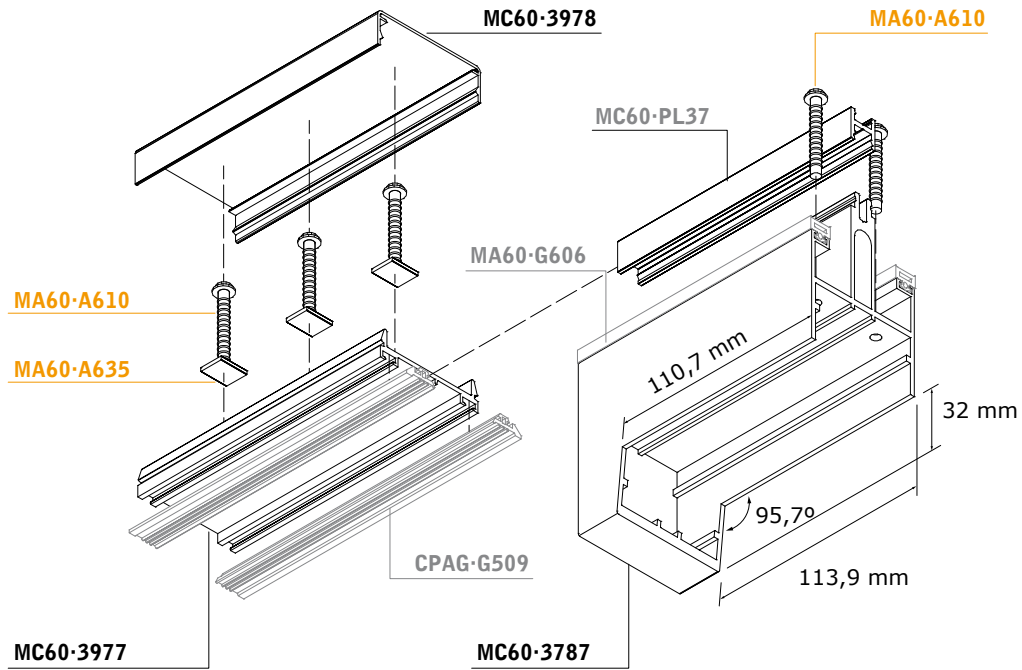


MECANIZADO VJ70-7091 INFERIOR - a120

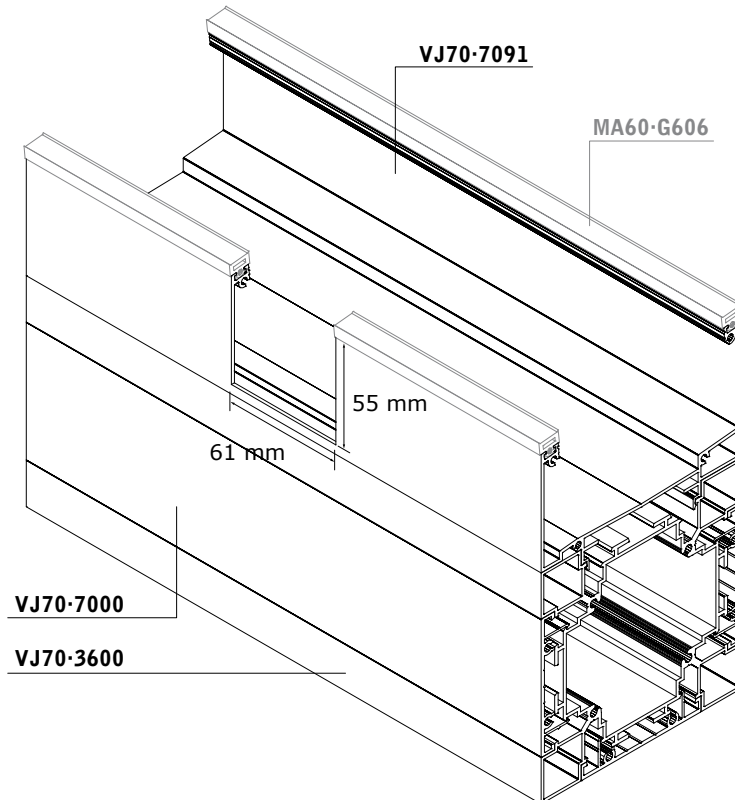




MECANIZADO MC60-3787 SUPERIOR - c120



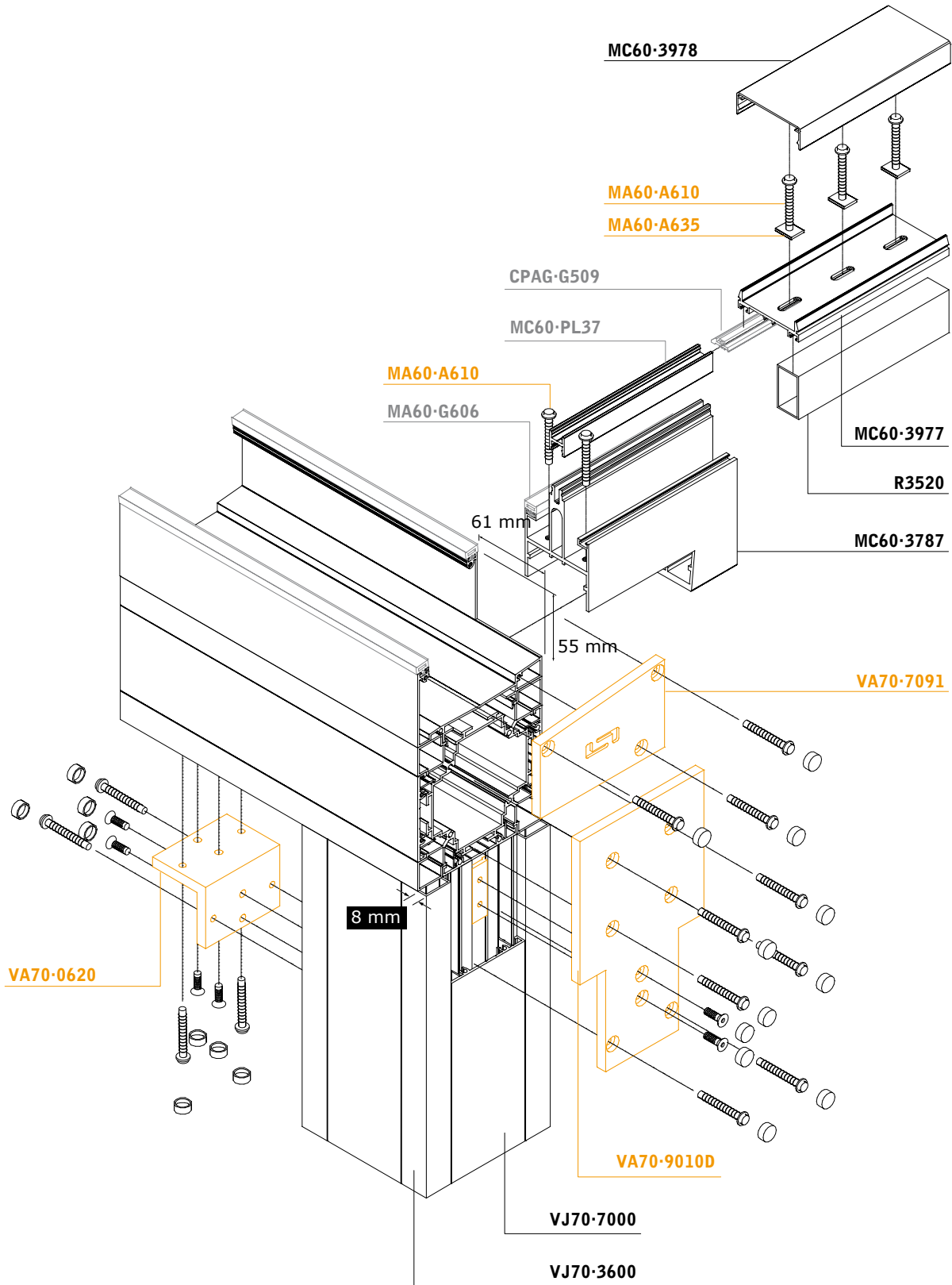
MECANIZADO VJ70-7091 SUPERIOR - c120





SISTEMA CLOSED PÉRGOLA
TECHO CON CRISTAL O PLACAS SOLARES
APLICACIÓN CON MURO CORTINA MC60-ST

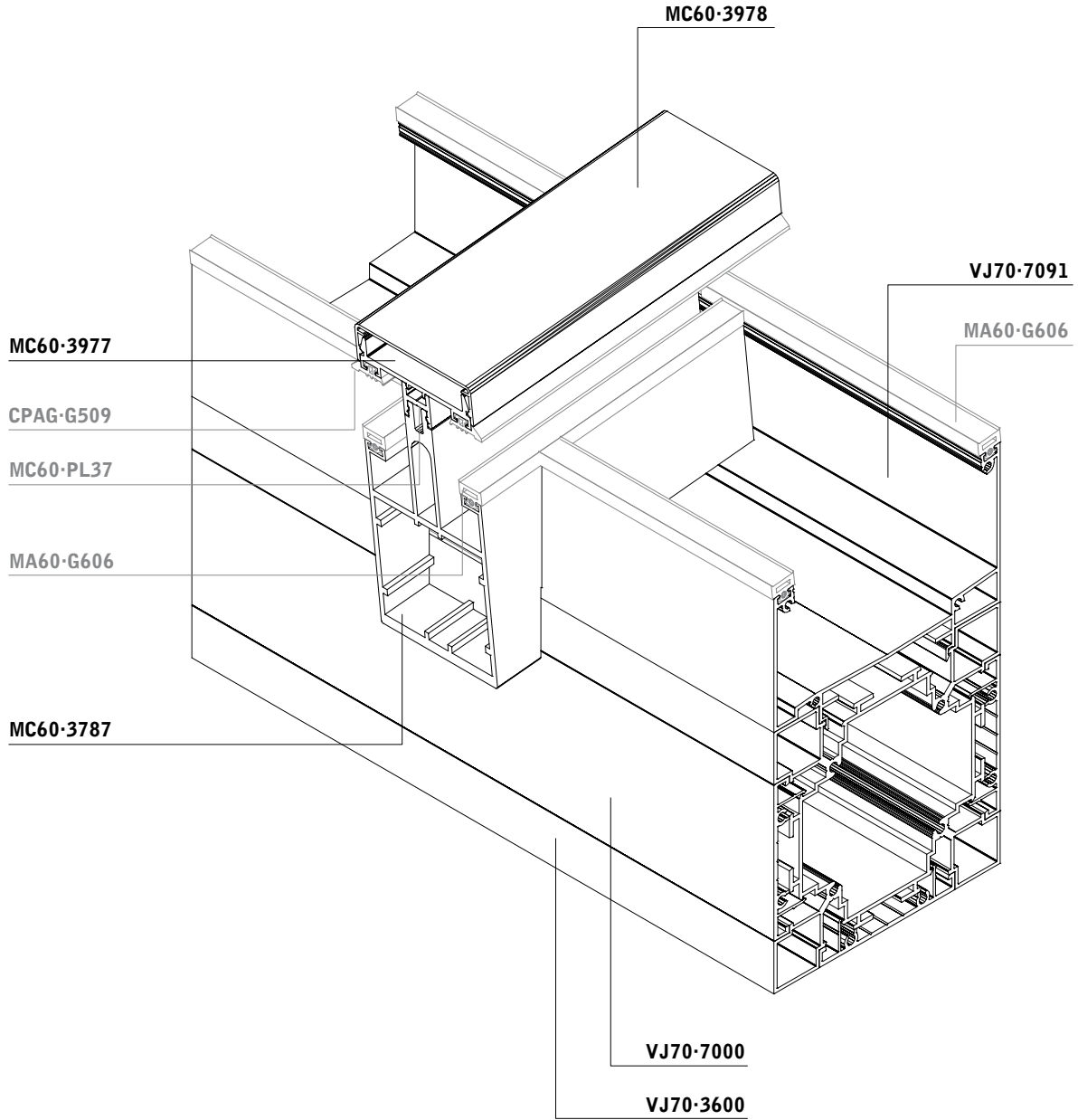
MECANIZADO LATERAL INFERIOR - b120
CANTONERA AB-BA



Importante: cortar los perfiles horizontales 8 mm por cada lado (total 16 mm más cortos)



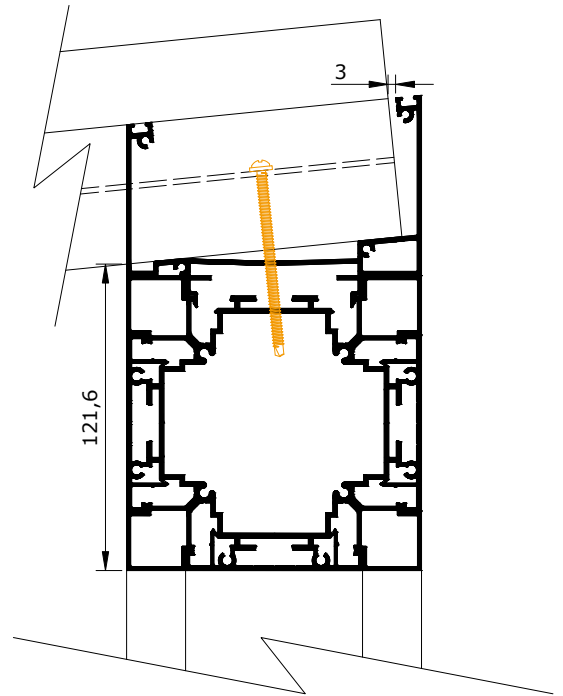
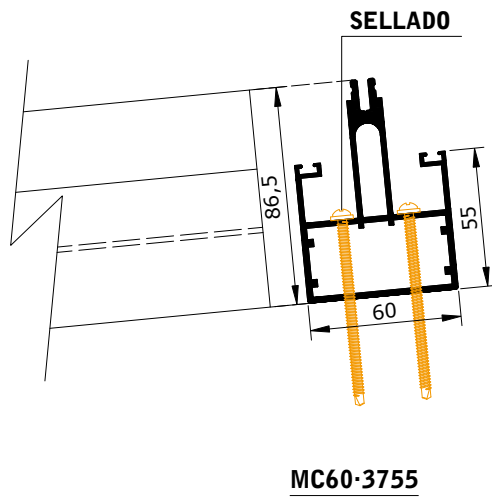
VISTA CRUCE PERFILES PARTE CENTRAL SUPERIOR - c120



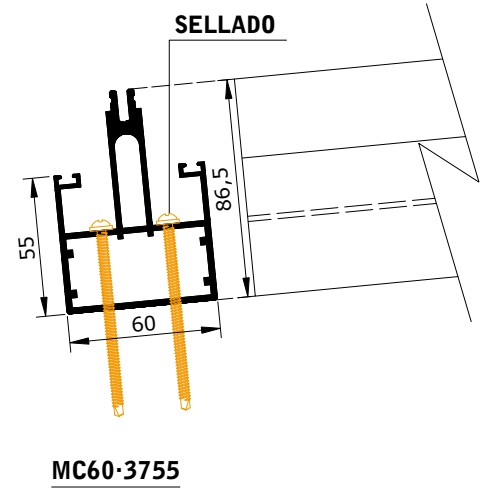
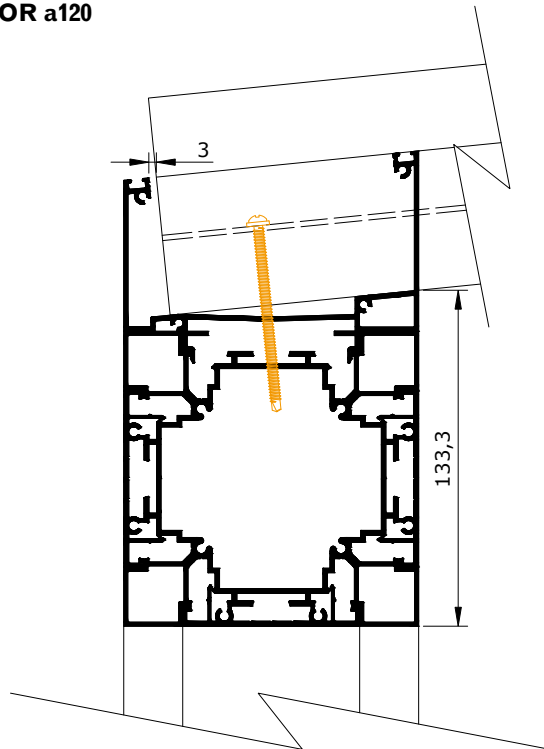


**MECANIZADO DE LOS MAINELES MURO CORTINA MC60-ST
PERFIL MC60-3755 (SIN MECANIZADO)**

MECANIZADO SUPERIOR c120



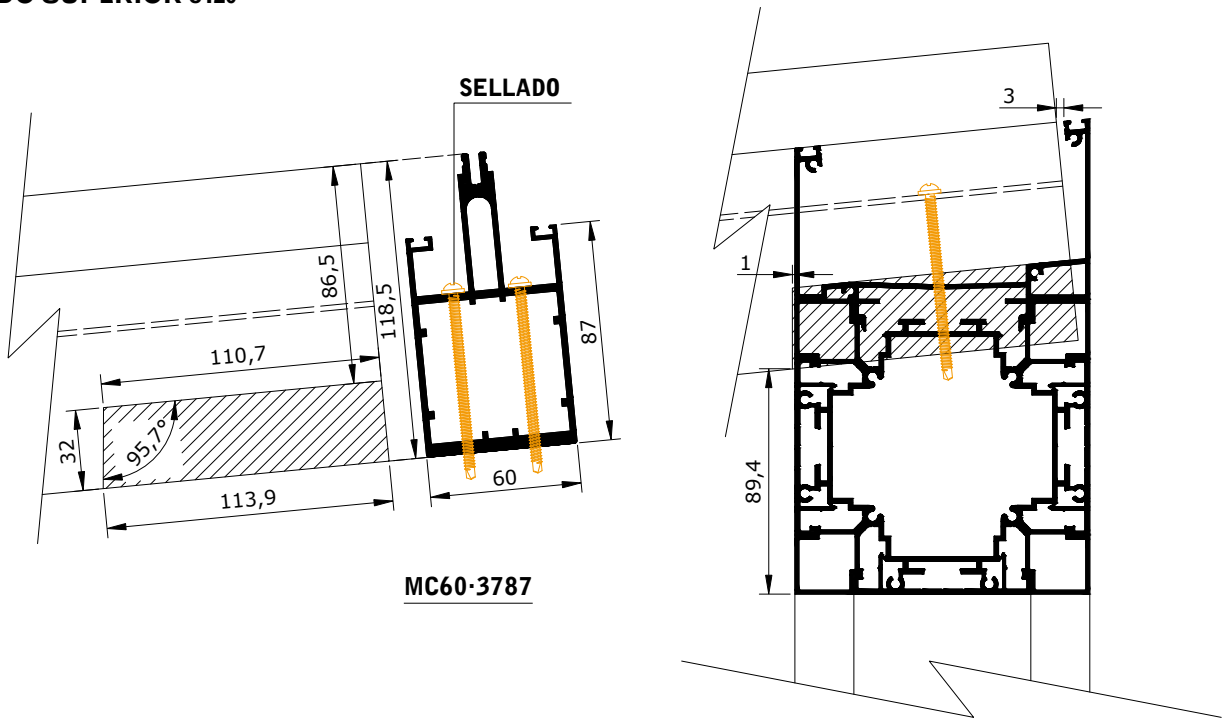
MECANIZADO INFERIOR a120



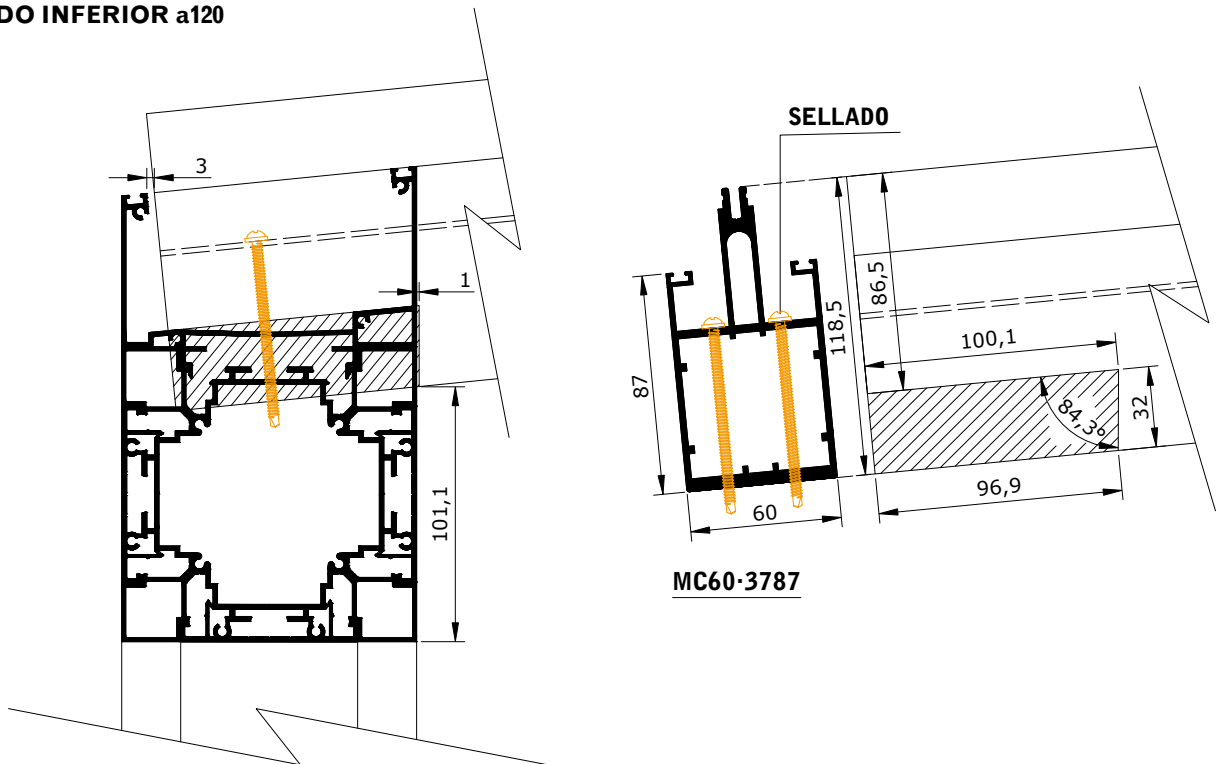


**MECANIZADO DE LOS MAINELES MURO CORTINA MC60-ST
PERFIL MC60-3787**

MECANIZADO SUPERIOR c120



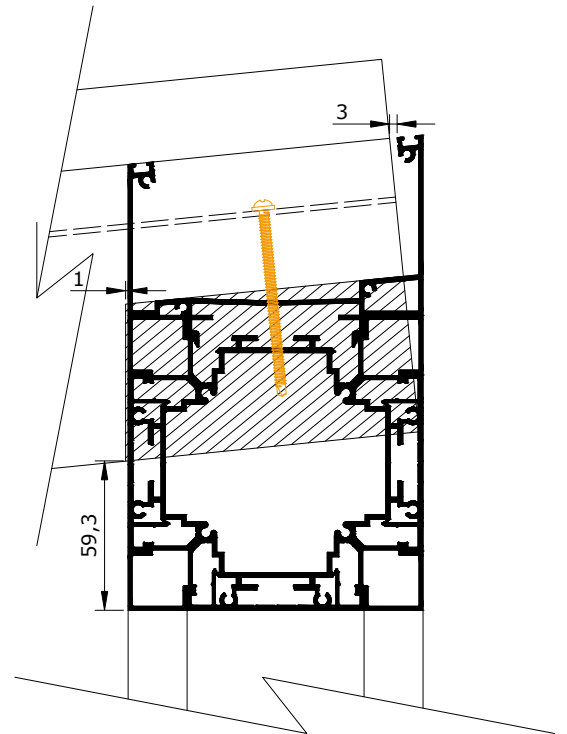
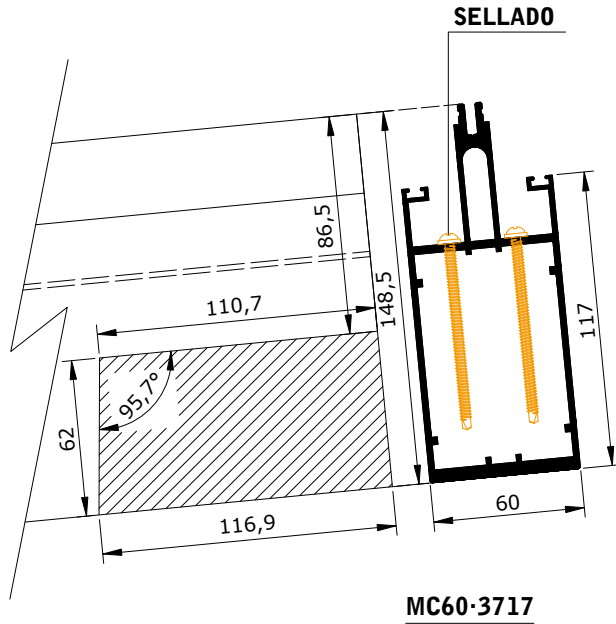
MECANIZADO INFERIOR a120



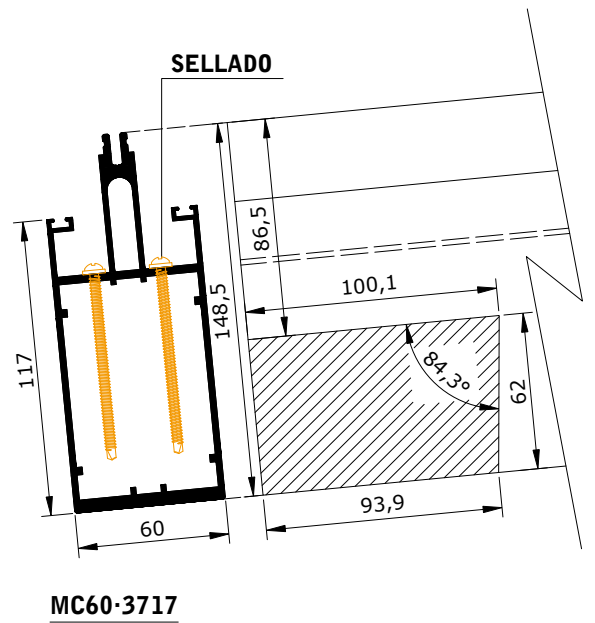
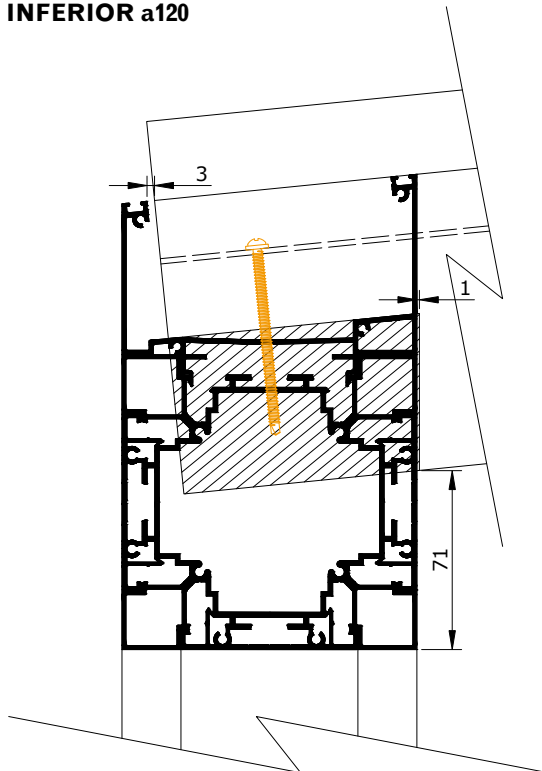


**MECANIZADO DE LOS MAINALES MURO CORTINA MC60-ST
PERFIL MC60-3717**

MECANIZADO SUPERIOR c120



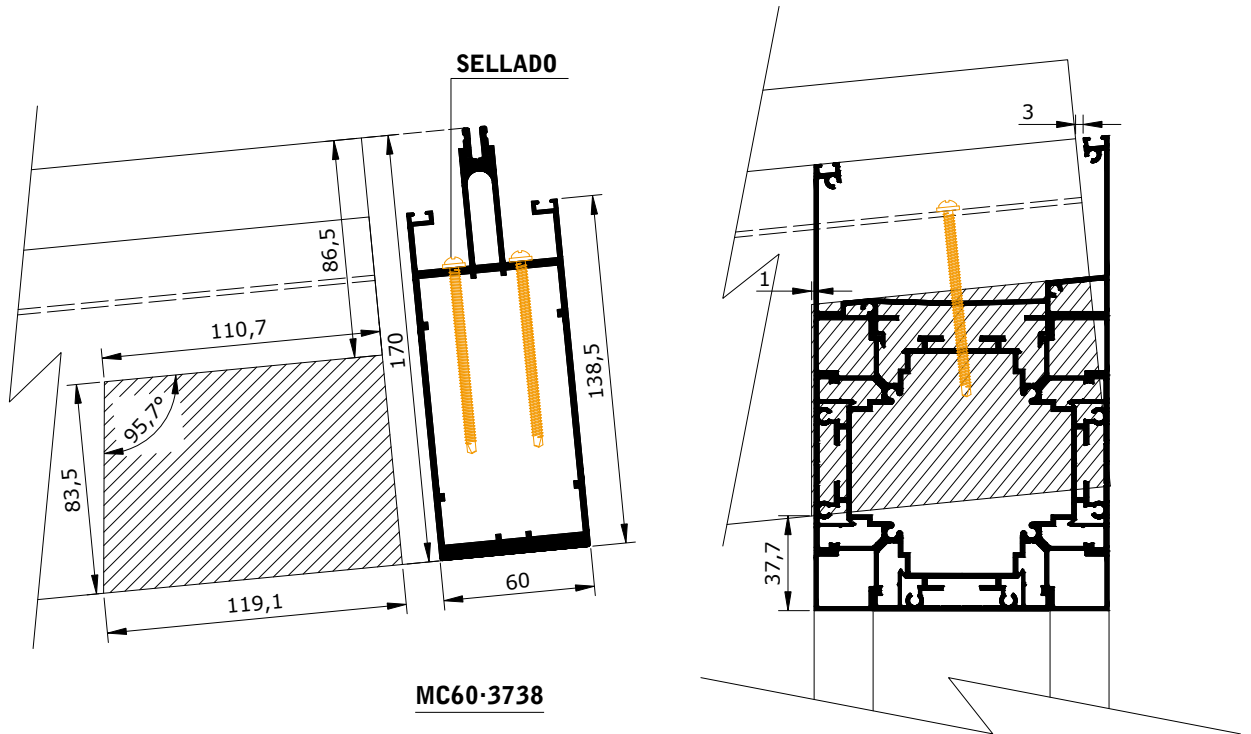
MECANIZADO INFERIOR a120



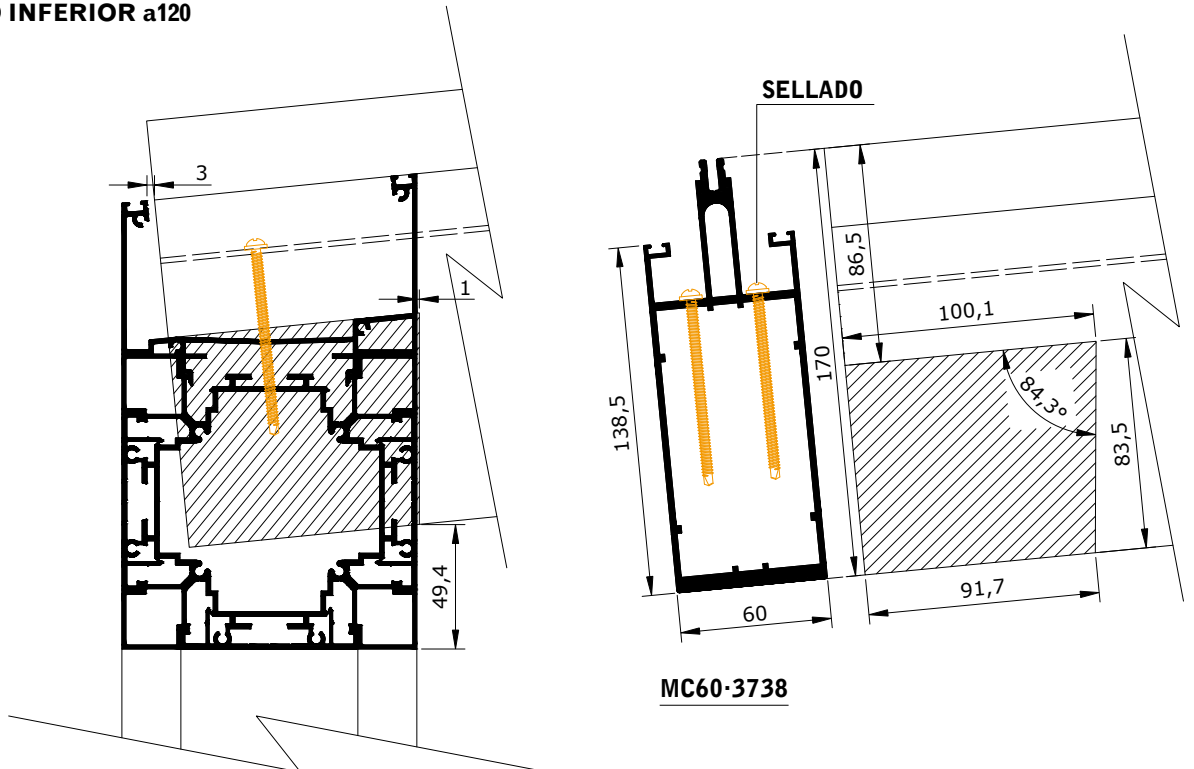


**MECANIZADO DE LOS MAINALES MURO CORTINA MC60-ST
PERFIL MC60-3738**

MECANIZADO SUPERIOR c120

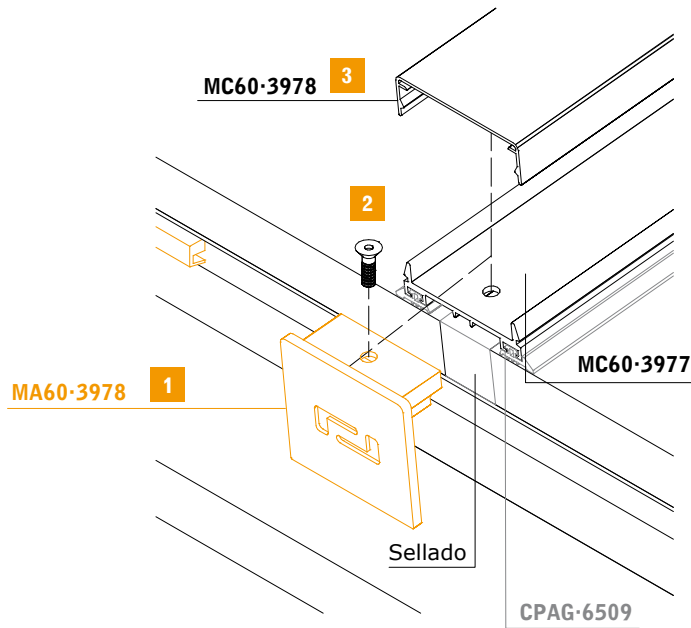


MECANIZADO INFERIOR a120





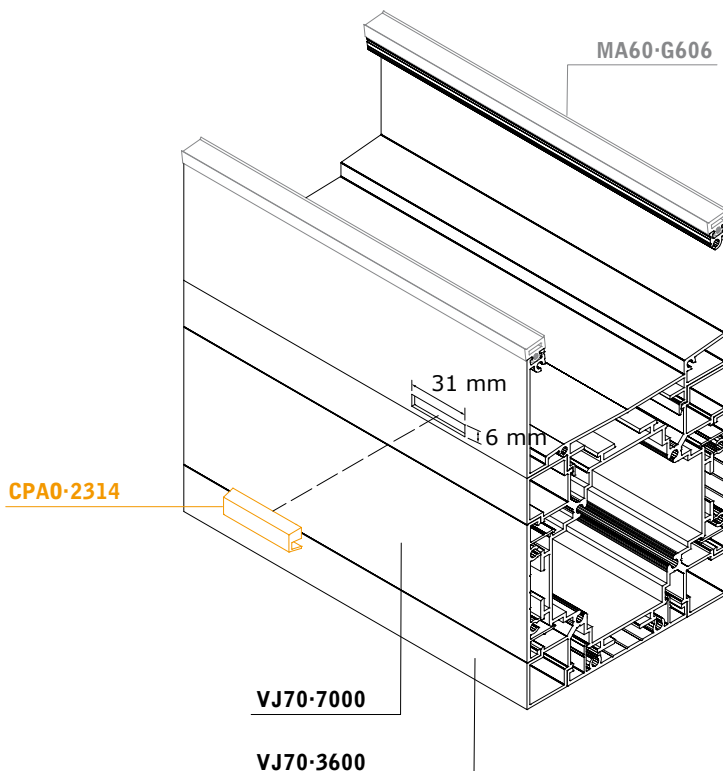
ENTREGA FINAL Y COLOCACIÓN DE LA TAPA EMBELLECEDORA MA60-3978



DESCRIPCIÓN

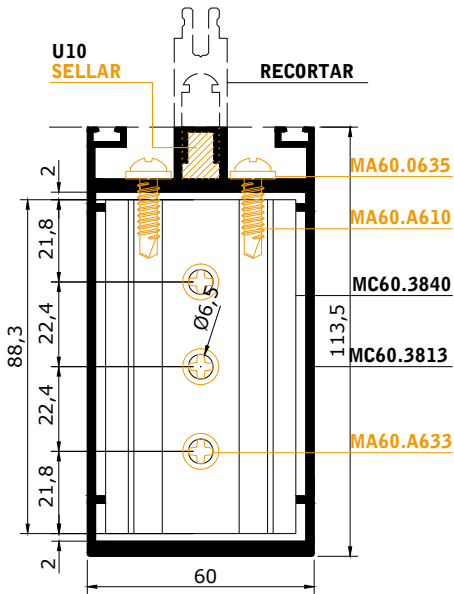
1. Colocar la tapa MA60-3978
2. Fijar la tapa mediante el tornillo
3. Colocar el perfil embellecedor MC60-3978

DESAGÜE Y COLOCACIÓN DE LA TAPA CPA0-2314

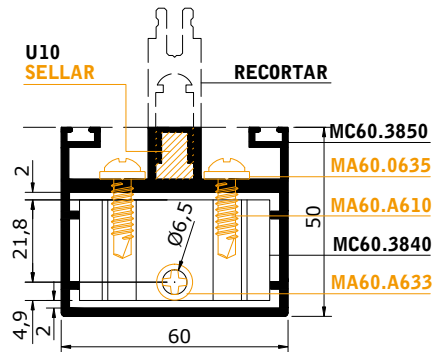


MECANIZADO PARA LA ENTREGA DE TRAVESAÑOS PERMITIENDO EL PASO DEL CRISTAL

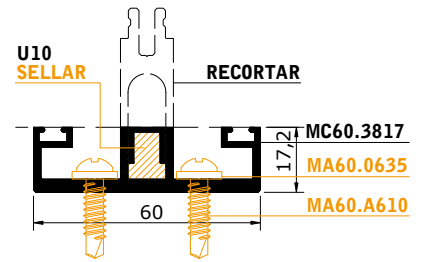
MC60-3813
(70181)



MC60-3850
(65739)



MC60-3817
(64176)



MC60-3840
(67966)

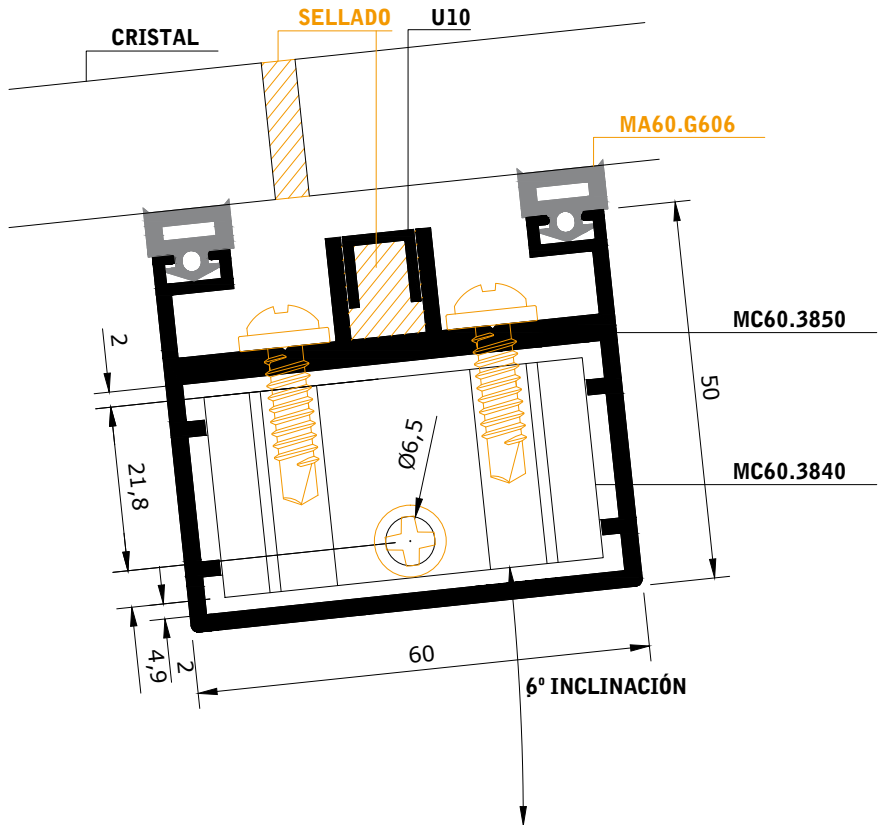
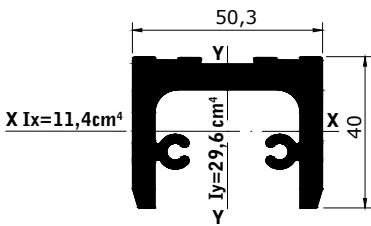


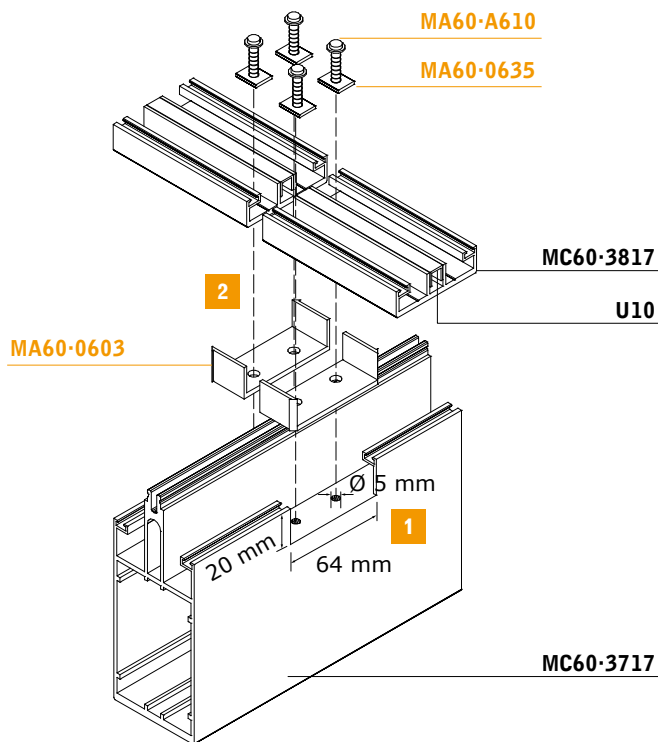
TABLA DE COMPATIBILIDADES MAINES Y TRAVESAÑOS. COLLARINES DE UNIÓN

MAINELES	TRAVESAÑOS		
	MC60-3817 (64176)	MC60-3850 (65739)	MC60-3813 (70181)
MC60-3755 (67318)	MA60-0603 (A603)	MA60-0604 (A634)	X
MC60-3787 (66490)	MA60-0603 (A603)	MA60-0604 (A634)	X
MC60-3717 (64175)	MA60-0603 (A603)	MA60-0604 (A634)	MA60-0640 (A640)
MC60-3738 (67519)	MA60-0603 (A603)	MA60-0604 (A634)	MA60-0640 (A640)



MONTAJE MC60




PASO 1



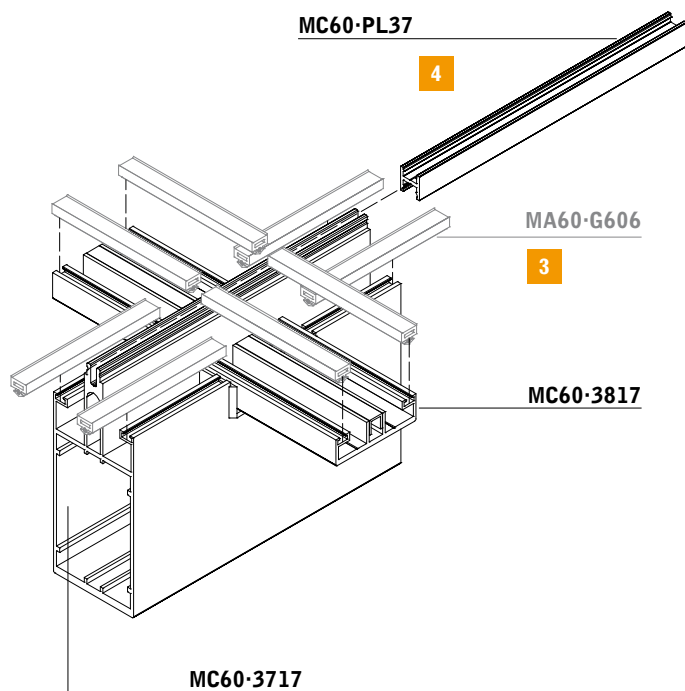
DESCRIPCIÓN

1. Mecanizado de MC60-3717.
2. Unión de MA60-0603 y MC60-3817 con MC60-3717 mediante MA60-A610 / 0635.

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	MA60-0603 (A603)	2
	MA60-A610	4
	MA60-0635 (A635)	4



PASO 2



DESCRIPCIÓN

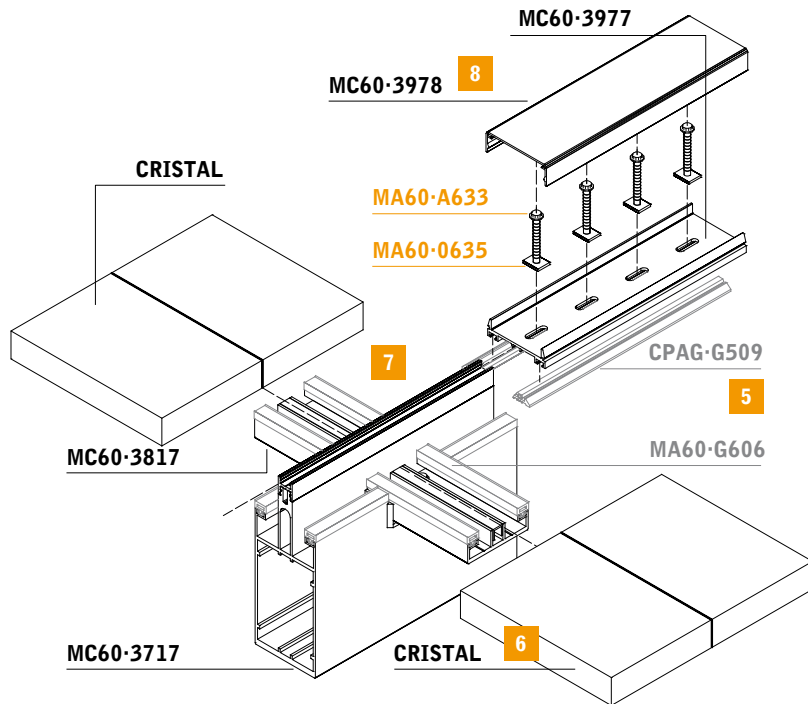
3. Colocación de las gomas MA60-G606 en MC60-3717 y MC60-3817.
4. Enguiar MC60-PL37 en el extremo de MC60-3717.

ACCESORIOS, GOMAS Y PERFILES PLÁSTICOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	MA60-G606 (G605)	2 x metros de MC60-3717 + 2 x metros de MC60-3817
	MC60-PL37 (G601)	1 x metros de MC60-3717

MONTAJE MC60




PASO 3



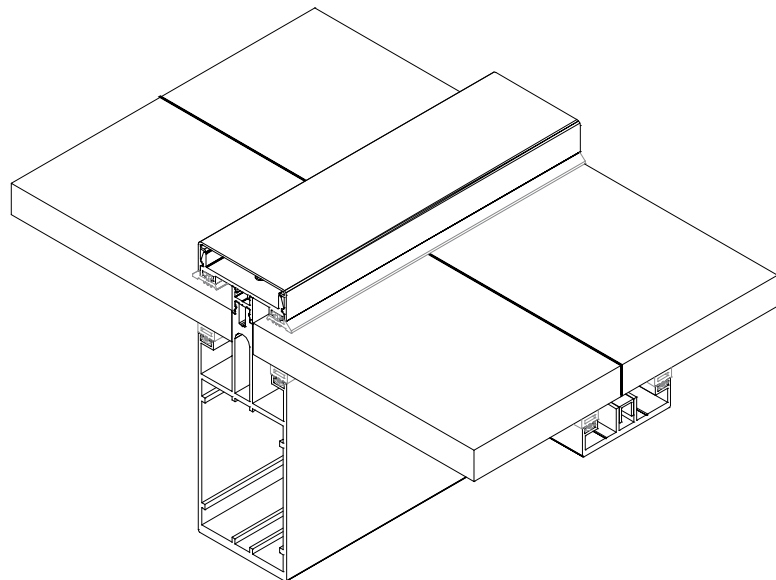
DESCRIPCIÓN

- 5. Colocación de las gomas CPAG-G509 en el perfil MC60-3977.
- 6. Colocación del cristal sobre MC60-3817.
- 7. Unión de los perfiles MC60-3717 / PL37 con el perfil MC60-3977 mediante MA60-A633 / 0635 consiguiendo la sujeción del cristal.
- 8. Colocación de la tapa MC60-3978.

ACCESORIOS Y GOMAS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	CPAG-G509 (GA9K)	2 x metros de MC60-3717
	MA60-A633	X
	MA60-0635 (A635)	X








PASO 4



DESCRIPCIÓN

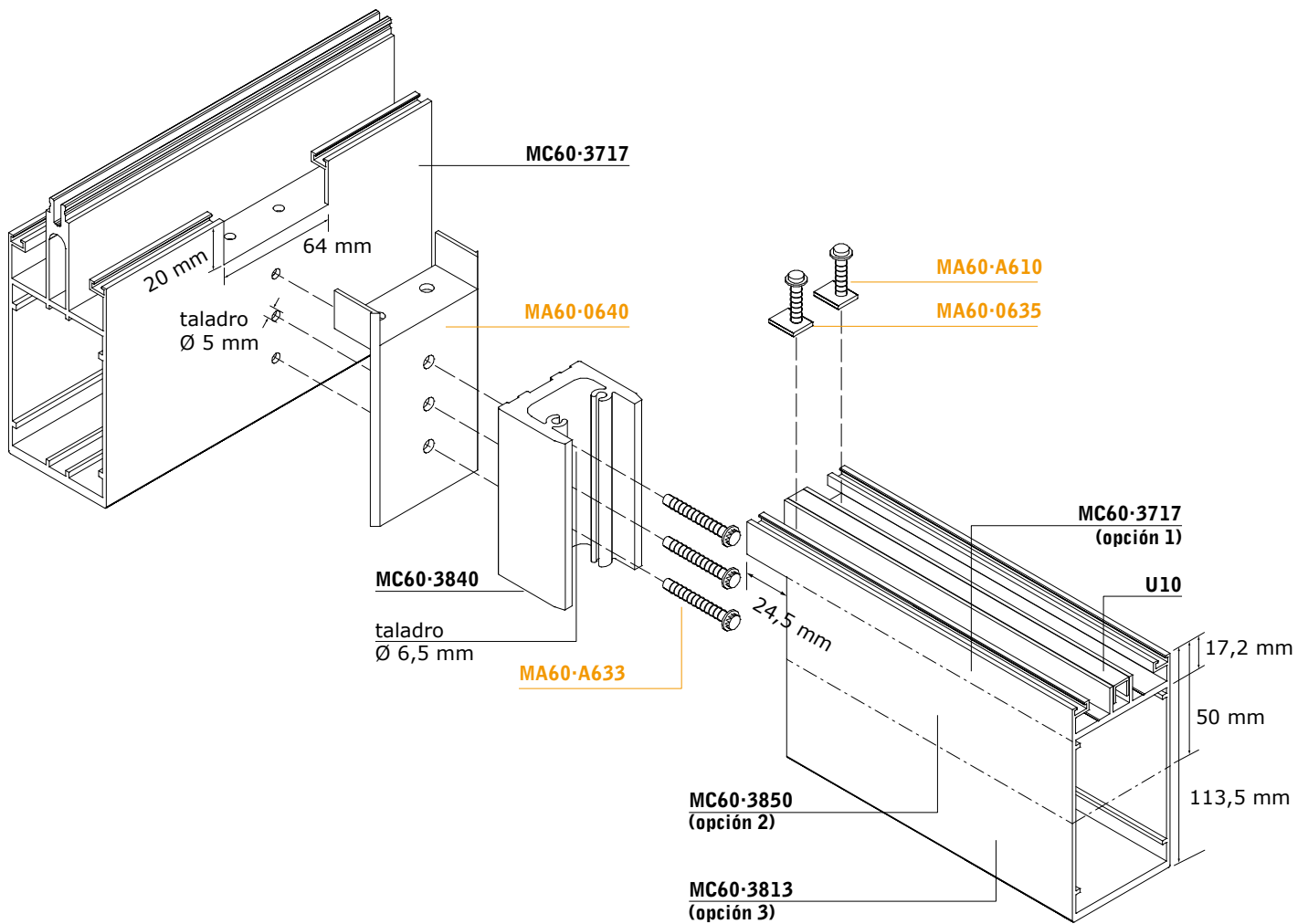
Estructura final. Perfiles:
MC60-3978
MC60-3977
MC60-3817
MC60-3717
MC60-PL37

ACCESORIOS, GOMAS Y PERFILES PLÁSTICOS UTILIZADOS

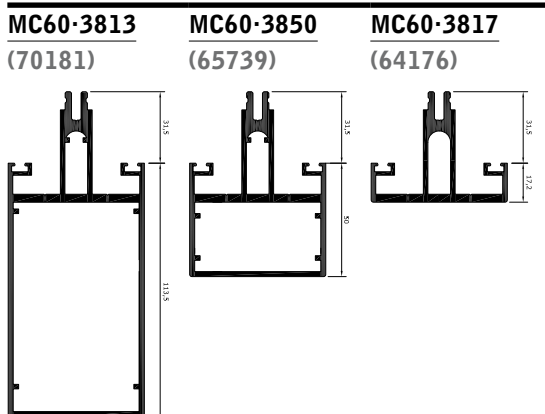
ESQUEMA	REF
	MA60-0603 (A603)
	MA60-A610
	MA60-0635 (A635)
	MA60-G606 (G605)
	MA60-A633
	CPAG-G509 (GA9K)
	MC60-PL37 (G601)



**MECANIZADO Y MONTAJE DE LOS TRAVESAÑOS MC60-3717 / 3850 / 3817
SOBRE LOS MAINESLES ESTRUCTURALES**



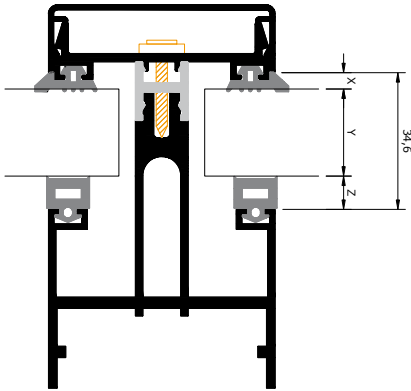
*** POSIBLES TRAVESAÑOS**



GALCES ACRISTALAMIENTO

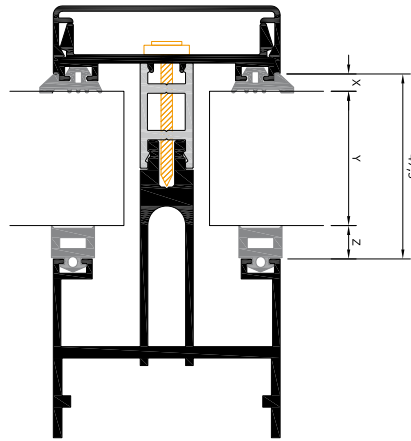
GALCES CON PERFIL PVC MC60-PL37 (G601)

JUNTAS	X	Y	Z	JUNTAS
CPAG-G509 (GA9K)	4	20-22	10,5	MA60-G610 (G603)
CPAG-G509 (GA9K)	4	23-24	8,5	MA60-G608 (G604)
CPAG-G509 (GA9K)	4	24-26	6,5	MA60-G606 (G605)
CPAG-G509 (GA9K)	4	27-30	3,5	MA60-G603 (G606MC)



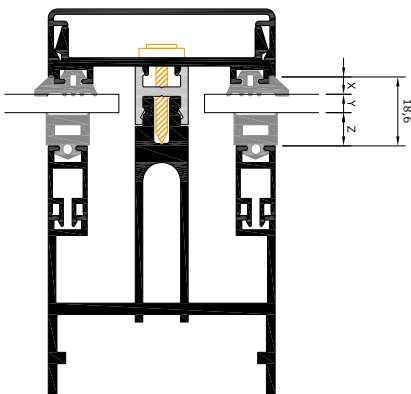
GALCES CON PERFIL PVC MC60-PL38 (G616)

JUNTAS	X	Y	Z	JUNTAS
CPAG-G509 (GA9K)	4	33-35	10,5	MA60-G610 (G603)
CPAG-G509 (GA9K)	4	36-37	8,5	MA60-G608 (G604)
CPAG-G509 (GA9K)	4	38-39	6,5	MA60-G606 (G605)
CPAG-G509 (GA9K)	4	40-42	3,5	MA60-G603 (G606MC)



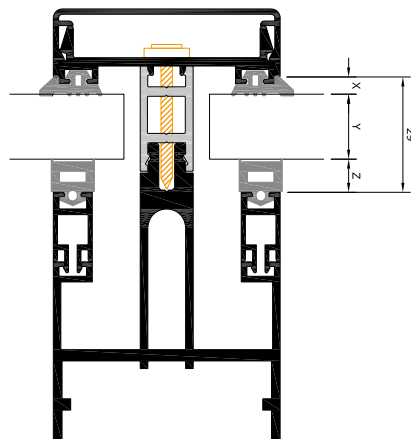
**GALCES CON REDUCTOR MC60-6007 (65943)
Y PERFIL PVC MC60-PL37 (G601)**

CPAG-G509 (GA9K)	4	4-6	10,5	MA60-G610 (G603)
CPAG-G509 (GA9K)	4	6-8	8,5	MA60-G608 (G604)
CPAG-G509 (GA9K)	4	8-10	6,5	MA60-G606 (G605)
CPAG-G509 (GA9K)	4	11-14	3,5	MA60-G603 (G606MC)



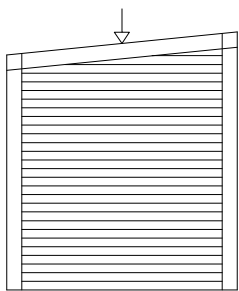
**GALCES CON REDUCTOR MC60-6007 (65943)
Y PERFIL PVC MC60-PL38 (G616)**

CPAG-G509 (GA9K)	4	14-16	10,5	MA60-G610 (G603)
CPAG-G509 (GA9K)	4	16-17	8,5	MA60-G608 (G604)
CPAG-G509 (GA9K)	4	18-19	6,5	MA60-G606 (G605)
CPAG-G509 (GA9K)	4	21-23	3,5	MA60-G603 (G606MC)

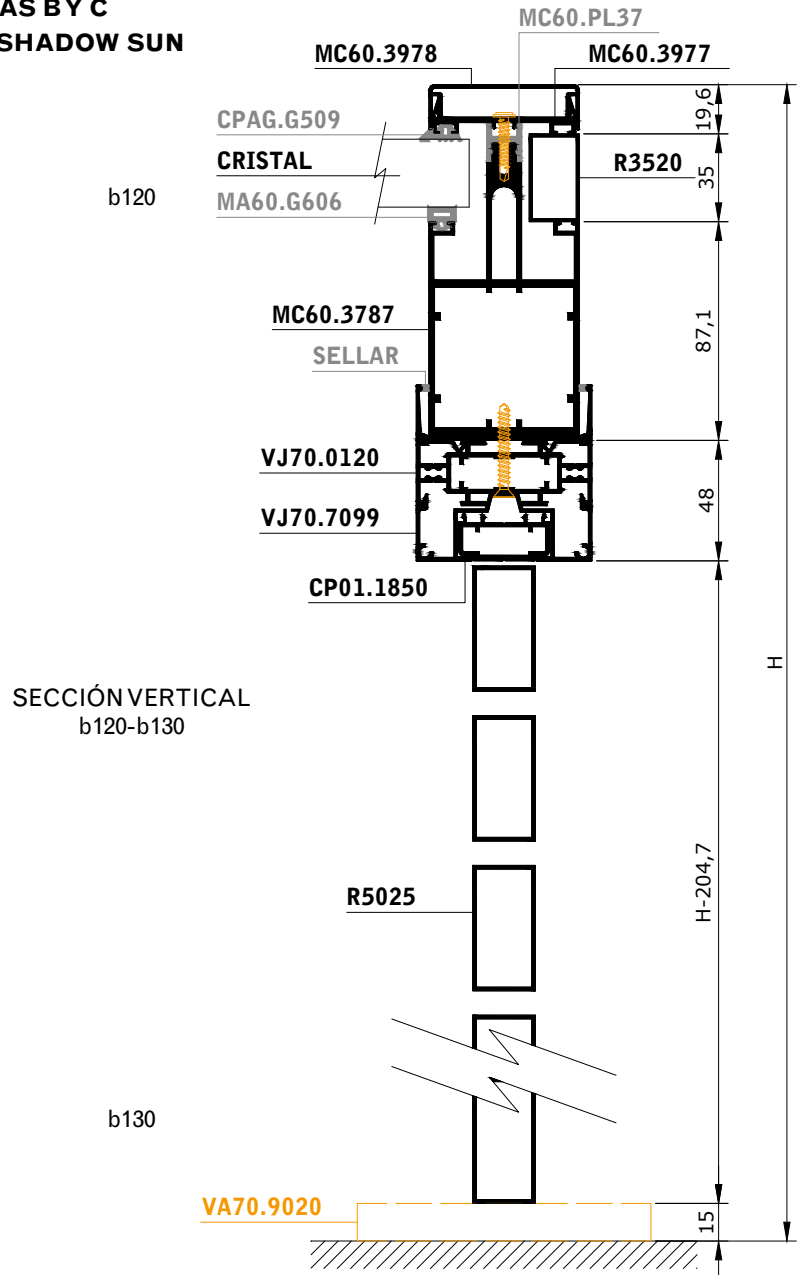




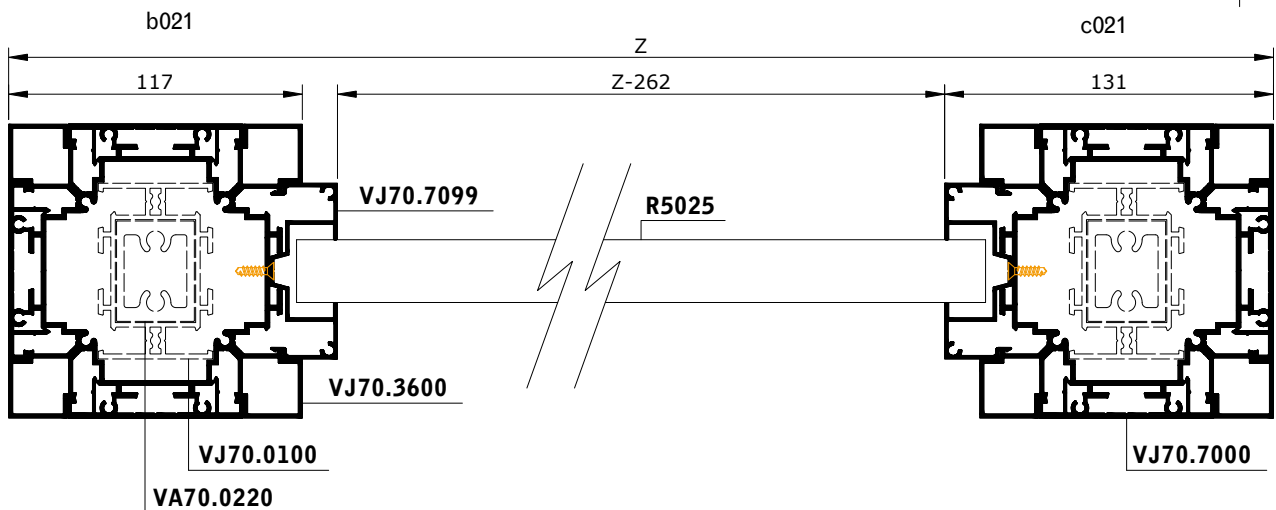
**OPCIÓN DE CERRAMIENTO LATERAL. CARAS BY C
 CON TIPOLOGÍAS DE TUBOS / BARROTES SHADOW SUN**
 Ejemplo con tubo R5025 Shadow Sun



En el perfil portalamas VJ70-7099 superior se utilizará el perfil intercalario CP01-1850 cortado con la inclinación que nos da el mainel de 5,71°.



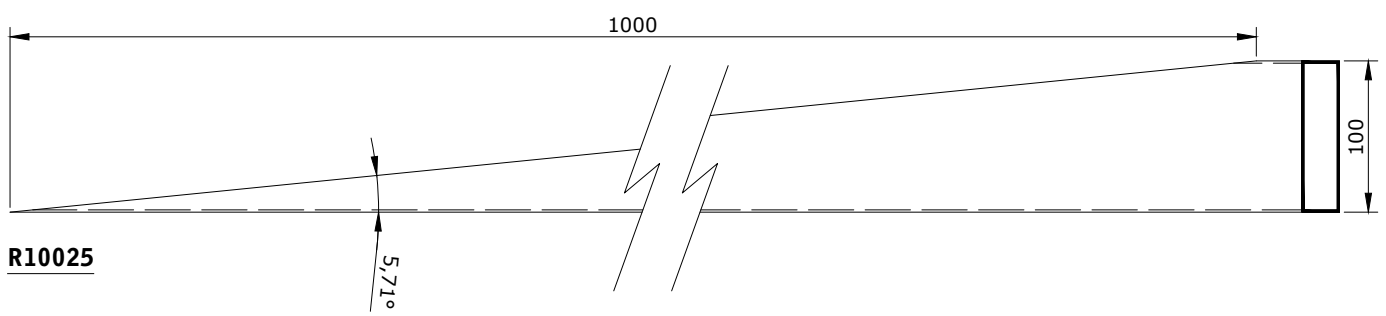
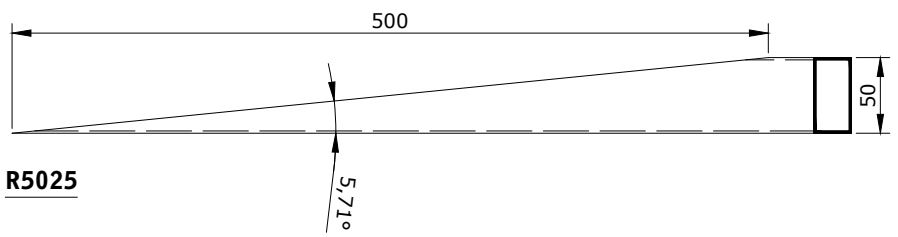
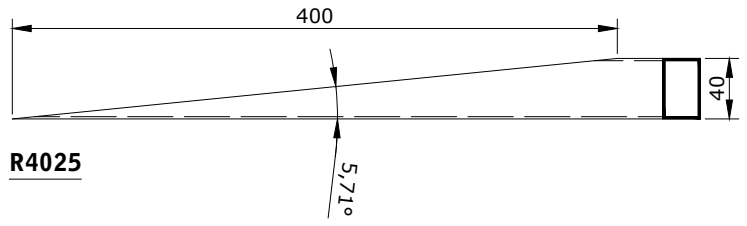
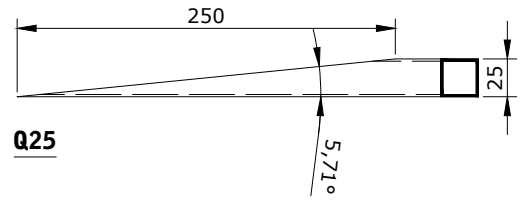
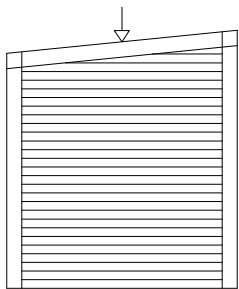
SECCIÓN VERTICAL
 b120-b130



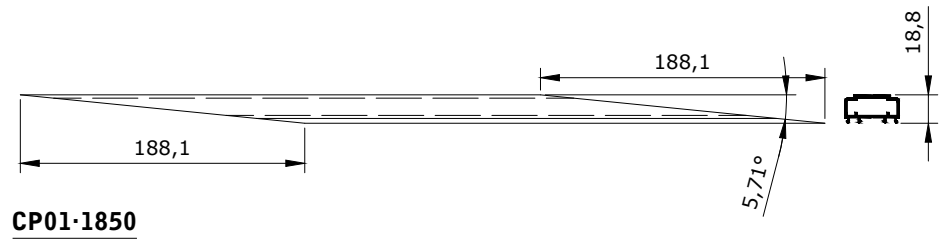
SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. El criterio será dado por la DF de la obra, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

**MECANIZADO DE LOS TUBOS SHADOW SUN PARA LA OPCIÓN DE CERRAMIENTO
CON TIPOLOGÍA DE LAMAS**



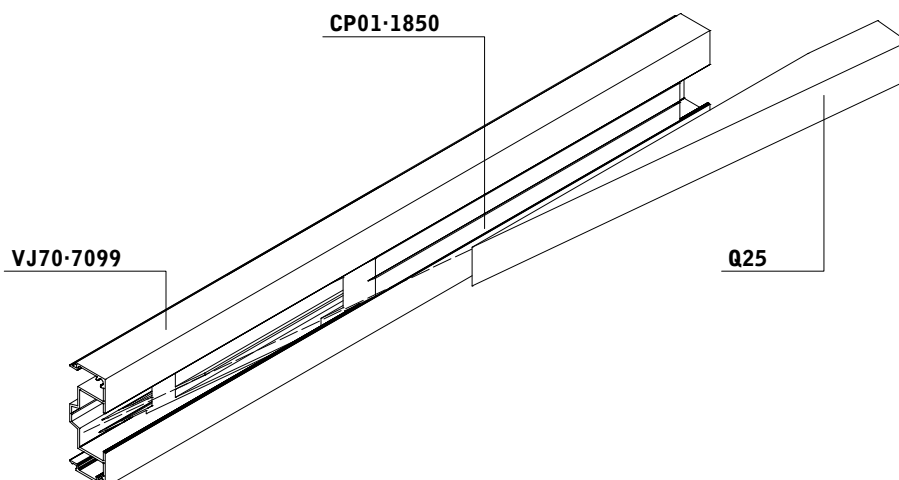
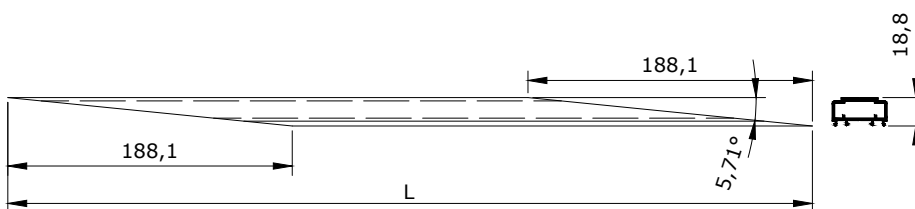
INTERCALARIO





**MECANIZADO DE LOS TUBOS SHADOW SUN PARA LA OPCIÓN DE CERRAMIENTO
CON TIPOLOGÍA DE LAMAS**

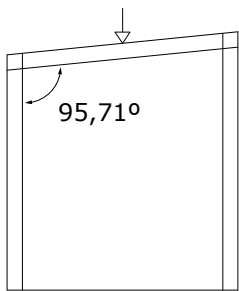
MEDIDA INTERCALARIO VERTICAL	MEDIDA INTERCALARIO INCLINADO (L)
3 mm	218 mm
5 mm	238 mm
8 mm	268 mm
10 mm	289 mm
12 mm	309 mm
15 mm	339 mm
18 mm	369 mm
20 mm	389 mm
25 mm	439 mm
30 mm	490 mm
35 mm	540 mm
40 mm	590 mm
45 mm	640 mm
50 mm	691 mm
55 mm	741 mm
60 mm	791 mm
65 mm	841 mm
70 mm	892 mm
75 mm	942 mm
80 mm	992 mm



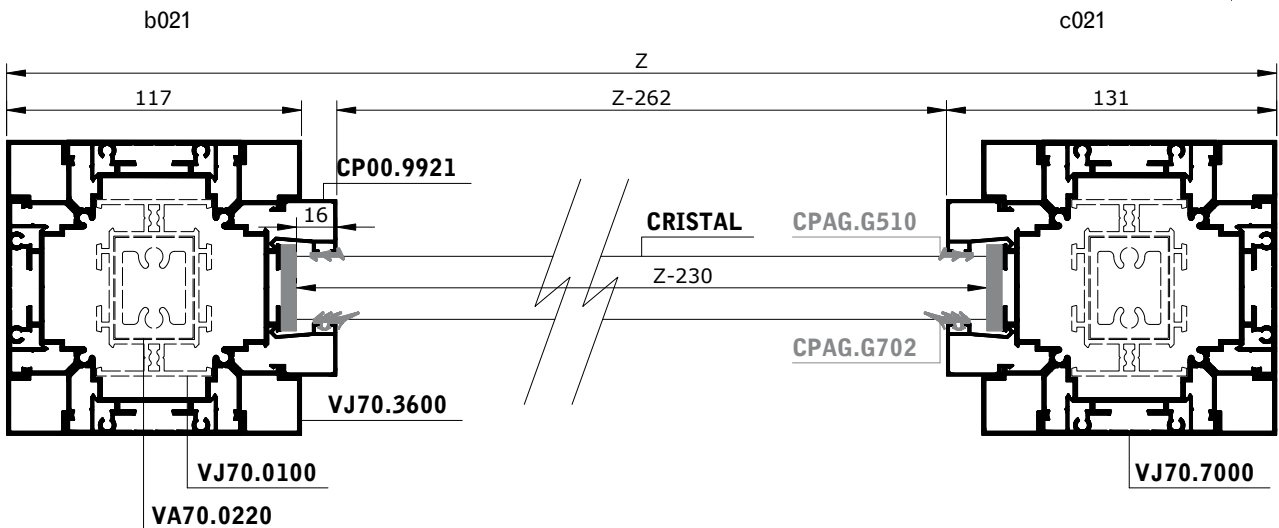
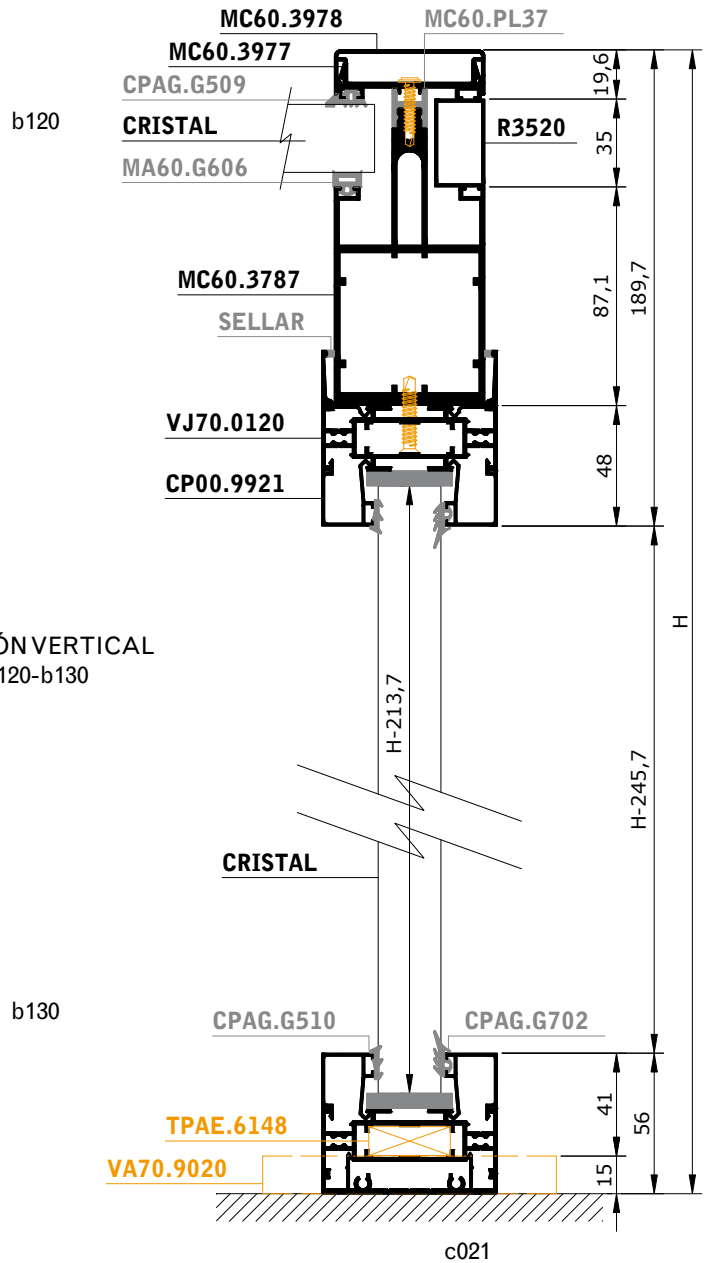


OPCIÓN DE CERRAMIENTO LATERAL. CARAS BY C CON CRISTAL

Ejemplo de cristal de 25 mm



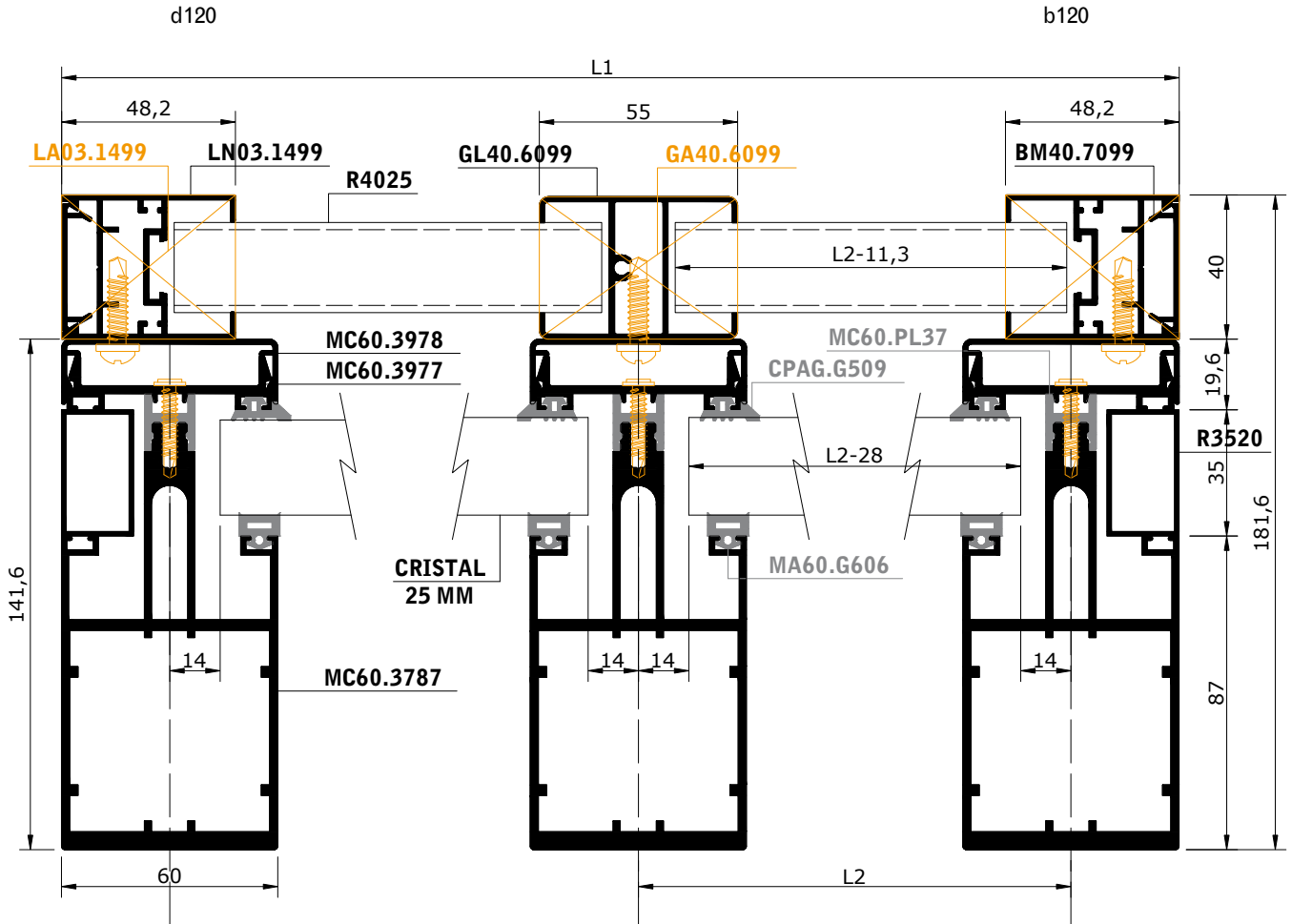
SECCIÓN VERTICAL
b120-b130



SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021

OPCIÓN DE COLOCACIÓN DE SISTEMAS DE CONTROL SOLAR POR ENCIMA DE CRISTAL (1)




Ejemplo tubo R4025 Shadow Sun en posición horizontal
Sección transversal del techo de cristal





MEDIDA DE CORTE DEL CRISTAL = L2 (INTEREJES MAINALES)-28mm
MEDIDA DE CORTE DEL TUBO = L2 (INTEREJES MAINALES)-11,3mm

SECCIÓN TRANSVERSAL d120-b120

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	MC60-PL37 (G601)	Perfil PVC sistema MC60 ST
	CPAG-G509 (GA9K)	Goma vidrio exterior 3 mm
	MA60-G606 (G605)	Goma vidrio interior H=6 mm

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	LA03-1499	Tapa para perfil LN03-1499
	GA40-6099	Tapa para perfil GL40-6099

(1) Tener en cuenta el peso de la lama / tubo para la elección correcta de los perfiles estructurales.

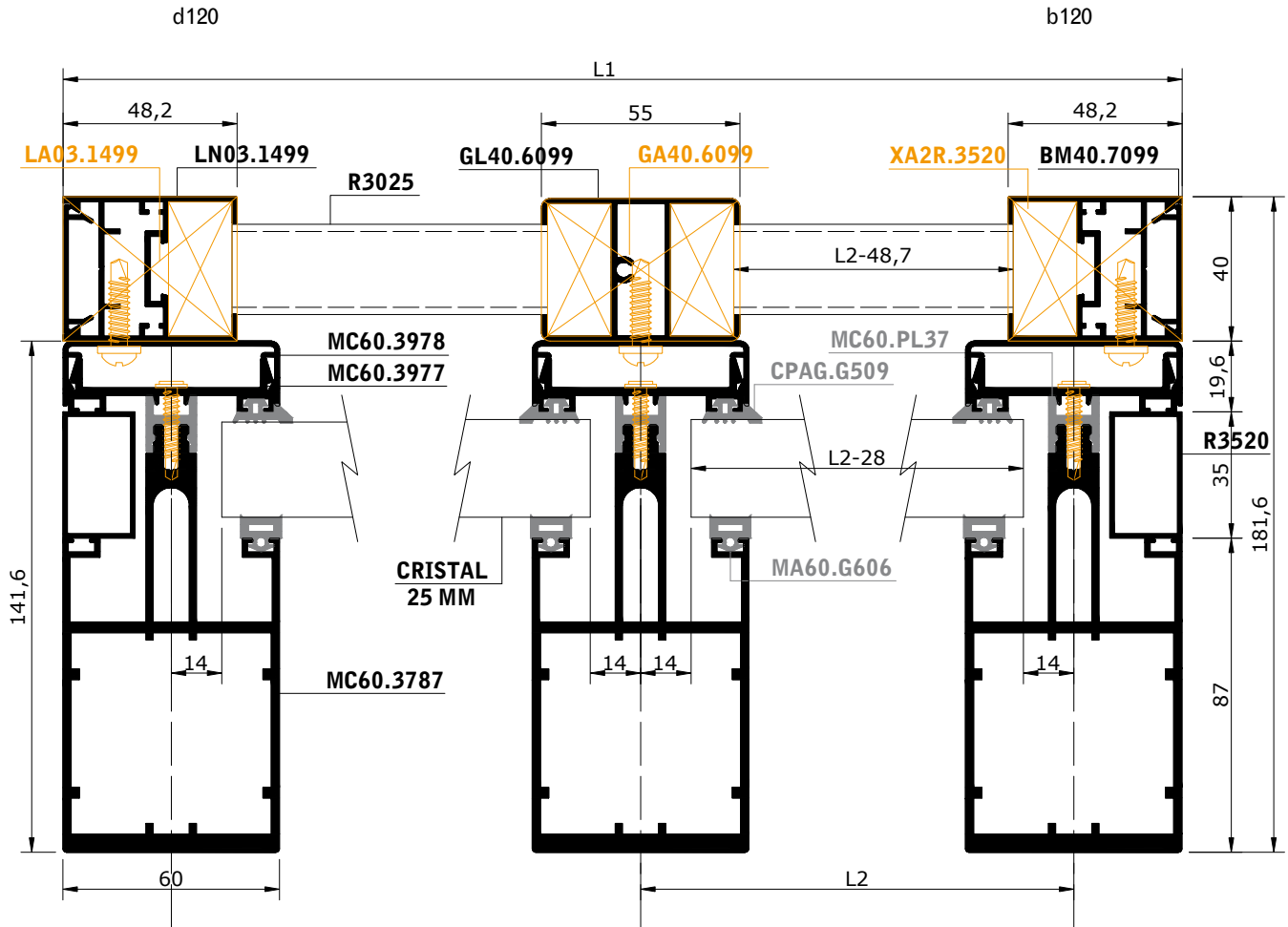
Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

APLICACIÓN CON MURO CORTINA MC60-ST

OPCIÓN DE COLOCACIÓN DE SISTEMAS DE CONTROL SOLAR POR ENCIMA DE CRISTAL (1)

Ejemplo tubo R3025 Shadow Sun en posición vertical

Sección transversal del techo de cristal



MEDIDA DE CORTE DEL CRISTAL = L2 (INTEREJES MAINALES)-28mm
MEDIDA DE CORTE DEL TUBO = L2 (INTEREJES MAINALES)-48,7mm

SECCIÓN TRANSVERSAL d120-b120

ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	XA2R.3520 (1924)	Unidad tope tubo 35 x 20 mm
	MC60-PL37 (G601)	Perfil PVC sistema MC60 ST
	CPAG-G509 (GA9K)	Goma vidrio exterior 3 mm

ACCESORIOS UTILIZADOS

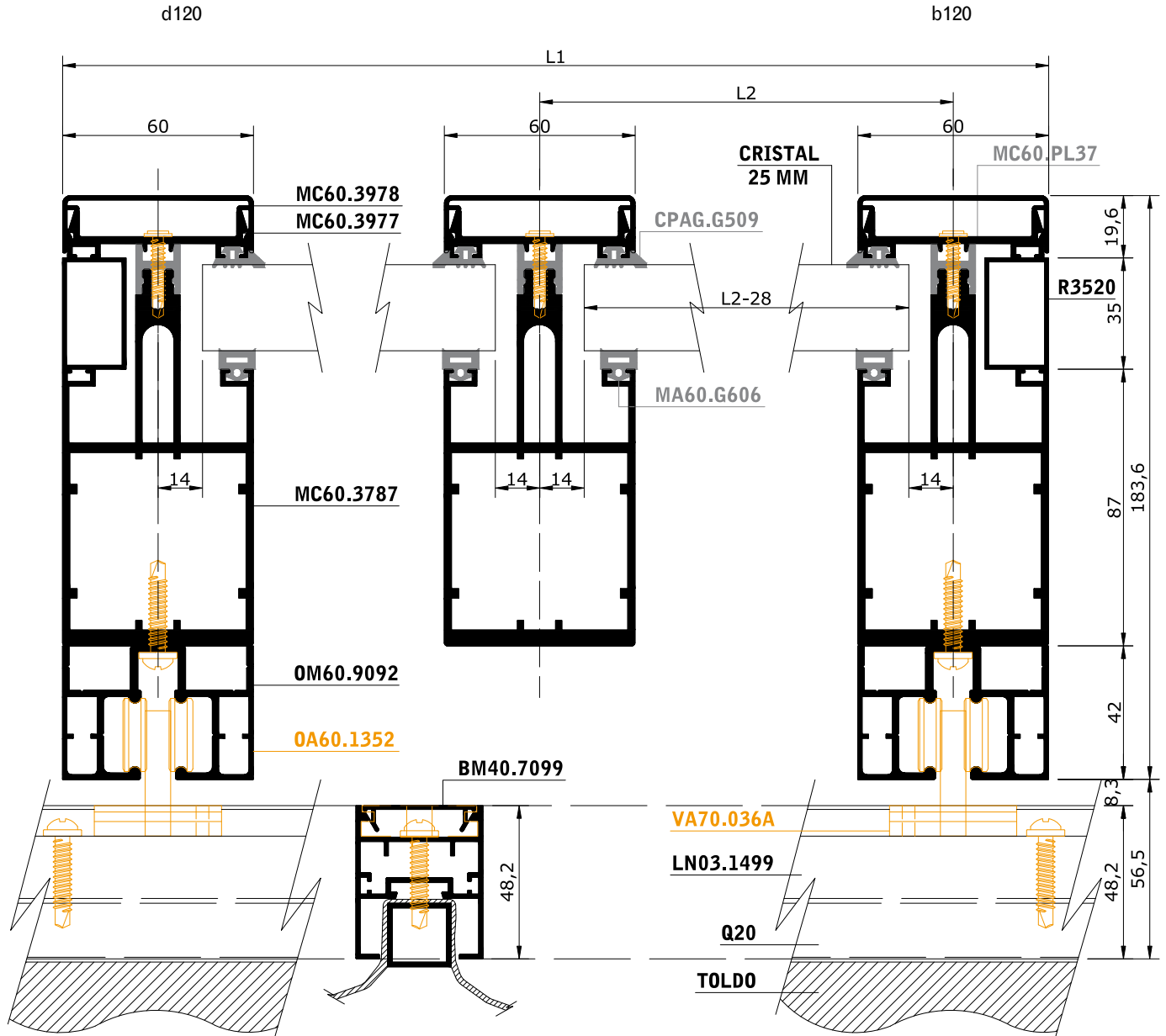
ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	MA60-G606 (G605)	Goma vidrio interior H=6 mm
	LA03-1499	Tapa para perfil LN03-1499
	GA40-6099	Tapa para perfil GL40-6099

(1) Tener en cuenta el peso de la lama / tubo para la elección correcta de los perfiles estructurales.

Nota: en el corte de lamas, tubos y maineles se deben tener en cuenta las dilataciones. **El criterio será dado por la DF de la obra**, aproximadamente, como norma general: 1 mm de dilatación por cada metro de perfil (nota orientativa, variable dependiendo del perfil). Ver página 237.

OPCIÓN DE COLOCACIÓN DE TOLDOS POR DEBAJO DE CRISTAL



Sección transversal del techo de cristal




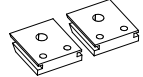
MEDIDA DE CORTE DEL CRISTAL = L2 (INTEREJES MAINIELES)-28mm

SECCIÓN TRANSVERSAL d120-b120

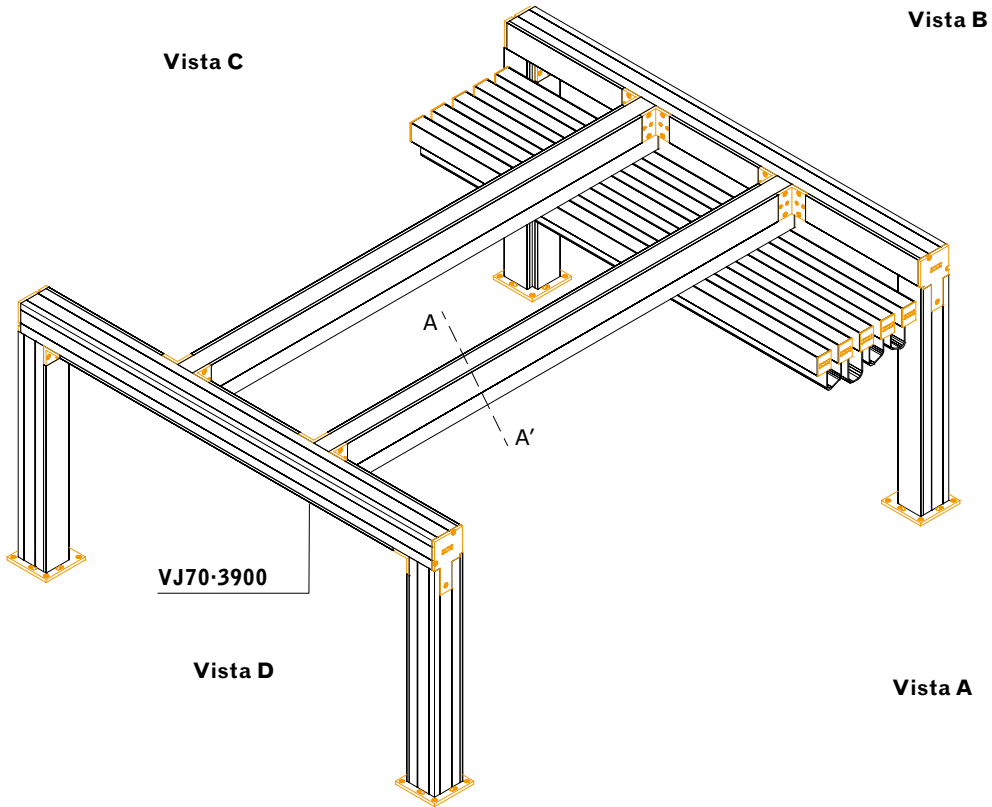
ACCESORIOS UTILIZADOS

ESQUEMA	REF	UNIDADES
	OA60-9092	4
	LA03-1499	= número de travesaños x 2

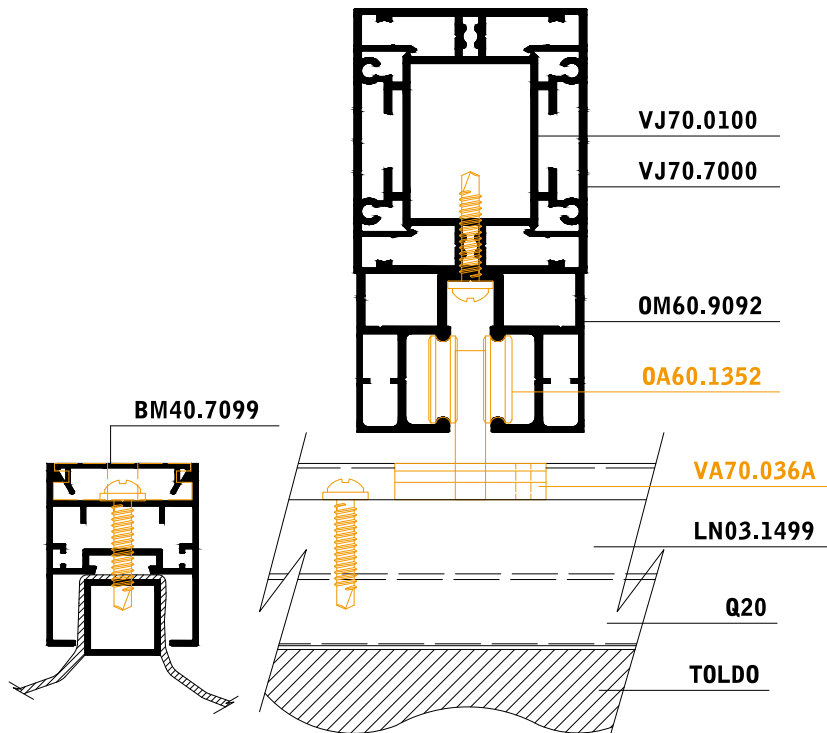
ACCESORIOS UTILIZADOS








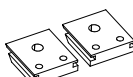
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	OA60-1352 (1352)	= número de travesaños
	VA70-036A	= número de travesaños

SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S3 CORTE RECTO SOBREPUESTO CON EL PERFIL VJ70-0100 DESPLAZADO



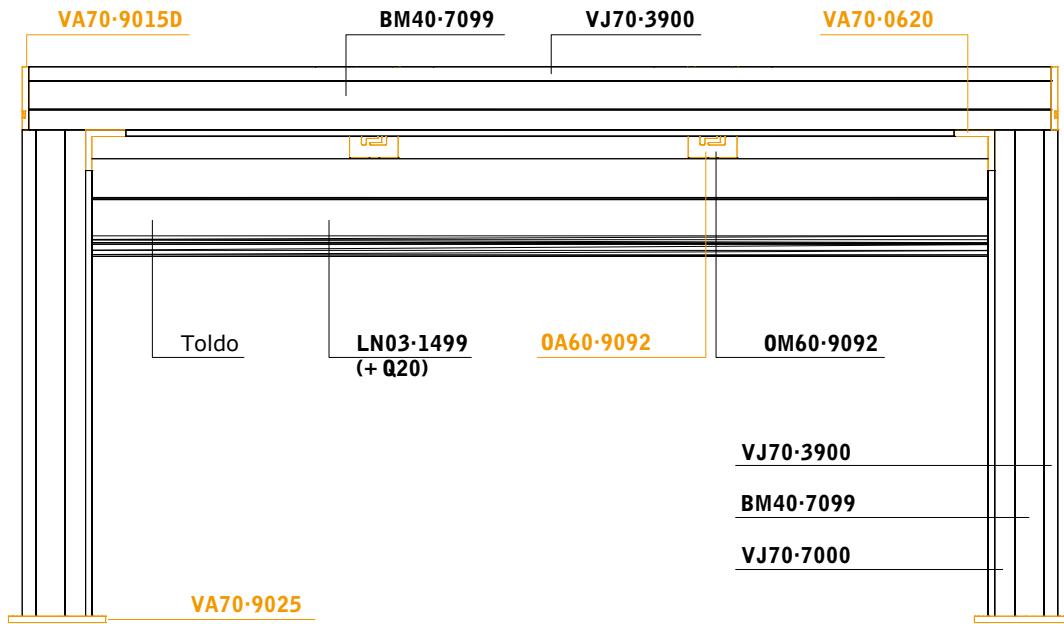
CORTE A-A'



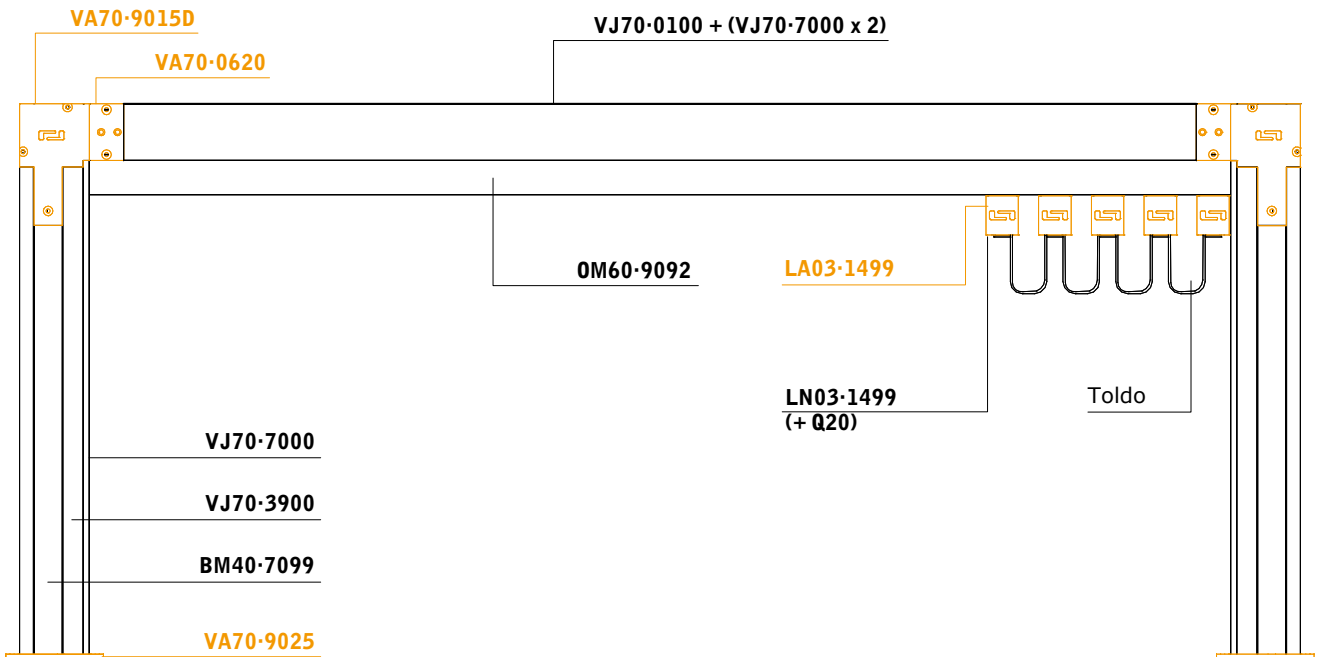
ACCESORIOS UTILIZADOS		
ESQUEMA	REF	UNIDADES
	VA70-0620	12
	VA70-9015D	4
	VA70-9025	4
	TPAE-6148 (U408)	4
	OA60-9092	4
	LA03-1499	= número de travesaños x 2
	OA60-1352 (1352)	= número de travesaños
	VA70-036A	= número de travesaños



**SOLUCIÓN ESTRUCTURAL S3 CORTE RECTO SOBREPUESTO CON EL PERFIL VJ70-0100 DESPLAZADO
VISTA FRONTAL A**



VISTA FRONTAL D

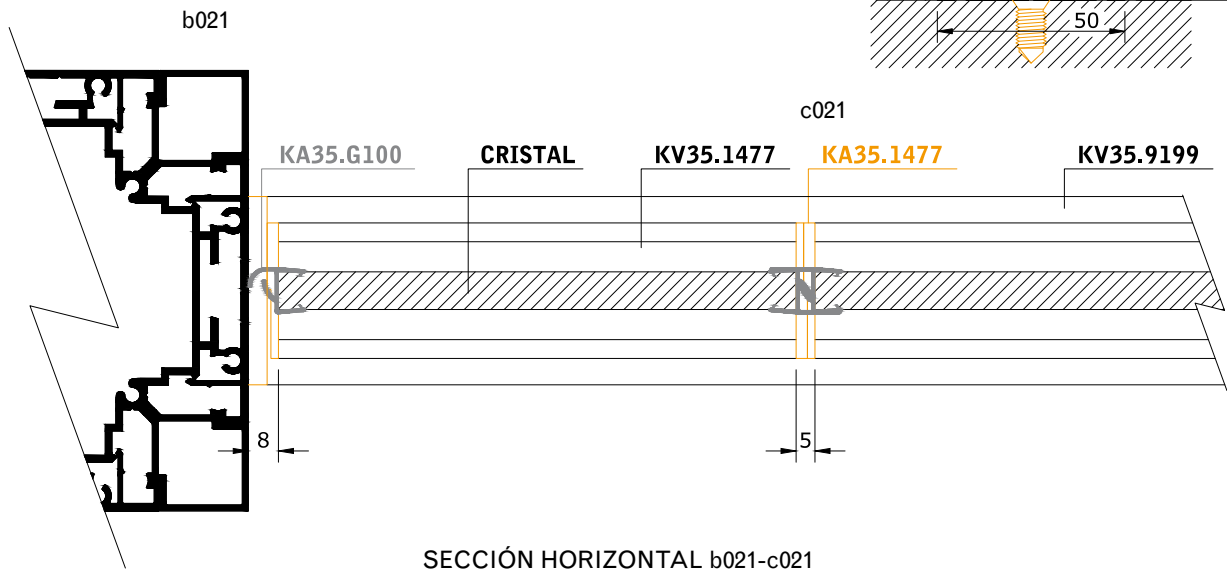
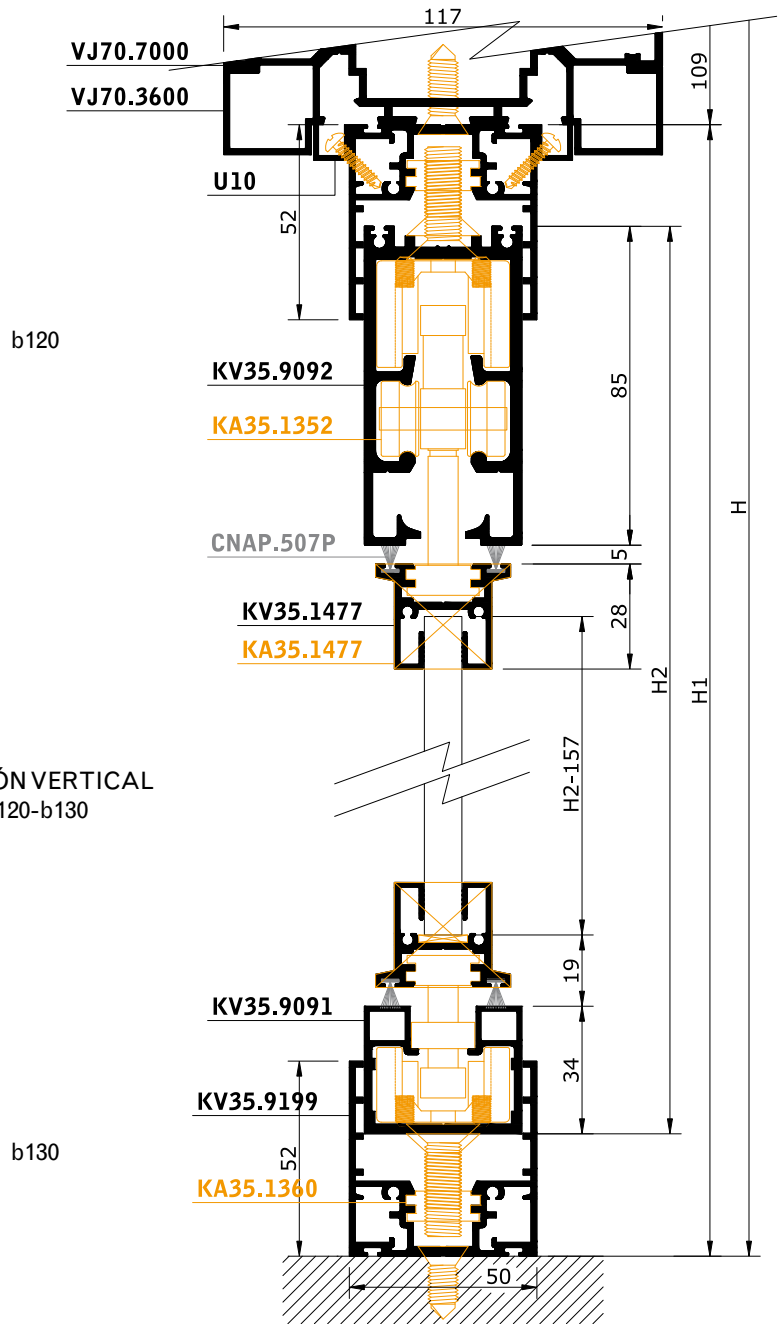




SISTEMA APILABLE

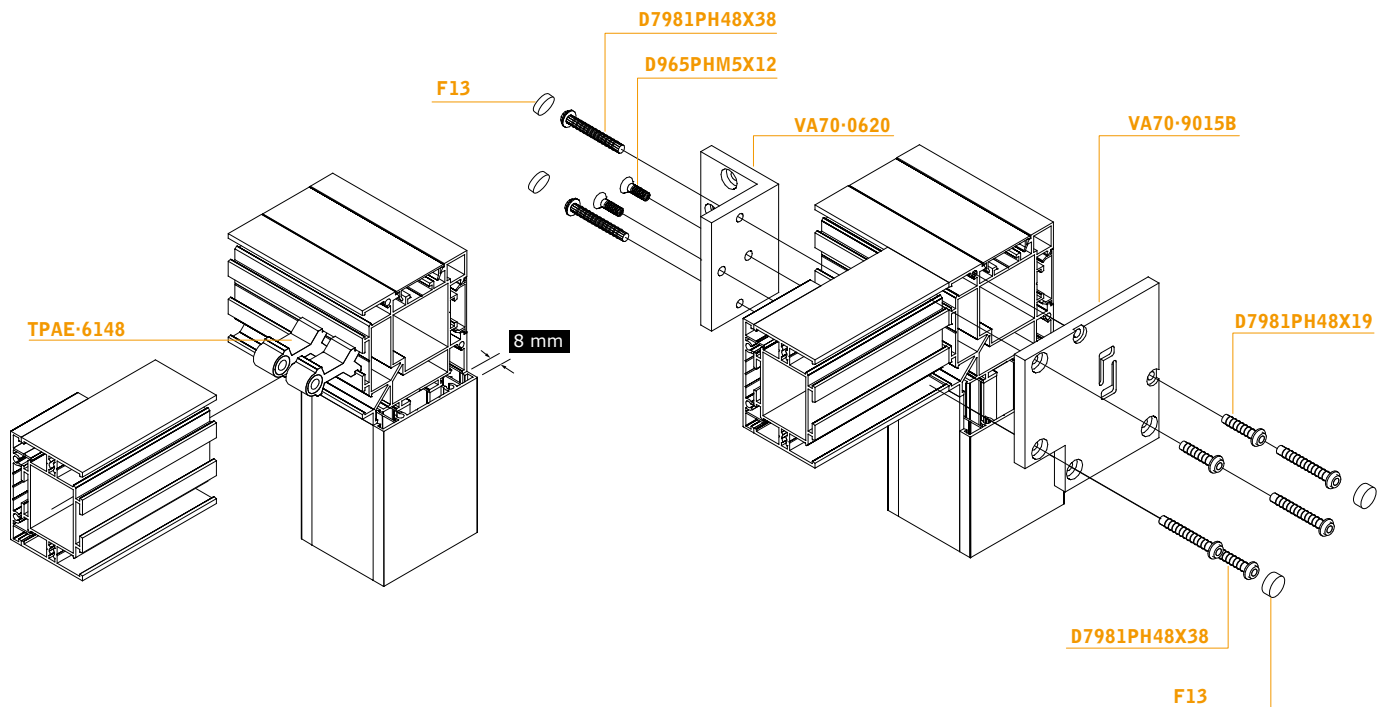
Para garantizar un perfecto funcionamiento del sistema apilable, la flexión máxima del perfil estructural debe ser de 5 mm. Consultar las tablas de pesos e inercias de las páginas 236 - 249.

Para más información y especificaciones técnicas consultad el catálogo específico de Sistemas Apilables Innaltech.

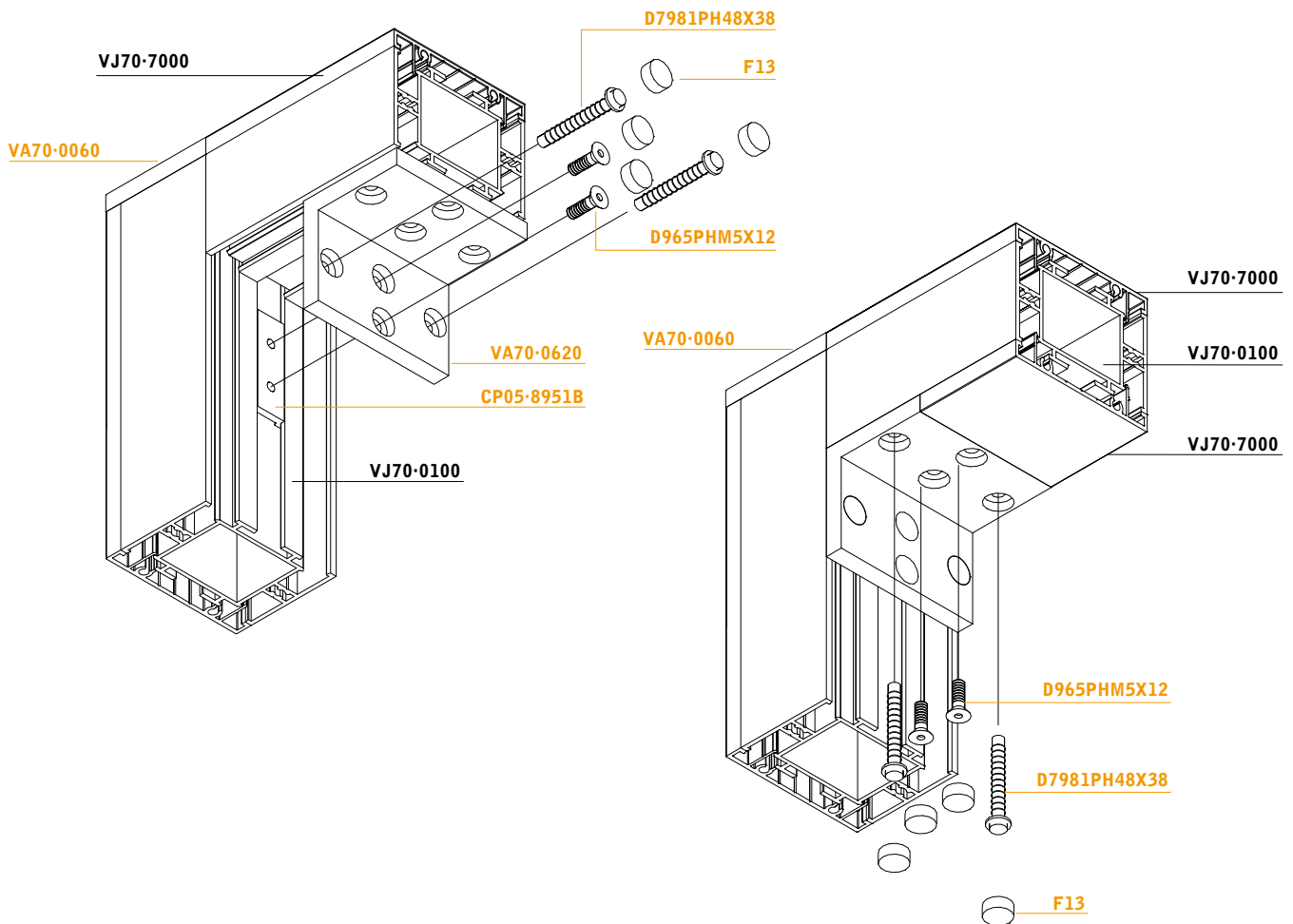




COLOCACIÓN TAPA VA70-9016 PARA LA UNIÓN VJ70-3900 / VJ70-0100

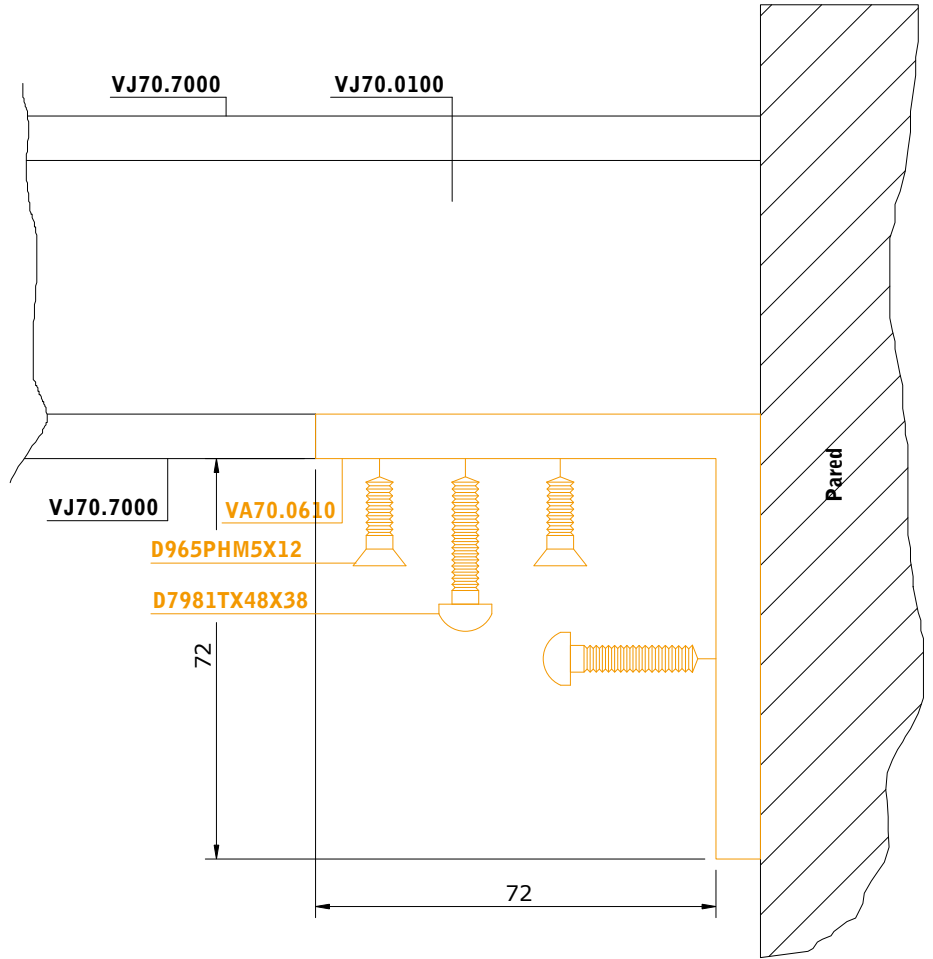
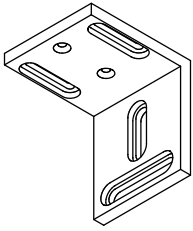


COLOCACIÓN ESCUADRA VA70-0620 PARA LA FIJACIÓN DE PERFILES ESTRUCTURALES

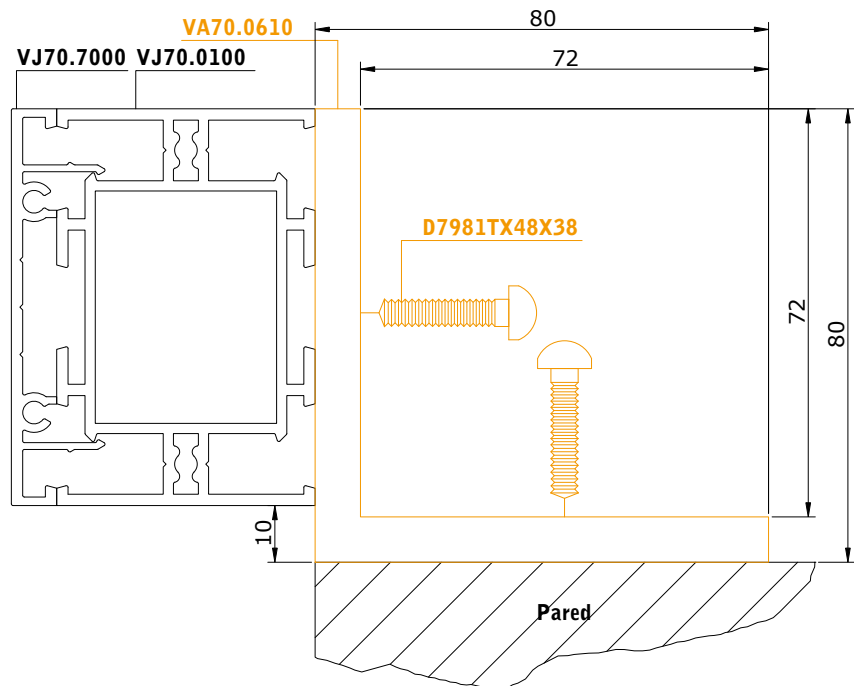
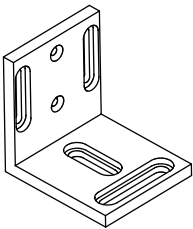




**ANCLAJE AL FORJADO
INFERIOR VA70-0610**

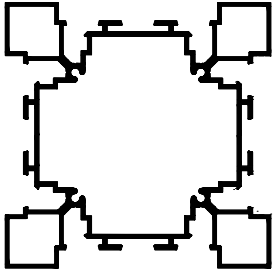


LATERAL VA70-0610

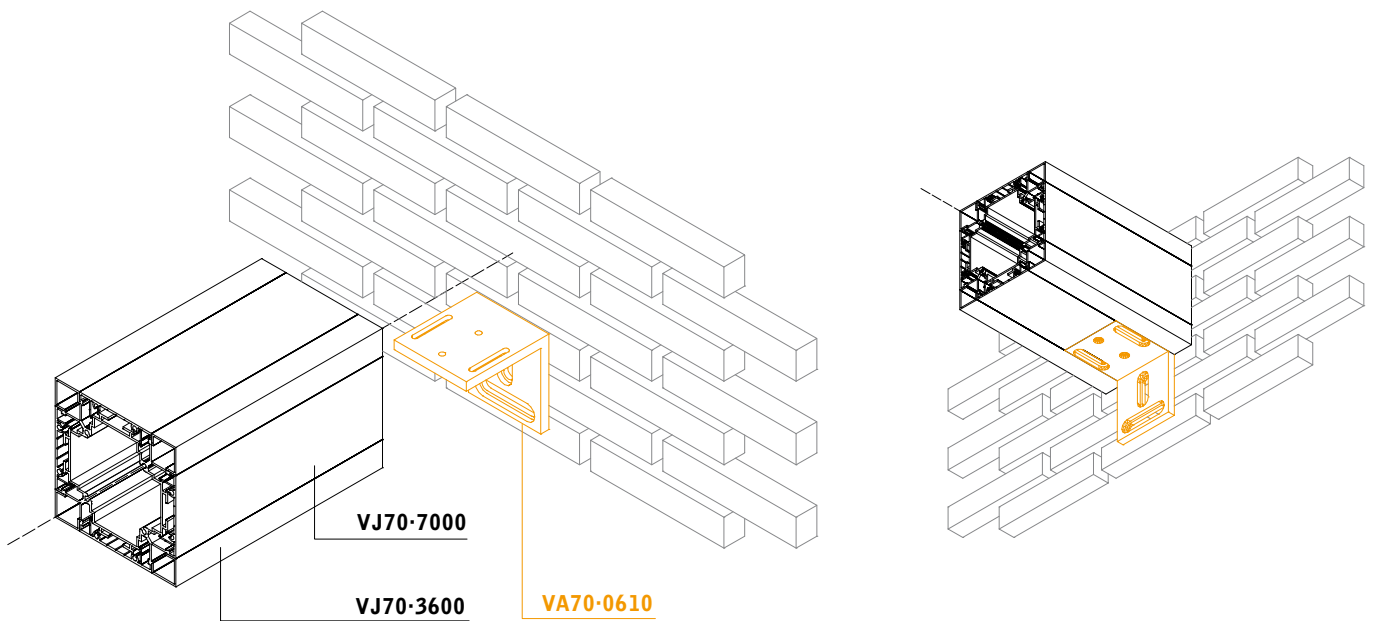




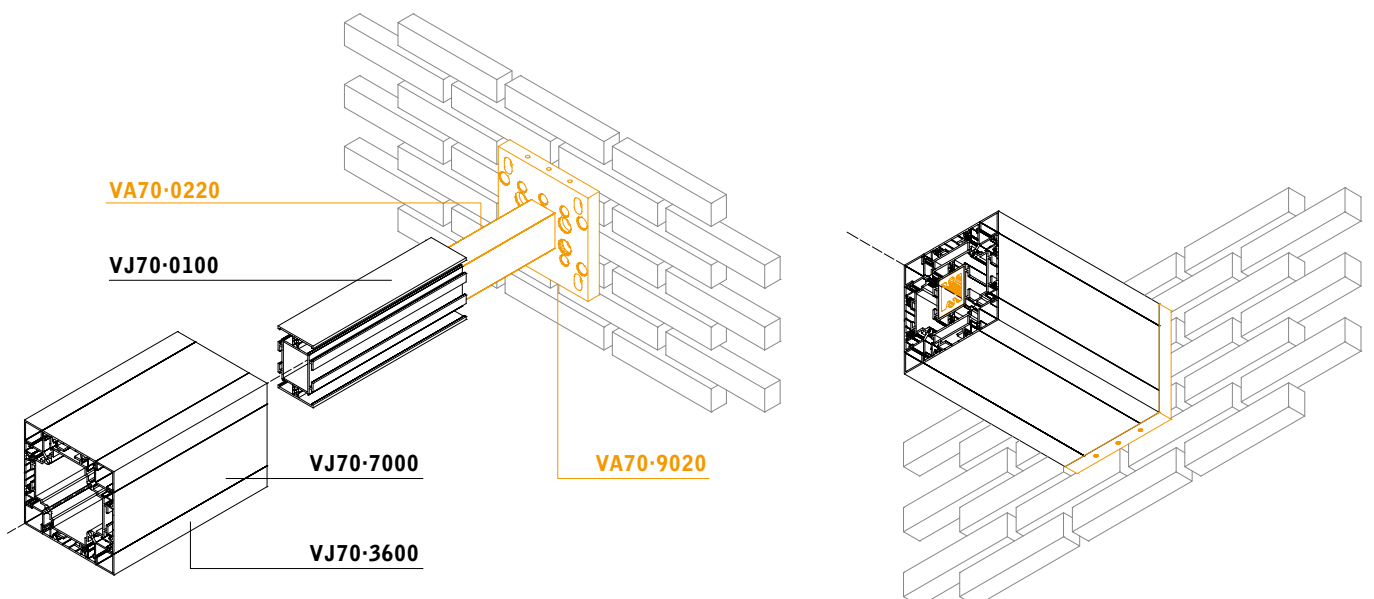
MONTAJE DE PÉRGOLA CON PERFIL VJ70-3600 EN FACHADA
VJ70-3600



OPCIÓN DE MONTAJE CON ESCUADRA



OPCIÓN DE MONTAJE CON PIE EN PARED



SISTEMA PUERTAS Y DIVISORIOS

DESCRIPCIÓN

Closed es más que un sistema, es un concepto ligado a la funcionalidad y a la versatilidad. No solo aporta soluciones imaginativas y novedosas en la valla de jardín, control solar, estructuras auto portantes y pérgolas, sino que también permite realizar múltiples aplicaciones en puertas y divisorias.

Sobre esta última tipología de cerramiento, puertas y divisorias, se debe hacer énfasis en las múltiples posibilidades de combinación entre perfiles. De este modo, se realizan estructuras complejas y fuertes a la vez que minimalistas.

El sistema Closed permite la realización de puertas de altas prestaciones en pesos y dimensiones. La utilización del perfil VJ70-3550 como hoja (con sus cuatro escuadras de trabajo y sus cuatro tornillos de sujeción complementaria), conjuntamente con sus potentes bisagras de tres cuerpos (insertadas dentro del perfil y atornilladas a éste), hacen de Closed un sistema con excelentes propiedades. Closed es apto para la realización de cerramientos para grandes espacios y, además, cabe sumar la posibilidad de realización de puertas con sistemas antipinzadados, ideales para escuelas y comercios.

Siguiendo la filosofía de la compañía, Closed combina perfectamente con otros sistemas desarrollados por Innaltech. Este hecho aumenta aún más las posibilidades constructivas del sistema. Por ejemplo, se pueden combinar estructuras com-

plejas de divisorias Closed, con puertas correderas laterales Omega. El sistema también permite combinar distintos materiales dentro de una misma estructura: lamas (de aireación y/o de control solar), cristal, madera, sándwich, etc. Incluso se pueden realizar puertas de madera insertadas dentro de las estructuras Closed.

Uno de los cerramientos más interesantes que se pueden realizar utilizando Closed son las estructuras para puertas automáticas. Existen diferentes compañías de motorización de puertas que utilizan el universo Closed para realizar sus estructuras auto portantes. La rigidez de los perfiles, sus dimensiones óptimas para albergar los motores (perfil VJ70-3550) y sus múltiples posibilidades constructivas, confieren al sistema unas cualidades inigualables para solucionar este tipo de cerramientos.

El arquitecto, diseñador, interiorista, prescriptor... pueden imaginar que Closed (con todo su universo de posibilidades) les dará una respuesta idónea a sus ideas y necesidades.

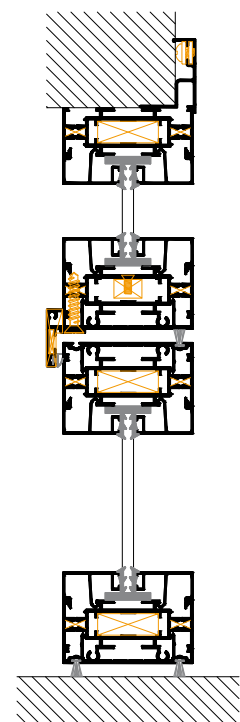
COLORES DISPONIBLES EN STOCK

Innaltech dispone de todos sus perfiles en stock con colores básicos. A lo largo del catálogo podrá consultar estos colores gracias a la siguiente leyenda situada al lado de los perfiles. Para otros colores consulte su disponibilidad.

LEYENDA

B	Bruto	PM	Plata mate
LB	Blanco Innaltech	BLR	Bronce limado repulido
90/10	Blanco 9010		

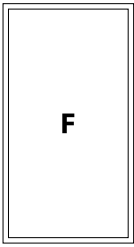
Dimensiones base:	Marco:	70 mm
	Hoja:	70 mm
Espesor máximo del cristal:		60 mm
Espesor general de los perfiles:		1,7 mm



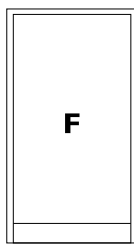


FIJOS

010

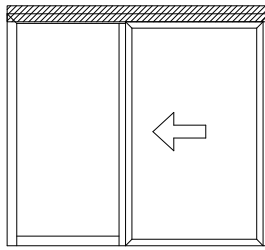


050 (y sus variantes x2 y x4)

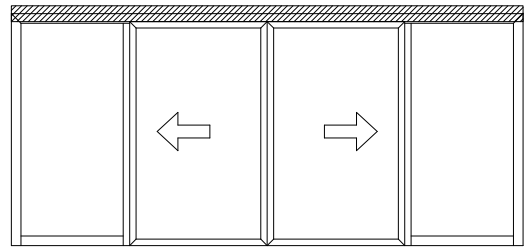


PUERTAS AUTOMÁTICAS

120 + 010 Motorizado
Con variantes marco y hoja zócalo

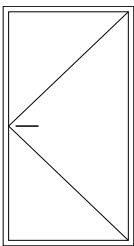


220+ 2x(010) Motorizado
Con variantes marco y hoja zócalo

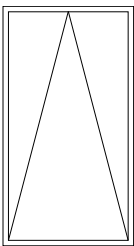


PUERTAS DE UNA HOJA

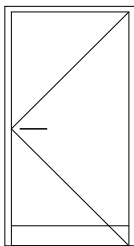
100 *



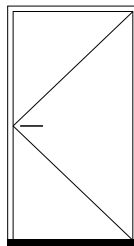
102



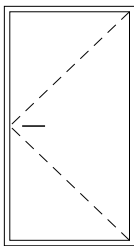
150 *



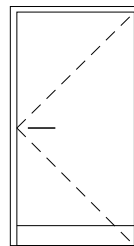
170 * (y sus variantes x2 y x4)



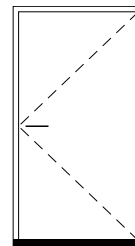
109



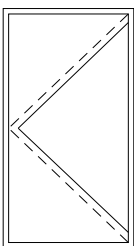
159



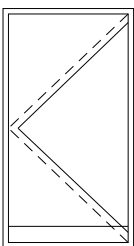
179 * (y sus variantes x2 y x4)



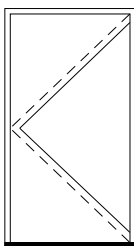
107



157 * (y sus variantes x2 y x4)

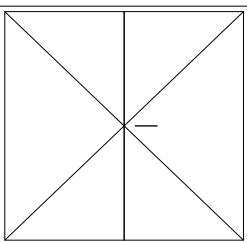


177 * (y sus variantes x2 y x4)

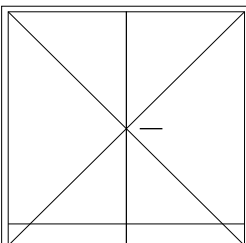


PUERTAS DE DOS HOJAS

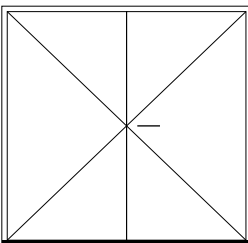
200 *



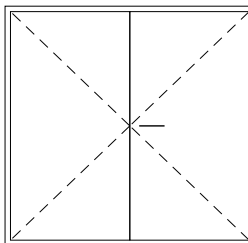
250



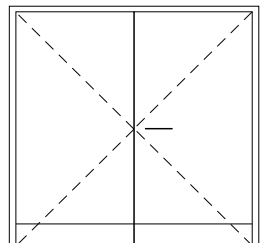
270 * (y sus variantes x2 y x4)



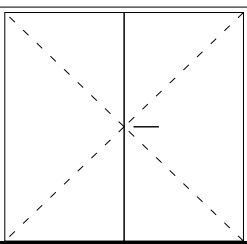
209



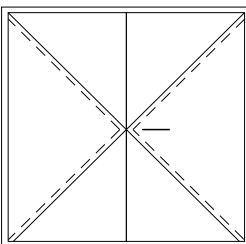
259



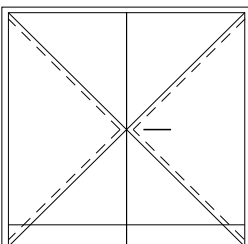
279 (y sus variantes x2 y x4)



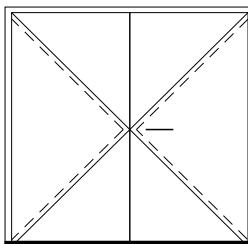
207



257



277 (y sus variantes x2 y x4)

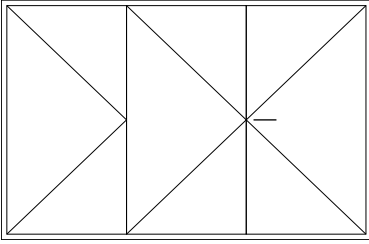


* Bisagras disponibles VA70-0700 / 0800 , VA70-0750 / 0850 sistema antipinzados, VA70-0710 / 0810, VA70-0720 / 0820 , VA70-0760 / 0860

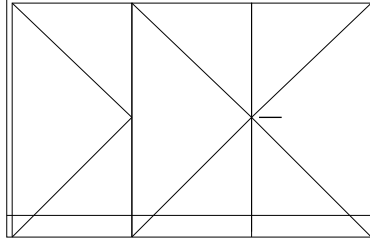


PUERTAS DE TRES HOJAS

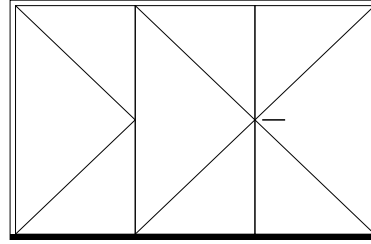
300 *



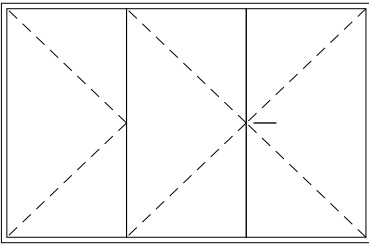
350 *



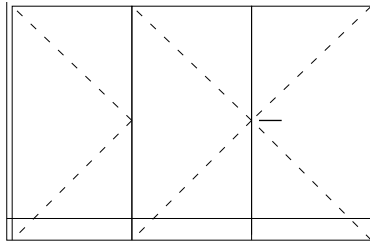
370 * (y sus variantes x2 y x4)



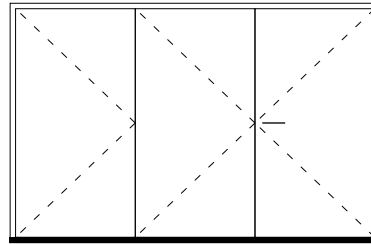
309 *



359 *

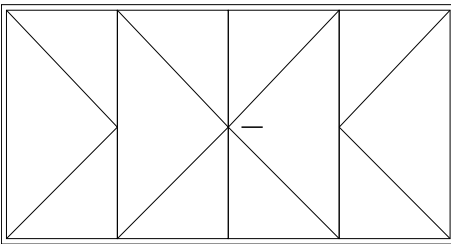


379 (y sus variantes x2 y x4)

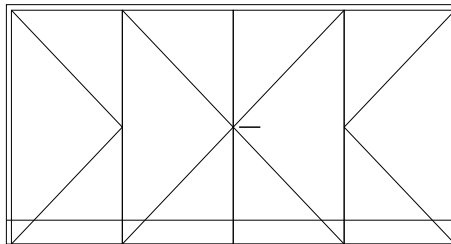


PUERTAS DE CUATRO HOJAS

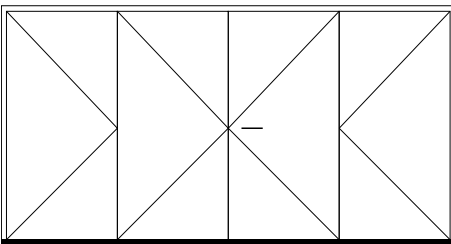
400 *



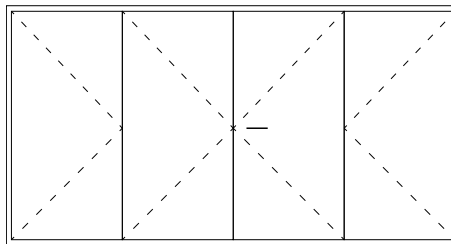
450 *



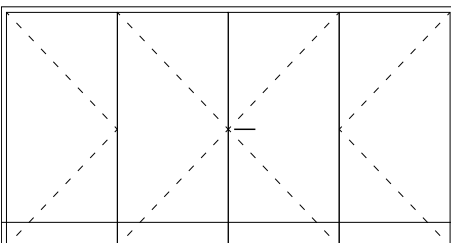
470 * (y sus variantes x2 y x4)



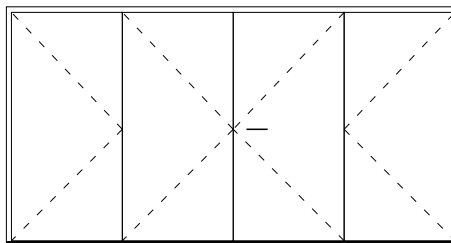
409 *



459



479 (y sus variantes x2 y x4)

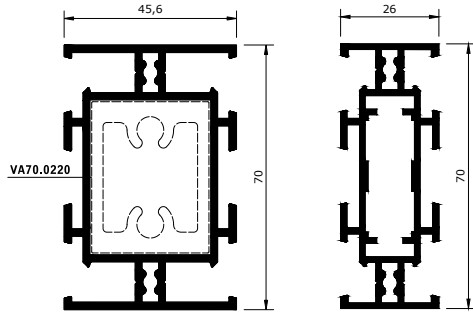


* Bisagras disponibles **VA70-0700 / 0800**, **VA70-0750 / 0850** sistema antipinzados, **VA70-0710 / 0810**, **VA70-0720 / 0820**, **VA70-0760 / 0860**

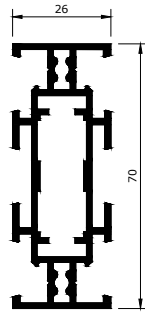


PERFILES ESTRUCTURALES

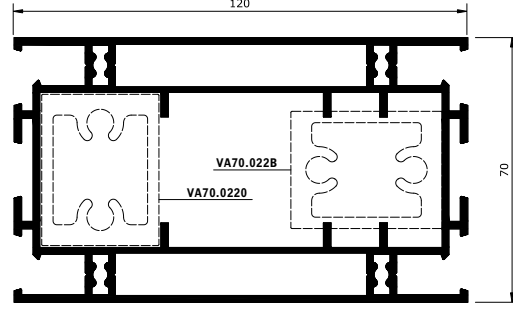
VJ70-0100 B LB
(90001)



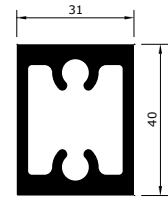
VJ70-0120 B



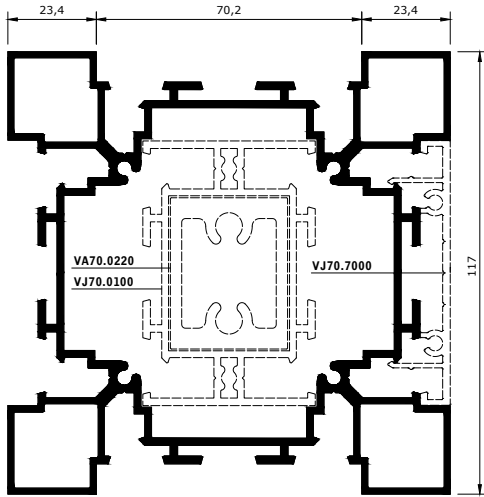
VJ70-3550 B LB
(90002)



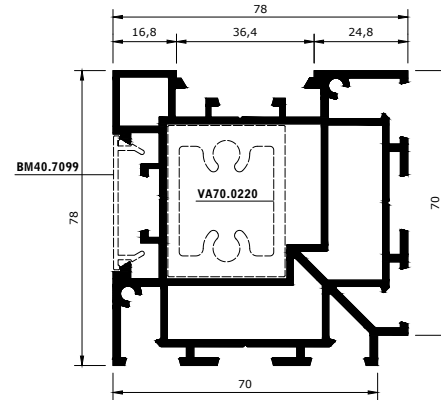
KR4031 PM
(2140)



VJ70-3600 B

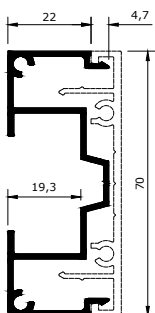


VJ70-3900 B



PERFIL PORTALAMAS

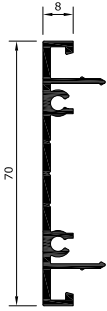
VJ70-7099 B LB
(90005)



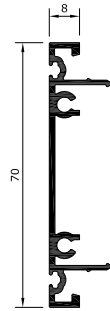


TAPETAS UNIVERSALES

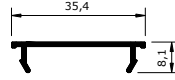
VJ70-7000 B LB
(90003)



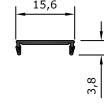
VJ70-7098 B LB
(90007)



BM40-7099 B LB
(6992)

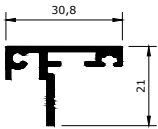


OM60-7000 B LB PM BLR
(2131)

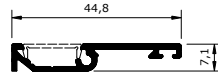


PERFILES INVERSOR

VJ70-2390 B LB
(90023)

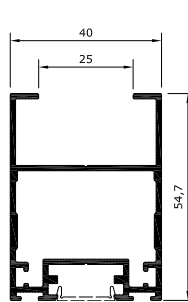


OB30-2390 B LB

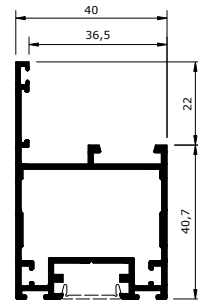


HOJAS PUERTA AUTOMÁTICA LATERAL

OM60-1499 B LB

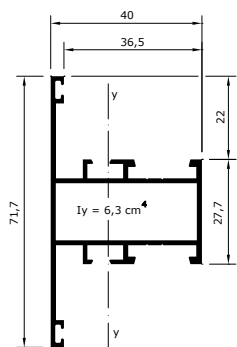


OM60-1190 B LB
(68991)

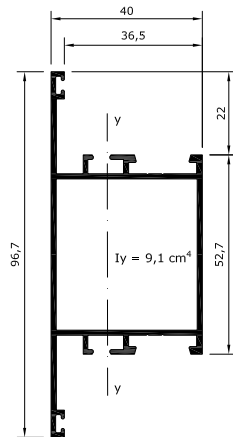


PERFILES ESTRUCTURALES (MONTANTES Y TRAVESAÑOS)

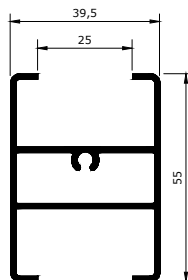
PF40-3140 B LB PM BLR 90 10
(65783)



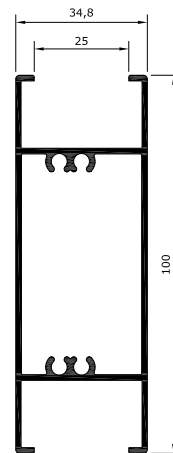
PF40-3340 B LB PM BLR 90 10
(66642)



GL40-6099 B LB BLR
(65917)



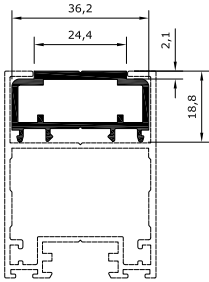
GL40-6010 B LB BLR
(10016)



PERFIL INTERCALARIO

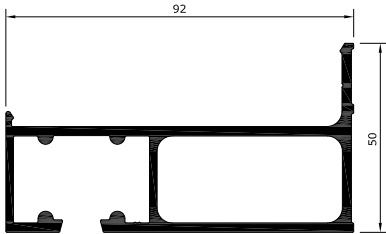
CP01-1850 B LB

(11850)

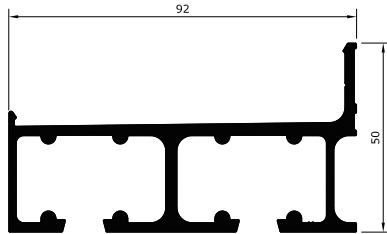


GUÍAS SUPERIORES CORREDERAS LATERALES

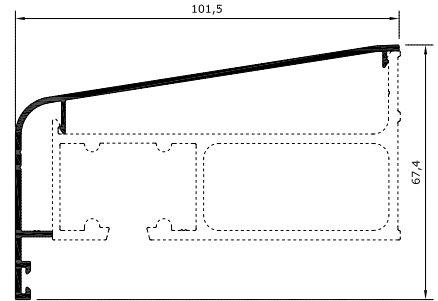
OM60-9192 B LB



OM60-9182 B LB

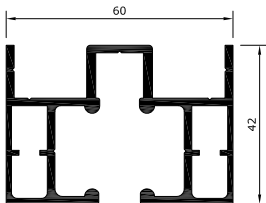


OM60-9170 B LB



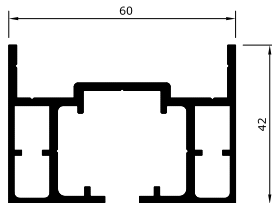
OM60-9092 B LB

(10032)

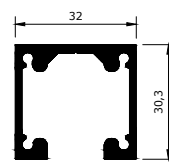


LN03-9092 B LB

(6103)

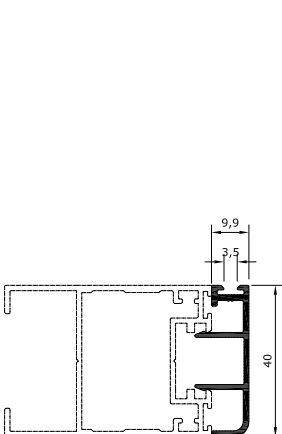


GL40-90M2 B

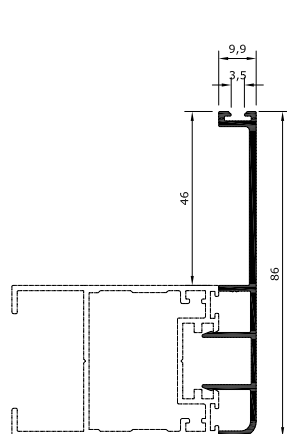


TAPAS LATERALES

OM60-7408 B LB

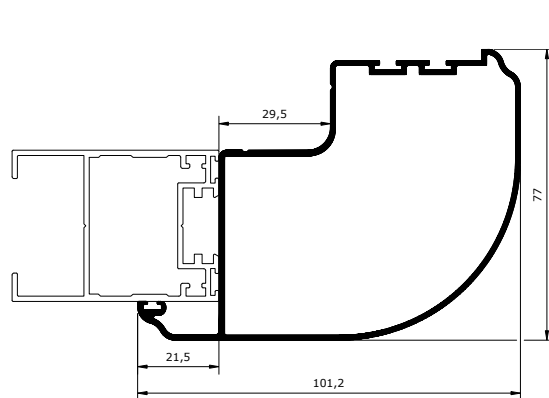


OM60-7868 B LB



PF40-3600 B

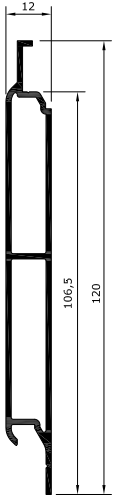
(70273)



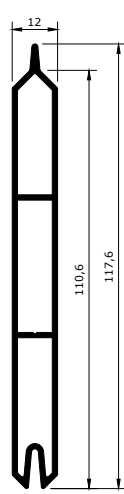


MACHIHEMBRADO

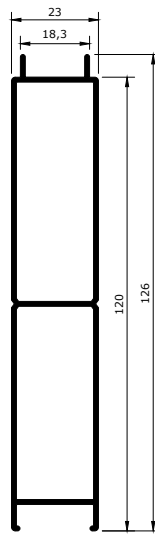
XX09-1410 B
(11410)



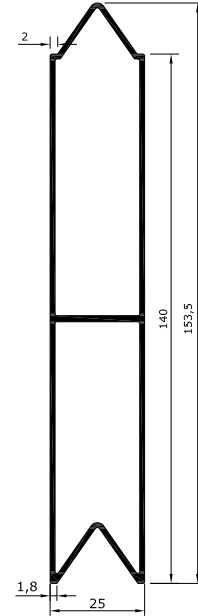
XX09-7992 B LB BLR
(7992)



XX09-6346 B LB
(6346)

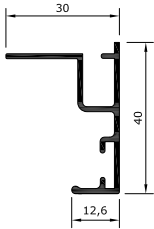


XX09-0140 B LB

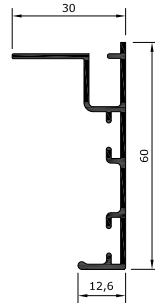


TAPAJUNTAS UNIVERSALES RECTOS

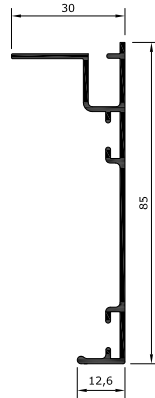
TP09-0040 B LB PM BLR 90 10



TP09-0060 B LB PM BLR 90 10

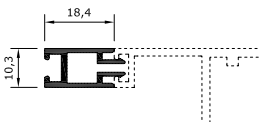


TP09-0085 B LB PM BLR 90 10



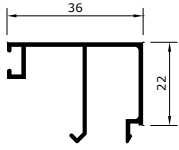
REDUCTOR CRISTAL SISTEMA MC60 ST / TH

MC60-6007 B
(65943)

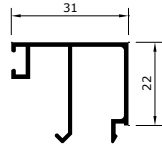


JUNQUILLOS RECTOS

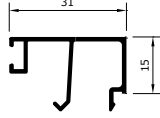
CP00-9936 B LB PM BLR
(59850)



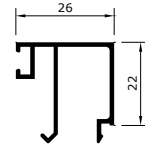
CP00-9931 B LB PM BLR 90 10
(59849)



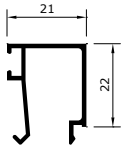
HT70-3115 B LB
(78091)



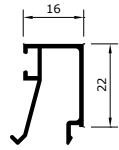
CP00-9926 B LB PM BLR 90 10
(58948)



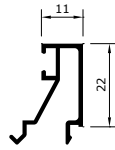
CP00-9921 B LB PM BLR 90 10
(58949)



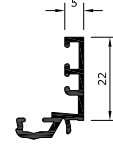
CP00-9916 B LB PM BLR 90 10
(59848)



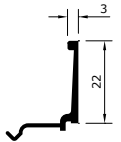
CP00-9911 B LB PM BLR 90 10
(59847)



CP00-9905 B LB PM BLR
(5063)

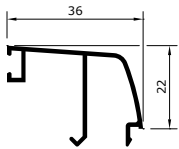


CP00-9903 B LB PM BLR 90 10
(70796)

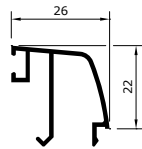


JUNQUILLOS BISELADOS

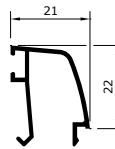
CP00-9736 B LB PM BLR
(5066)



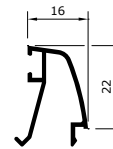
CP00-9726 B LB PM BLR 90 10
(5059)



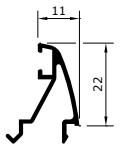
CP00-9721 B LB PM BLR 90 10
(5058)



CP00-9716 B LB PM BLR 90 10
(5057)

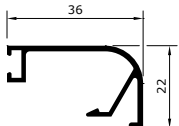


CP00-9711 B LB PM BLR 90 10
(5056)

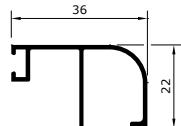


JUNQUILLOS REDONDOS

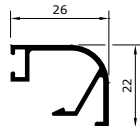
CP00-9836 B LB PM BLR
(67360)



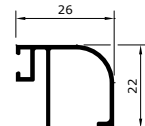
CP00-9636 B LB
(68137)



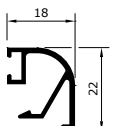
CP00-9826 B LB BLR
(66236)



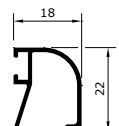
CP00-9626 B LB PM BLR
(64053)



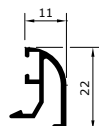
CP00-9818 B LB PM BLR 90 10
(65793)



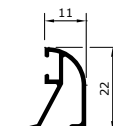
CP00-9618 B LB PM BLR 90 10
(64246)




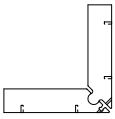
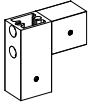

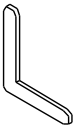

CP00-9811 B LB PM BLR
(66235)





CP00-9611 B LB PM BLR
(64248)





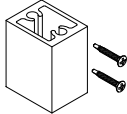
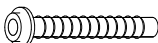
ESCUADRAS ENSAMBLEY ALINEACIÓN FIJAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	TPAE-6016 (01006)	Escuadra de tiro 40 x 30 mm para perfil VJ70-0100 / 3550 / 3900
	TPAE-6028 (0428)	Escuadra de tiro 36 x 23 mm para perfil OM60-1499 / 1190
	TPAE-6032	Escuadra de tiro 25 x 8 mm para perfil VJ70-7091 / 0120
	TPAE-6006 (0306)	Escuadra de tiro 25 x 15 mm, interior. En general para marcos y hojas de ventana
	TPAE-6008 (0308)	Escuadra de tiro 25 x 40 mm, interior para hojas puerta PT54-1360 / 1390 / 1990 y PT5+-1390 / 1790
	VA70-7150	Escuadra especial para refuerzo VJ70-3550
	VA70-0625	Escuadra para refuerzo VJ70-0100 utilización para corte vertical
	TPAE-6192 (F9002)	Escuadra interior perfil VJ70-3550
	TPAE-7359 (0359)	Escuadra alineación inox
	TPAE-7202 (A4002)	Escuadra alineación plástica para OM60-1190

ESCUADRAS REGULABLES

	TPAE-8110	Escuadra regulable 25 x 15 mm
	TPAE-8015 (L81015)	Escuadra de tiro regulable 25 x 15 mm


UNIONES FIJAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	TPAE-6142	Unión extrusión 11 x 18 mm para perfil VJ70-0120
	TPAE-6144 (U404)	Unión extrusión 15 x 18 mm
	TPAE-6145 (U405)	Unión extrusión 40 x 18 mm
	TPAE-6148 (U408)	Unión extrusión 15 x 18 mm reforzado
	VA70-0220	Unión frontal montante VJ70-0100
	D7981 TX48X60	Tornillo de inox 4,8 x 60 mm

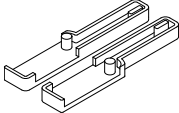
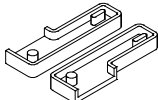
UNIONES REGULABLES

	TPAE-8144 (U411)	Unión regulable 15 x 18 mm
---	----------------------------	----------------------------

ESCUADRAS TRABAJO PARA TAPAJUNTAS

	TPAE-7302 (MP2)	Escuadra trabajo para tapajuntas de 12 x 2 mm
	TPAE-7303 (MP3)	Escuadra trabajo para tapajuntas de 10 x 2 mm
	TPAE-7304 (MP4)	Escuadra trabajo para tapajuntas con allens frontales 10 x 12 mm



TAPAS PARA INVERSOR VJ70-7000

	OA30-G419	Juego de tapas para perfil OB30-2390
	OA60-G419	Juego de tapas para perfil VJ70-2390


GOMAS SISTEMA

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	CPAG-G900 (3553)	Goma burbuja
	CPAG-G906 (3559)	Goma cuña interior hoja base 5 mm
	OA60-G906 (3559)	Goma cuña base 7 mm
	VA70-G800 (G600)	Goma antipinzadedos
	VA70-G810 (G600T)	Tapón terminal para G600
	PA40-G505 (IC38K)	Tercera goma estanqueidad marco
	CPAG-G509 (GA9K)	Goma vidrio exterior 3 mm
	CPAG-G510 (GA10K)	Goma vidrio exterior 4 mm
	CPAG-G511 (GA11K)	Goma vidrio exterior 6 mm

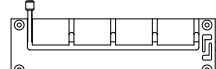


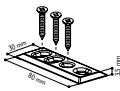

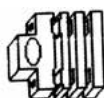
GOMAS CUÑA

	CPAG-G7-1 (CF10P)	Goma de cuña interior
	CPAG-G7-0 (CF10P)	Goma de cuña interior tradicional
	CPAG-G7-2 (CF10)	Goma de cuña interior tradicional 2 mm
	CPAG-G7-3 (CL0K)	Goma de cuña interior tradicional 3 mm
	CPAG-G7-4 (CL2K)	Goma de cuña interior tradicional 4 mm
	CPAG-G7-5 (CL4K)	Goma de cuña interior tradicional 5 mm
	CPAG-G7-7 (CL7K)	Goma de cuña interior tradicional 7 mm
	CPAG-G7-10 (CL10K)	Goma de cuña interior tradicional 10 mm
	CPAG-G700	Goma de cuña interior precortada para acristalamiento B=3 mm (blanca)
	CPAG-G702	Goma de cuña interior precortada para acristalamiento B=4 mm (roja)
	CPAG-G704	Goma de cuña interior precortada para acristalamiento B=5 mm (azul)
	CPAG-G707	Goma de cuña interior precortada para acristalamiento B=7 mm (verde)
	CPAG-G710	Goma de cuña interior precortada para acristalamiento B=10 mm (amarilla)





FELPAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	CNAP-4009	Felpa de 4,3 x 9 mm
	CNAP-7007 (F7X7)	Felpa 7 x 7 mm
	CNAP-7009	Felpa 7 x 9 mm
	CNAP-709P (F7X9P)	Felpa TRI-FIN de 7 x 9 mm



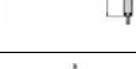

PASADORES CLOSED

	VA70-065A	Contraplaca pasador para perfil VJ70-7000
	CPAF-3720C	Pasador TitanDue 220 mm
	CPAF-3721C	Pasador TitanDue 450 mm
	CPAF-3734 (F3734)	Cerradero al suelo placa inox universal
	CPAF-3738 (F3738)	Cierre inox para empotrar
	CPAF-3740 (F3740)	Cierre para marco

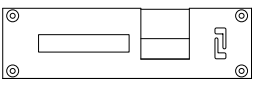
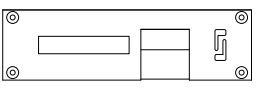
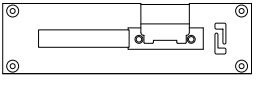
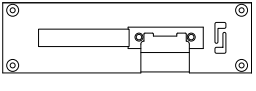

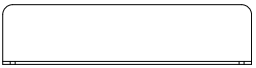
PASADORES Y CIERRES PARA HOJAS SISTEMA OMEGA

	OA60-1508 (K104)	Kit accionamiento doble acción
	CPA0-9232 (9232)	Kit ventana 1 hoja para cremona de dos patas plástico
	OA60-2111 (2112)	Kit pasadores hoja pasiva sistema Omega
	OA60-2114 (K105)	Terminal para sistema Omega

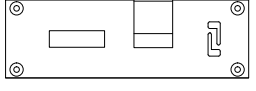
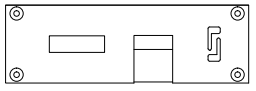
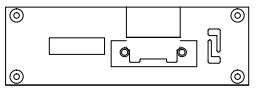
PASADORES Y CIERRES PARA HOJAS SISTEMA OMEGA

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	CPAF-3714 (F3714)	Pasador Titán 140 mm
	CPAF-3715 (F3715)	Pasador Titán 220 mm
	CPAF-3716 (F3716)	Pasador Titán 450 mm
	CPAC-0012 (P356)	Cerradura 1 punto pico de loro aguja 25 mm

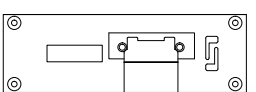
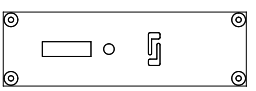
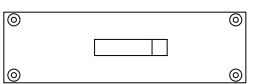
CONTRAPLACAS DE MARCO PARA CERRADURA CLOSED

	VA70-040D	Contraplaca / batiente mano derecha para VJ70-0100 + VJ70-7000 y cerradura CPAG-0017 / 18
	VA70-040E	Contraplaca / batiente mano izquierda para VJ70-0100 + VJ70-7000 y cerradura CPAG-0017 / 18
	VA70-041D	Contraplaca / batiente portero electrónico mano derecha para VJ70-0100 + VJ70-7000 y cerradura CPAG-0017
	VA70-041E	Contraplaca / batiente portero electrónico mano izquierda para VJ70-0100 + VJ70-7000 y cerradura CPAG-0017
	VA70-042A	Batiente regulable 30 mm VA70-0400 / VA70-0410
	VA70-042B	Batiente regulable 60 mm VA70-0400 / VA70-0410

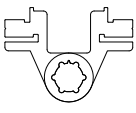
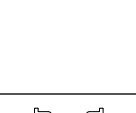
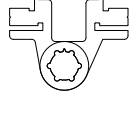
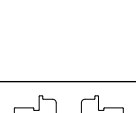
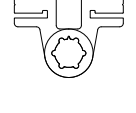
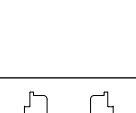
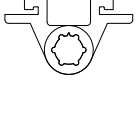
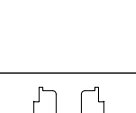
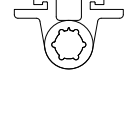

CONTRAPLACAS DE MARCO PARA CERRADURA

	VA70-050D	Contraplaca / batiente mano derecha para VJ70-0120 + VJ70-7000 y cerradura VA70-0017
	VA70-050E	Contraplaca / batiente mano izquierda para VJ70-0120 + VJ70-7000 y cerradura VA70-0017
	VA70-051D	Contraplaca / batiente portero electrónico mano derecha para VJ70-0120 + VJ70-7000 y cerradura VA70-0017

CONTRAPLACAS DE MARCO PARA CERRADURA

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	VA70-051E	Contraplaca / batiente portero electrónico mano izquierda para VJ70-0120 + VJ70-7000 y cerradura VA70-0017
	VA70-0480	Contraplaca para valla de jardín corredera cerradura VA70-0013
	VA70-0490	Contraplaca para valla jardín corredera cerradura CPAC-0013

BISAGRAS OPTIMA

	VA70-0700	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 34,5 mm (grandes) Closed / 2 palas
	VA70-0800	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 34,5 mm (grandes) Closed / 3 palas
	VA70-0710	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 29,5 mm (medianas) Closed / 2 palas
	VA70-0810	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 29,5 mm (medianas) Closed / 3 palas
	VA70-0720	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 29,5 mm (pequeñas) Closed / 2 palas
	VA70-0820	Bisagra Optima para VJ70-0100 / 3550 separación 29,5 mm (pequeñas) Closed / 3 palas
	VA70-0750	Bisagra Optima para VJ70-0120 separación 34,5 mm (grandes) Closed / 2 palas
	VA70-0850	Bisagra Optima para VJ70-0120 separación 34,5 mm (grandes) Closed / 3 palas
	VA70-0760	Bisagra Optima para VJ70-0120 separación 34,5 mm (pequeñas) Closed / 2 palas
	VA70-0860	Bisagra Optima para VJ70-0120 separación 34,5 mm (pequeñas) Closed / 3 palas

CERRADURAS PARA PUERTAS ABISAGRADAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	CPAC-0017	Cerradura con aguja de 35 mm golpe y llave para perfil VJ70-0100
	CPAC-0018 (P7618)	Cerradura 1 punto de golpe y llave con contraplacas aguja de 25 mm para perfil VJ70-0100
	CPAC-0012 (P356)	Cerradura 1 punto pico de loro aguja 25 mm
	VA70-0017	Cerradura con aguja de 18 mm, bombín redondo de golpe y llave para perfil VJ70-0120
	CPAC-4040	Bombín de 80 40/40 para sistema Closed
	CPAC-4545 (P7685)	Bombín de 90 45/45 para sistema Closed

MANILLAS Y TIRADORES PARA CANCELAS ABISAGRADAS

	CRAS-2052	Unidad manilla línea CRASH exclusiva Innaltech
	CRAS-2051	Juego manillas línea CRASH exclusiva Innaltech
	CPAF-2040	Unidad manilla línea Hera
	CPAF-2041	Juego manillas línea Hera
	CPA0-4900 (4000)	Unidad manilla
	CPA0-4920 (4014)	Unidad manilla con escudo largo

MANILLAS Y TIRADORES PARA CANCELAS ABISAGRADAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	CPAF-5700	Pomo fijo HORIZ
	CPAF-2100 (F2100)	Escudo decorativo para bombín CPAC-4545 (P7685)









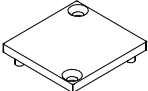
SISTEMAS DE ANCLAJE

	VA70-0610	Escuadra para la fijación a la pared
	VA70-0620	Escuadra para la fijación de perfiles estructurales 50 x 50 x 8 mm

SOLUCIONES ESTRUCTURALES Y CANTONERA

	VA70-0100C	Tapa unión horizontal (pérgolas solución F1) VJ70-3600 + 2 x VJ70-0100
	VA70-0100F	Tapa unión horizontal para perfiles VJ70-0100 + VJ70-0100
	VA70-0390T	Kit 2 x escuadras y tapas para unión montante VJ70-0100 a 90°
	VA70-9015A	Tapa para perfiles VJ70-3900 + 2 x VJ70-7000
	VA70-9015B	Tapa para perfiles VJ70-3900 + 2 x VJ70-7099

ACCESORIOS ESPECÍFICOS PARA GUÍAS SUPERIORES

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	OA60-1351 (1351)	Kit corredera lateral para guías OM60-9192 / OM60-9182 / GL40-90M2
	OA60-1352 (1352)	Kit corredera lateral Omega guía OM60-9092 (10032)
	LA03-1352 (PI231)	Kit corredera lateral para guía LN03-9092
	OA60-1355A	Kit fijación superior entrada frontal para hojas OM60-1499 / 1190 y VJ70-0100 / 0120 / 3550
	OA60-1355B	Kit fijación superior entrada lateral para hojas OM60-1499 / 1191 y VJ70-0100 / 0120 / 3550
	OA60-1358	Cierre superior e inferior estándar para guías OM60-9092 / 9192 / 9182 con hojas OM60-1499 / 1190
	OA60-1359	Cierre superior de seguridad para guías OM60-9092 / 9192 / 9182 con hojas OM60-1499 / 1190
	OA60-9192	Tapa lateral superior para guía OM60-9192
	OA60-9092	Tapa lateral superior para guía OM60-9092 y LN03-9092
	GA40-9092	Tapa lateral para guía GL40-9092 y GL40-90M2

ACCESORIOS ESPECÍFICOS PARA ENGUIAMIENTO EN EL SUELO



ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	OA60-1453	Kit enguiamiento inferior directa al suelo con hojas OM60-1499 / 1190
	LA03-1453	Kit enguiamiento inferior directo al suelo con hojas LN03-1499 / 1477 / 1677 / 1699



TABLA DE COMPATIBILIDADES ACCESORIOS CORREDERA LATERAL
GUÍAS SUPERIORES

KITS DE CARROS Y FIJACIONES SUPERIORES		OM60-9092		OM60-9182		LN03-9092	
ESQ	HOJAS	KIT CARROS	KIT FIJACIÓN SUP.	KIT CARROS	KIT FIJACIÓN SUP.	KIT CARROS	KIT FIJACIÓN SUP.
	OM60-1499 / 1190	OA60-1352	OA60-1355B	OA60-1351	OA60-1355B	LA03-1352	OA60-1355A
			OA60-1355A		OA60-1355A ⁽¹⁾		
	VJ70-0100 / 0120 / 3550	OA60-1352	OA60-1355B	OA60-1351	OA60-1355B	LA03-1352	OA60-1355A
			OA60-1355A		OA60-1355A ⁽¹⁾		
CIERRES SUPERIORES		KIT CIERRE GUÍA	ACCIONAMIENTO	KIT CIERRE GUÍA	ACCIONAMIENTO	KIT CIERRE GUÍA	ACCIONAMIENTO
	OM60-1499 / 1190	OA60-1358 ^(op)	CPA0-1004 ^(op)	OA60-1358 ^(op)	CPA0-1004 ^(op)	OA60-1358	CPA0-1004 ^(op)
		OA60-1359 ^(op)	OA60-1508 ^(op)	OA60-1359 ^(op)	OA60-1508 ^(op)		OA60-1508 ^(op)
			CPA0-2050 ^(op)		CPA0-2050 ^(op)		CPA0-2050 ^(op)

⁽¹⁾ La opción de retenedor lateral sólo es posible si se coloca la hoja dentro de la guía de forma lateral. ^(op) A elegir entre las distintas opciones según necesidades

CERRAMIENTO LATERAL CON CERRADURA

ESQ	HOJAS	CERRADURA	CONTRAPLACA MARCO
	OM60-1499 / 1190	CPAC-0013 (opcional)	VA70-0480
		VA70-0013 (opcional)	VA70-0490
	VJ70-0100		
	VJ70-0350		

TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS
ACCESORIOS RELACIONADOS

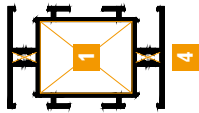













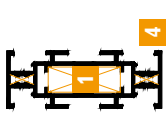







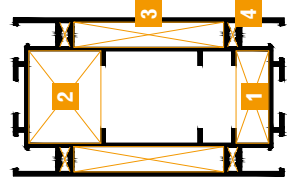













PERFILES		ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO		ESCUADRAS ALINEACIÓN		UNIONES		TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES		GOMAS, JUNTAS Y FELPAS	
ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF
	VJ70-0100		VA70-0625 1				VA70-0220		VA70-G800		
			TPAE-6016 1			TPAE-6148					
			D7981TX48X38 4			TPAE-8144					
						D7981TX48X38					
	VJ70-0120		TPAE-6032 1				TPAE-6142		VA70-0050		VA70-G800
			D7981TX48X38 4			D7981TX48X38					
	VJ70-3550		TPAE-6016 1				VA70-0220		Ver catálogo con todas las opciones		VA70-G800
			TPAE-6192 2			VA70-022B					
			VA70-8150 3			TPAE-6148					
			D7981TX48X38 4			TPAE-8144					

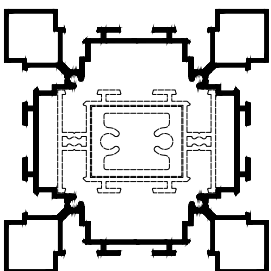




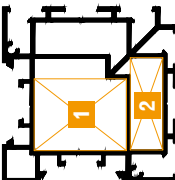













TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS											
ACCESORIOS RELACIONADOS											
PERFILES		ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO		ESCUADRAS ALINEACIÓN		UNIONES		TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES		GOMAS, JUNTAS Y FELPAS	
ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF
	VJ70-3600						VA 70-0220		Ver catálogo con todas las opciones		
							TPAE-6148				
							TPAE-8144				
							D7981 TX48X38				
	VJ70-3900		TPAE-6016 1				VA 70-0220		Ver catálogo con todas las opciones		
			TPAE-6192 2								
		VJ70-7099		VA70-0600 1						VA70-0150A	
									VA70-0150B		
									VA70-0150C		
	VJ70-7098										CPAG-G900
											CPAG-G906
											VA70-G900
											CNAP-4009



TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS
ACCESORIOS RELACIONADOS

PERFILES		ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO		ESCUADRAS ALINEACIÓN		UNIONES		TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES		GOMAS, JUNTAS Y FELPAS	
ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF
	VJ70-2390		TPAE-7303 1						OA60-G419		CPAG-G900
	OB30-2390		TPAE-7310 1						OA30-G419		CPAG-G906
	OM60-1499		TPAE-6028 1		TPAE-7359 5						CPAG-G906
	OM60-1190		TPAE-6028 1		TPAE-7359 5a		TPAE-7202 5b				CPAG-G906
											PA40-G505
											CNAP-7007
											CNAP-7009
											CNAP-709P

TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS
 ACCESORIOS RELACIONADOS

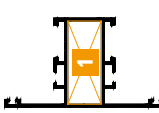











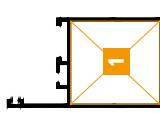

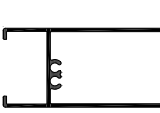



PERFILES		ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO		ESCUADRAS ALINEACIÓN		UNIONES		TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES		GOMAS, JUNTAS Y FELPAS	
ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF
	PF40-3140		TPAE-6006 1		TPAE-6043		TPAE-6144		PA40-G505		PA40-G505
			TPAE-8110 1				TPAE-6148				
			TPAE-8015 1				TPAE-8144				
			TPAE-6008 1				TPAE-6145				
	GL40-6099								GA40-6099		
			GL40-6010				TPAE-6043				
	CP01-1850		TPAE-6023 1								



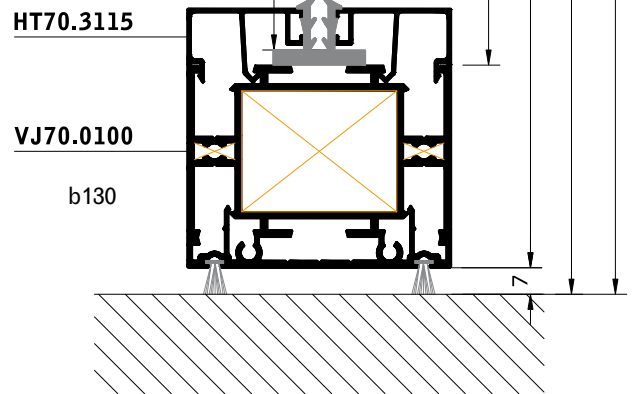
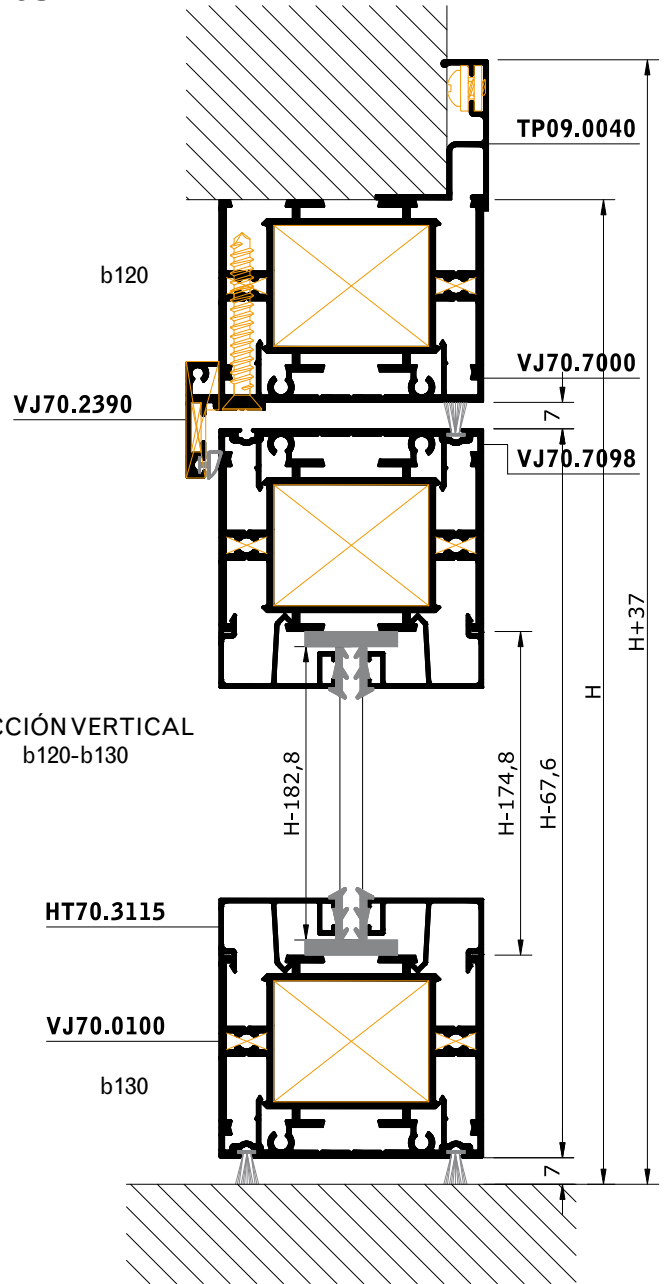
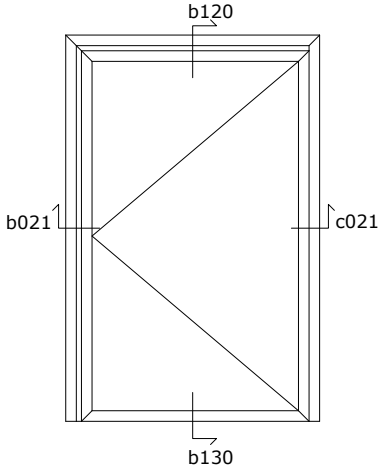
TABLA DE ASOCIACIONES ENTRE PERFILES Y PRINCIPALES ACCESORIOS
ACCESORIOS RELACIONADOS

PERFILES ESQUEMA	REF	ESCUADRAS Y ELEMENTOS DE TRABAJO		ESCUADRAS ALINEACIÓN		UNIONES		TAPAS INVERSORAS Y TERMINACIONES		GOMAS, JUNTAS Y FELPAS	
		ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF	ESQUEMA	REF
	OM60-7408										 CNAP-7007
	OM60-7868										 CNAP-7009
	PF40-3600										 CNAP-709P
	TP09-0040	 TPAE-7302 1									
	TP09-0060										
	TP09-0085										



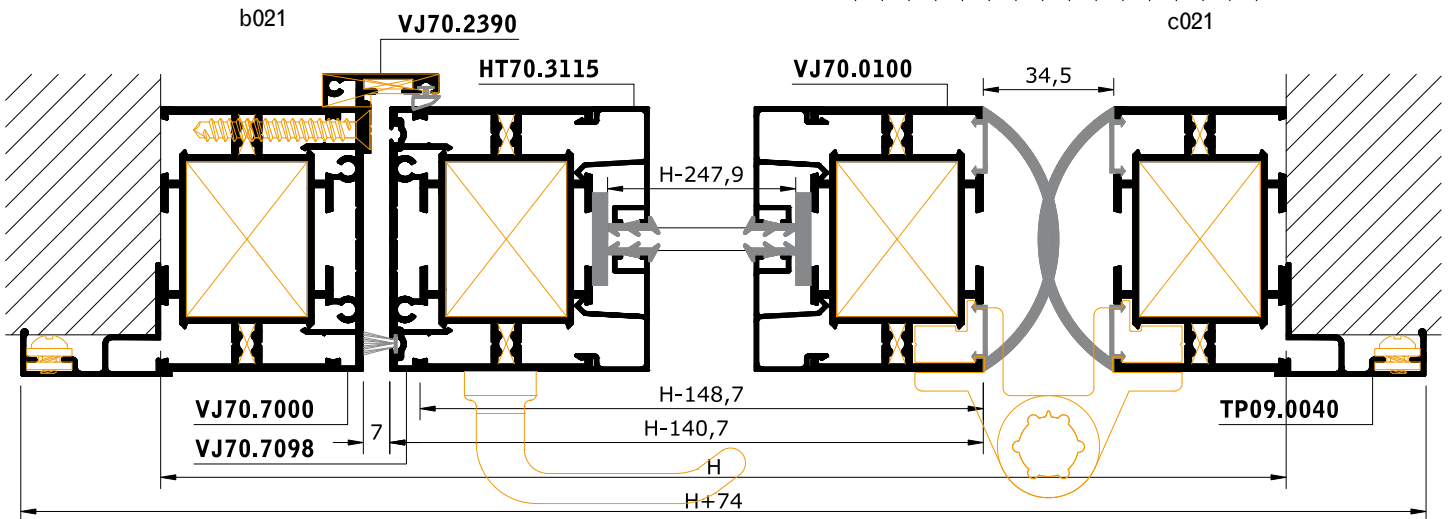
JUNQUILLOS	ESQUEMA	JUNQUILLOS	ESQUEMA
8 mm		38 mm	
8 mm		41,1 mm	
13 mm		43 mm	
18 mm		46,1 mm	
23 mm		48 mm	
28 mm		51,1 mm	
31,1 mm		56,1 mm	
33 mm		64,4 mm	
36,1 mm			

**PUERTA DE UNA HOJA CON SISTEMA ANTIPINZADEDOS
Y CERRAMIENTO INFERIOR CON FELPAS**
VJ70/70(B2=170D(0));0



ACCESORIOS

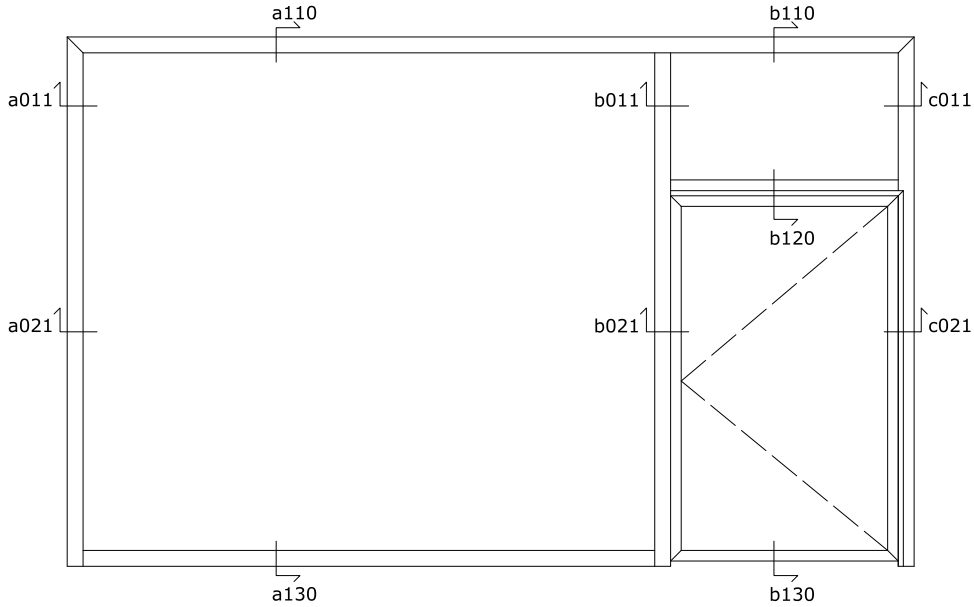
Bisagra	VA70-0700 / 0800
Cerradura	CPAC-0017
Contraplaca marco	VA70-040D / E



SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021

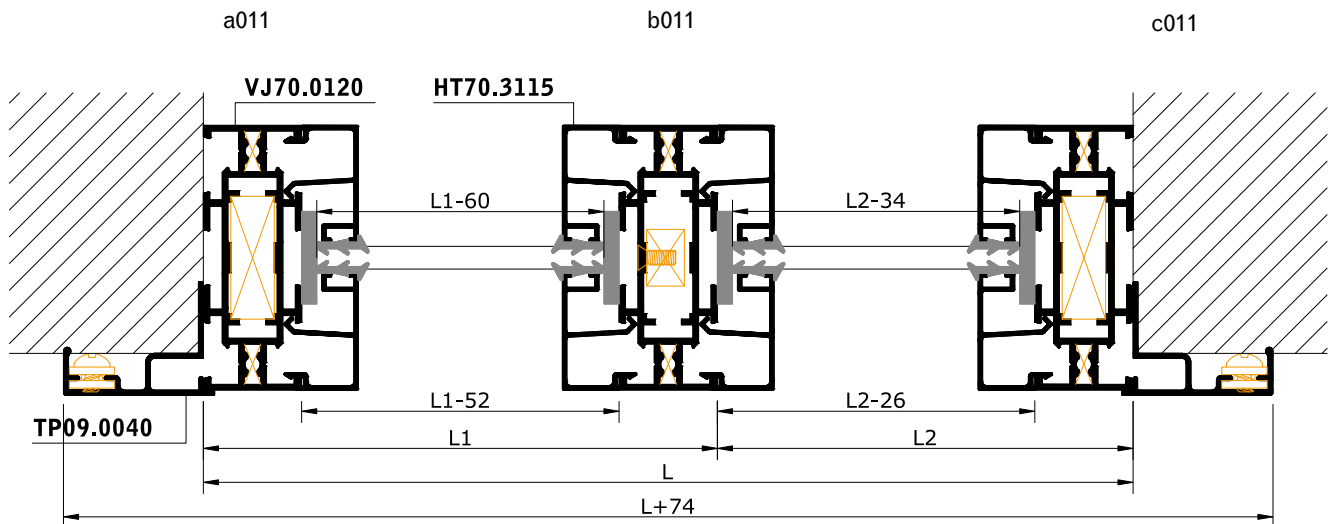
SEPARACIÓN OFICINAS CON CRISTAL.
FIJO LATERAL Y SUPERIOR

VJ70/76(A2=010(0));(B1=010(0));(B2=170(0));0



ACCESORIOS

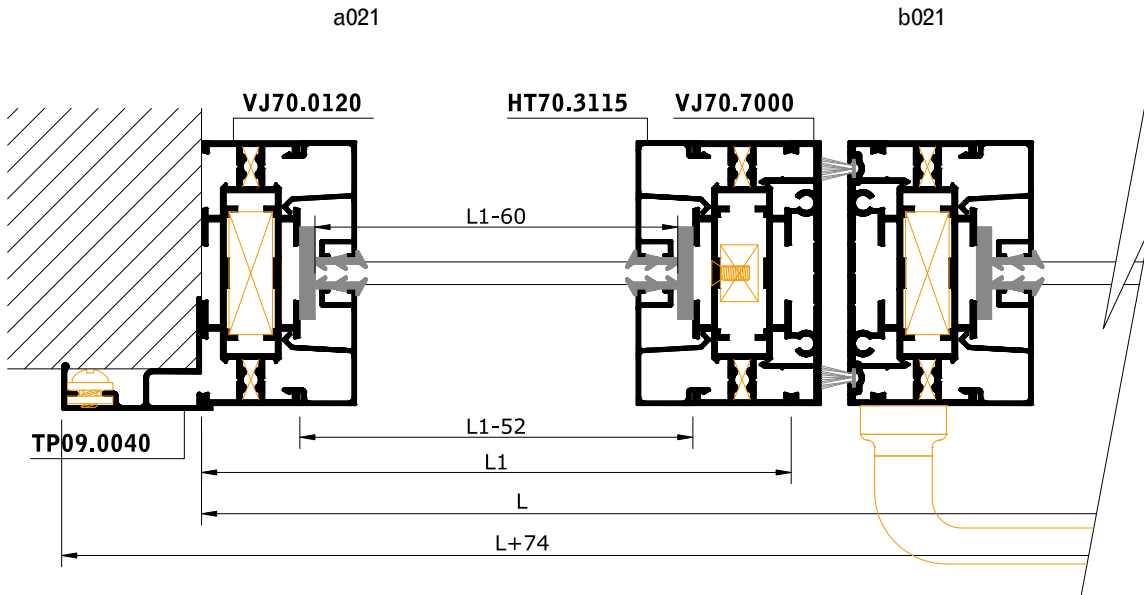
Bisagra	VA70-0760 / 0860
Cerradura	VA70-0017
Contraplaca marco	VA70-050D / E



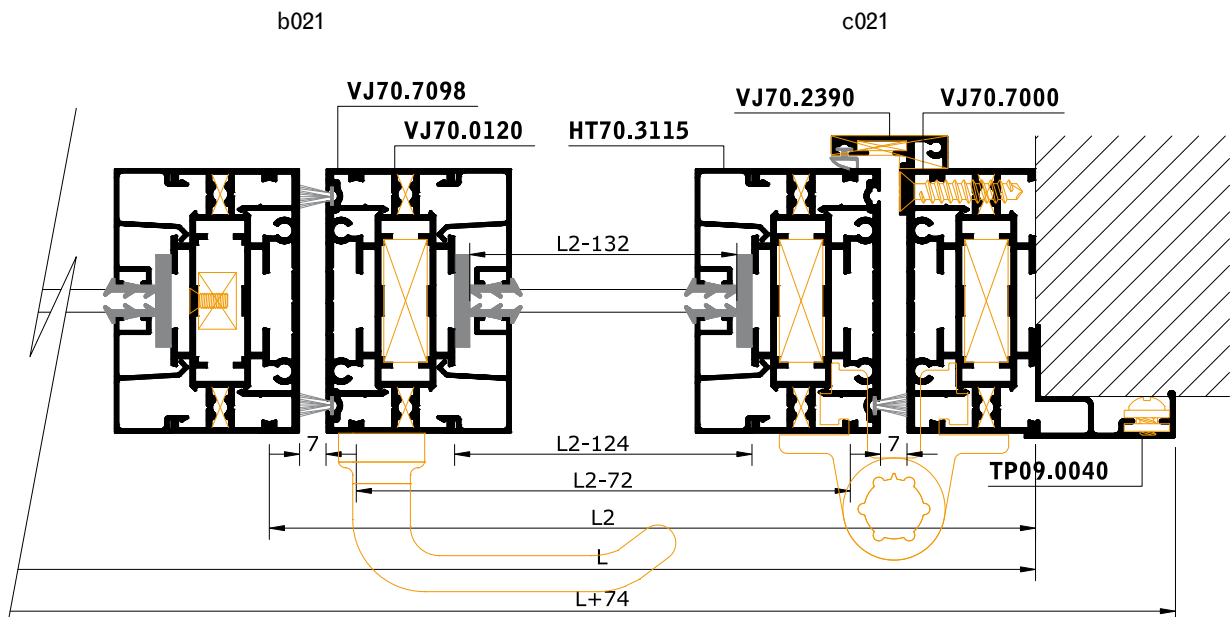
SECCIÓN HORIZONTAL a011-b011-c011



FIJO LATERAL Y PUERTA. ÉSTA CON FIJO SUPERIOR Y CERRAMIENTO INFERIOR CON FELPAS
VJ70/76(A2=010(0));(B1=010(0));(B2=170(0));0



SECCIÓN HORIZONTAL a021-b021



SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021

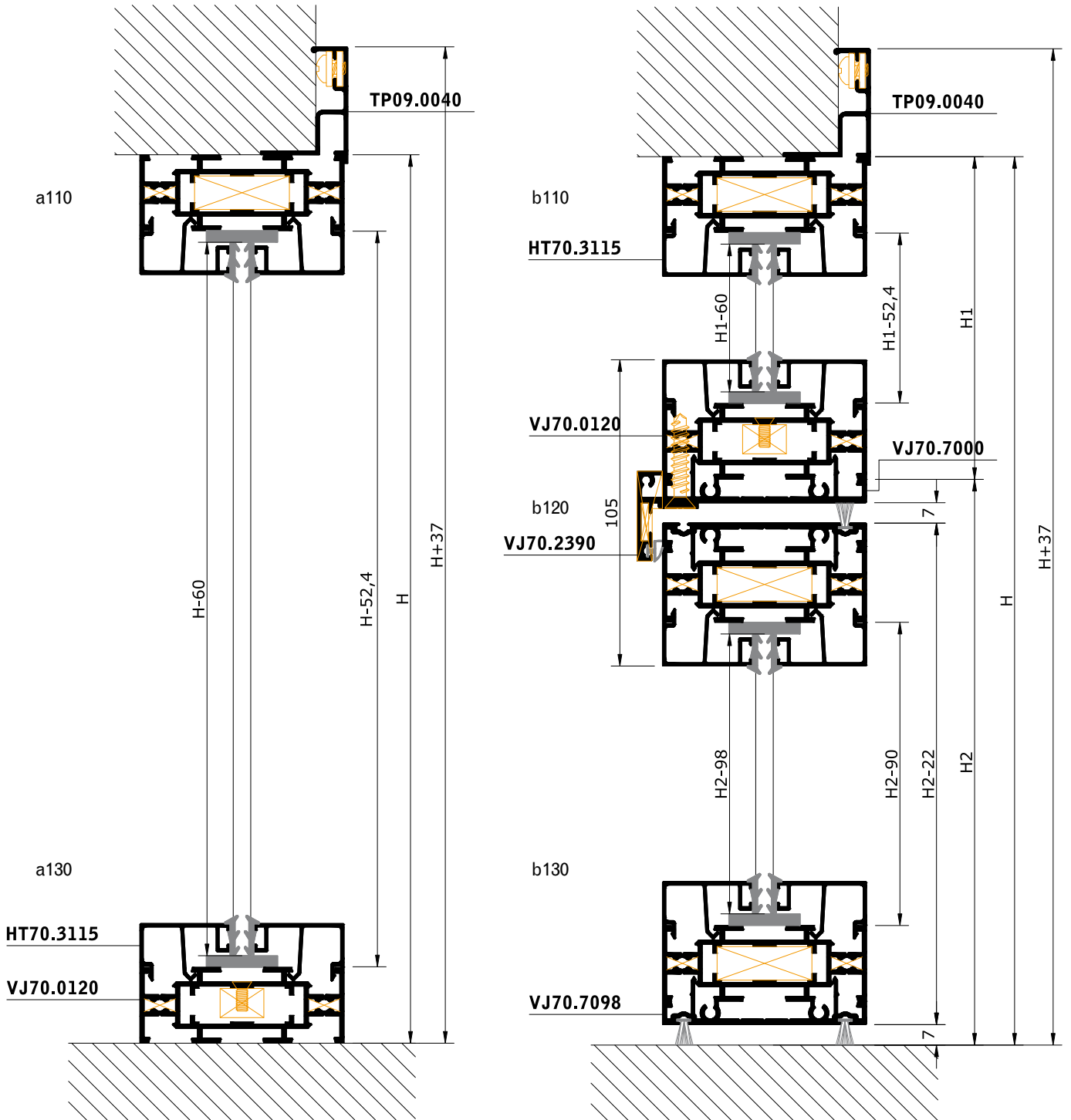


E: 1/2

SISTEMA CLOSED PUERTAS Y DIVISORIOS
HOJAS DE CORTE
SEPARACIÓN OFICINAS CON CRISTAL
EN PUERTA Y FIJO



FIJO LATERAL Y PUERTA. ÉSTA CON FIJO SUPERIOR Y CERRAMIENTO INFERIOR CON FELPAS
VJ70/76(A2=010(0));(B1=010(0));(B2=170(0));0

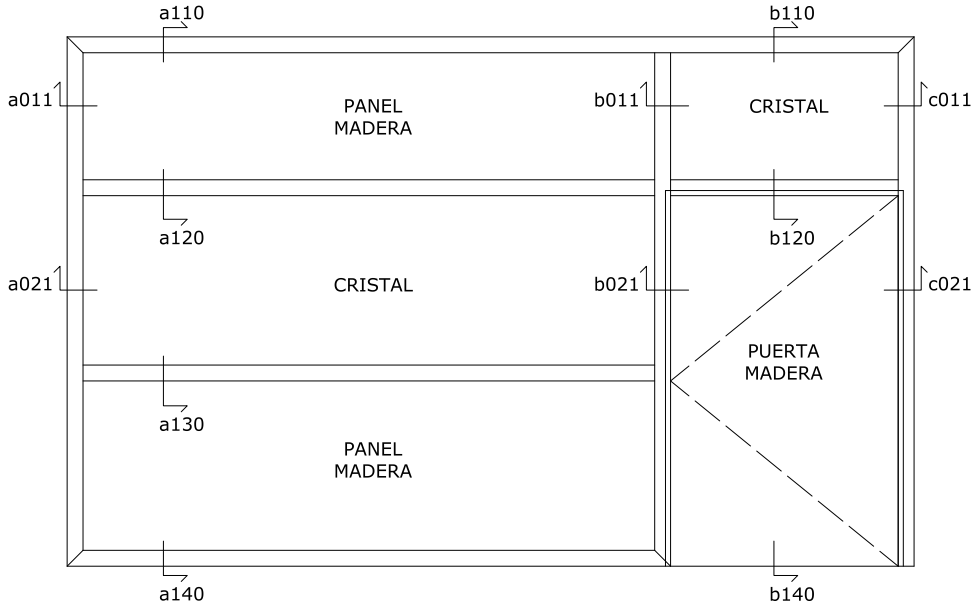


SECCIÓN VERTICAL
a110-a130

SECCIÓN VERTICAL
b110-b130

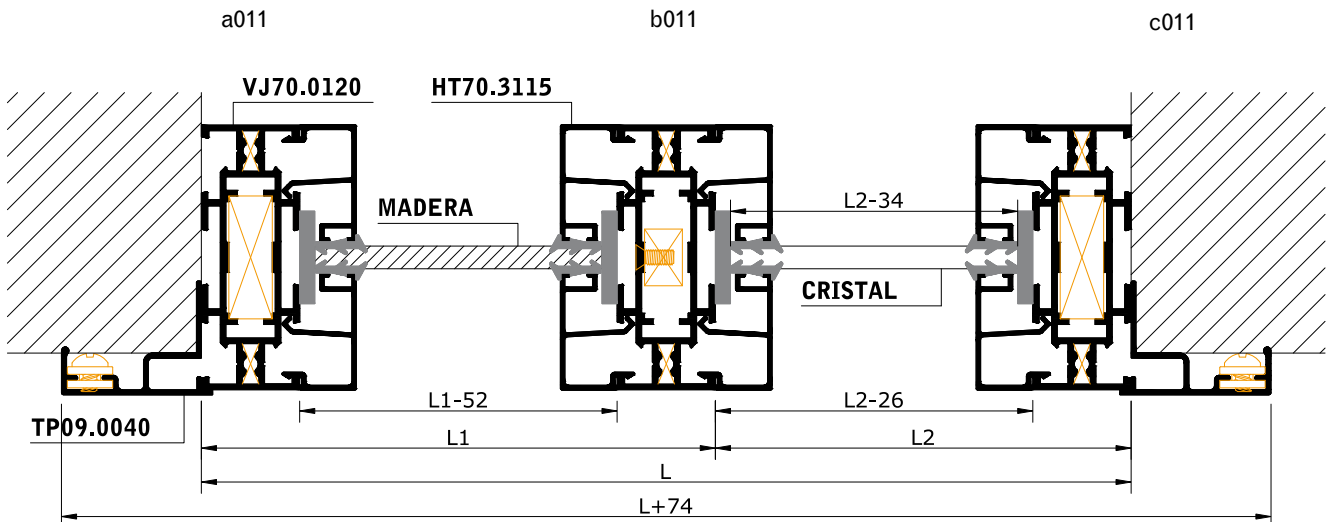


SEPARACIÓN OFICINAS CON PUERTA DE MADERA CON FIJO SUPERIOR DE CRISTAL FIJO LATERAL COMBINANDO CRISTAL Y MADERA MEDIANTE DIVISIÓN HORIZONTAL
VJ70((A1=010(madera));(A2=010(0));A3=(010(madera));(B1=(010(0));B2=puerta madera))



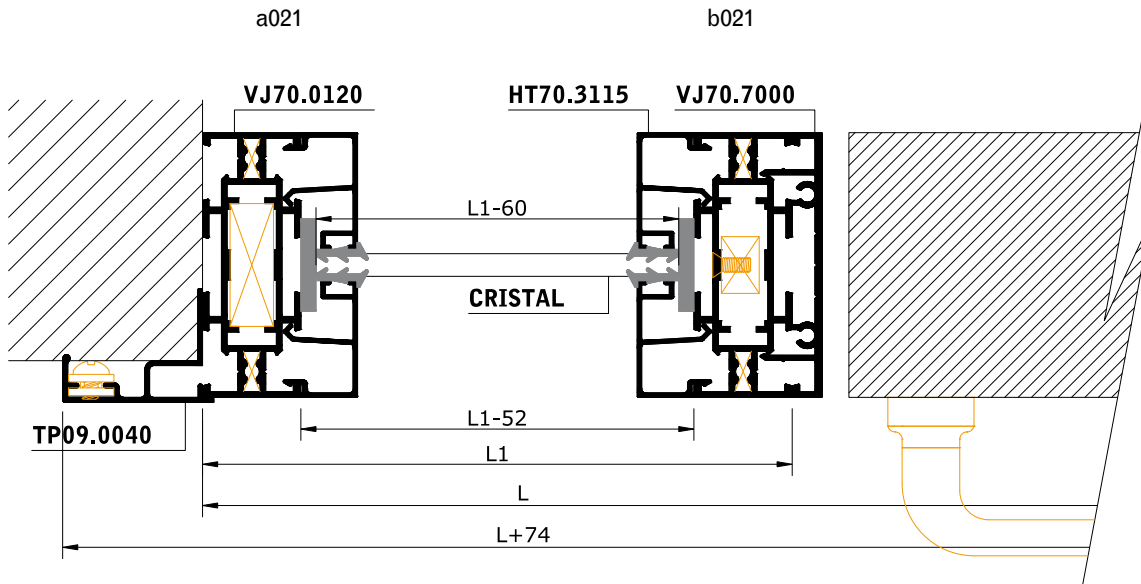
ACCESORIOS

Bisagra	según necesidades de la puerta de madera
Cerradura	según necesidades de la puerta de madera
Contraplaca marco	posibilidad de VA70-040D / E o VA70-050D según cerradura colocada en la puerta de madera

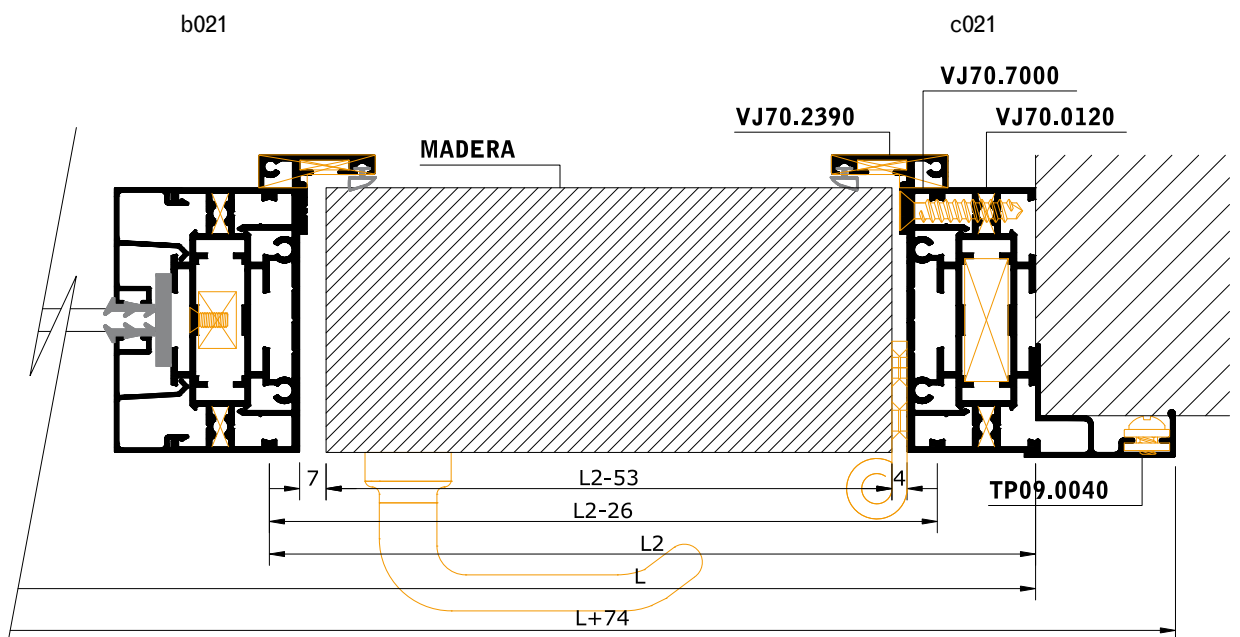


SECCIÓN HORIZONTAL a011-b011-c011

PUERTA DE MADERA CON FIJO SUPERIOR DE CRISTAL
FIJO LATERAL COMBINANDO CRISTAL Y MADERA MEDIANTE DIVISIÓN HORIZONTAL
 VJ70((A1=010(madera));(A2=010(0));A3=(010(madera));(B1=(010(0));B2=puerta madera))



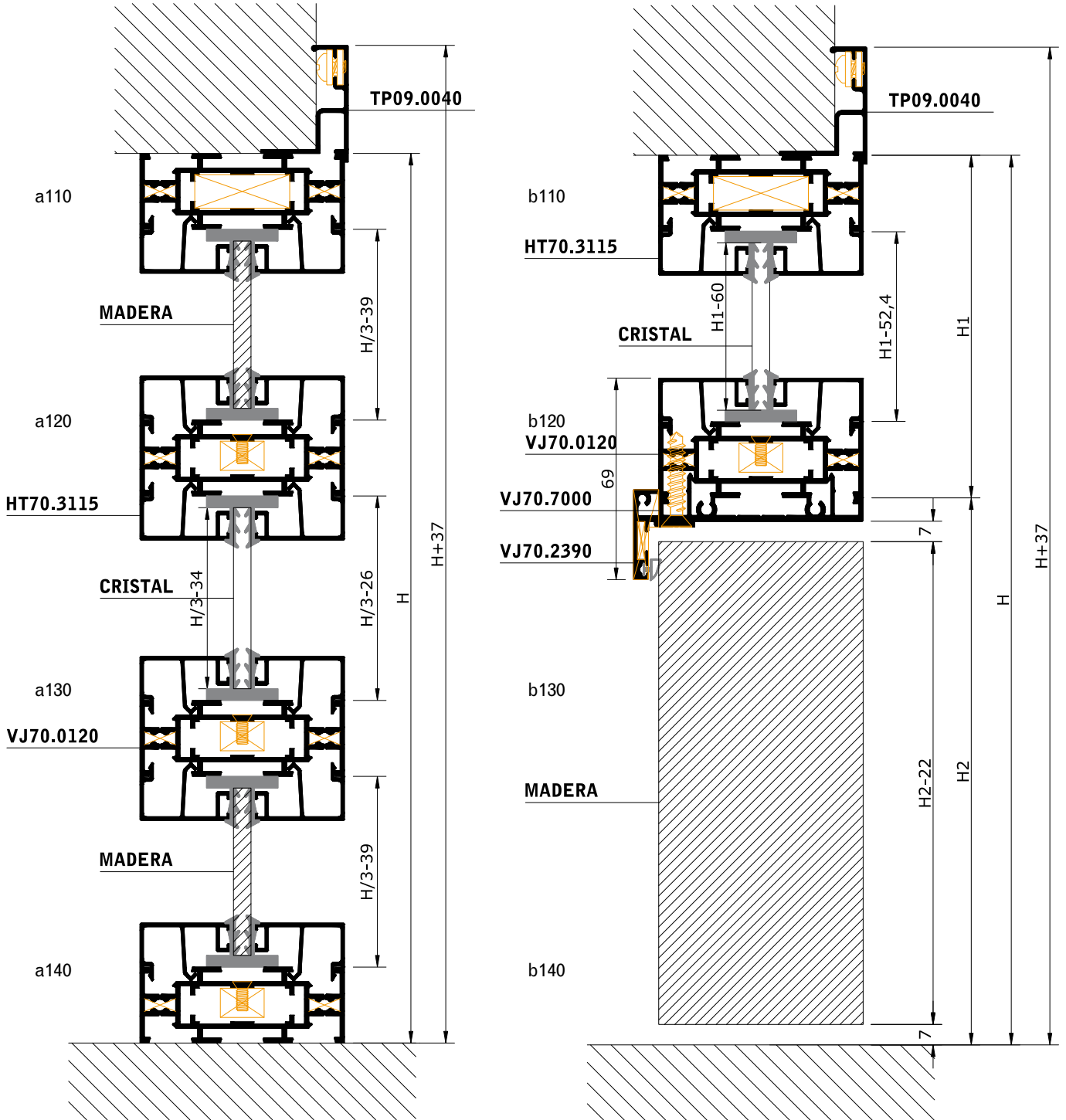
SECCIÓN HORIZONTAL a021-b021



SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021



PUERTA DE MADERA CON FIJO SUPERIOR DE CRISTAL
FIJO LATERAL COMBINANDO CRISTAL Y MADERA MEDIANTE DIVISIÓN HORIZONTAL
VJ70((A1=010(madera));(A2=010(0));A3=(010(madera));(B1=(010(0));B2=puerta madera))

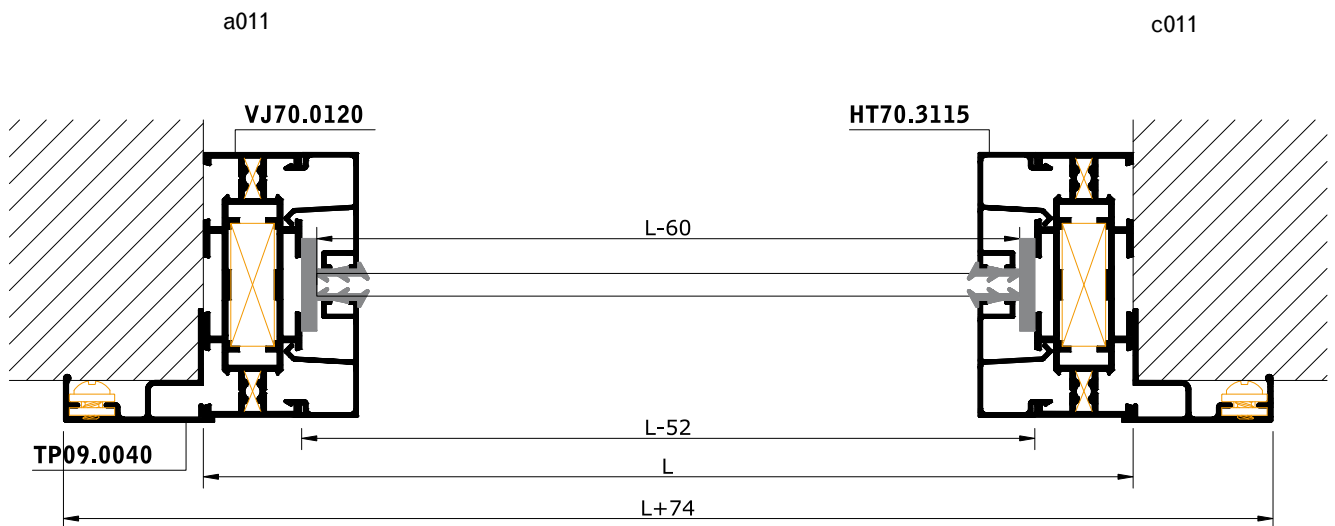
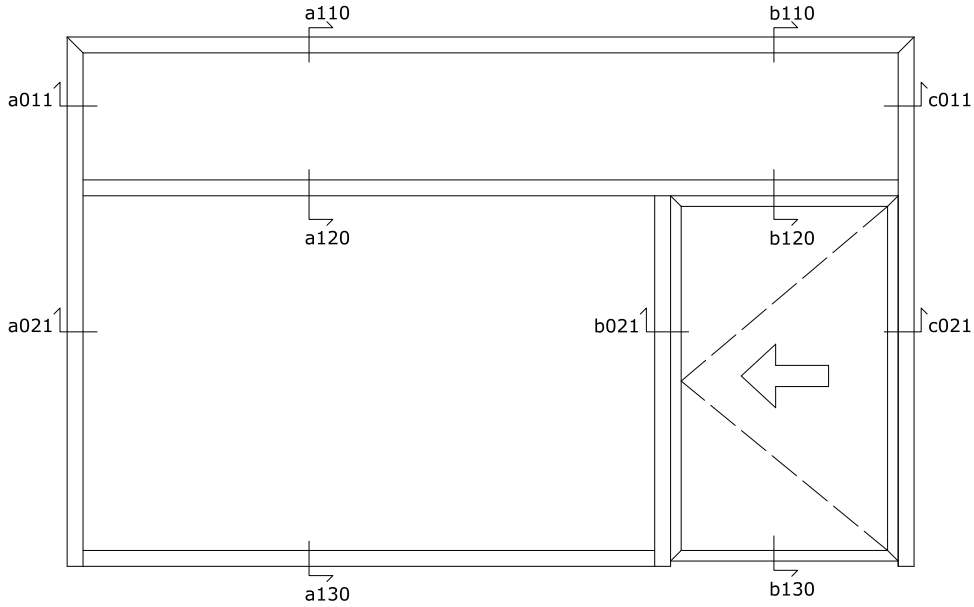


SECCIÓN VERTICAL
a110-a140

SECCIÓN VERTICAL
b110-b140



SEPARACIÓN OFICINAS CON CORREDERA
FIJO SUPERIOR Y LATERAL COMBINADO CON PUERTA CORREDERA LATERAL
VJ70((A1=010(0));(A2=010(0))+OM60(B2=120E(0));0

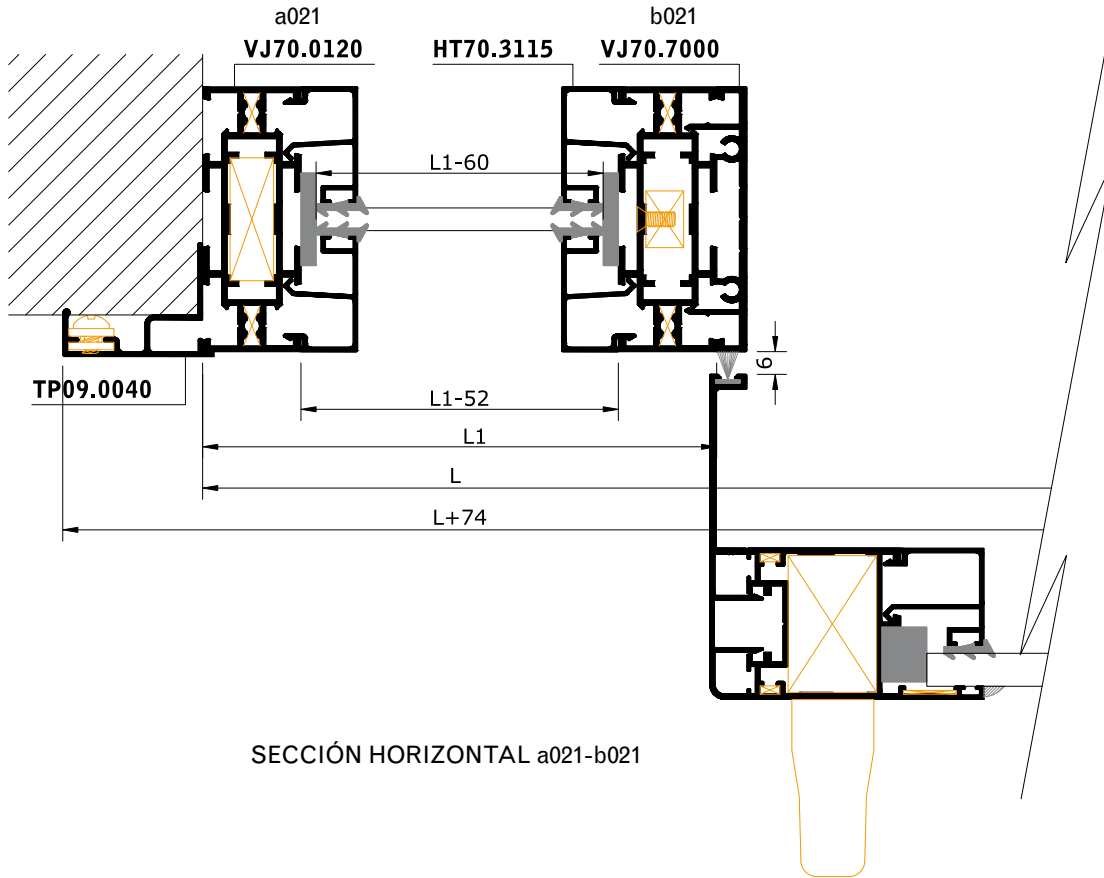


SECCIÓN HORIZONTAL a011-c011

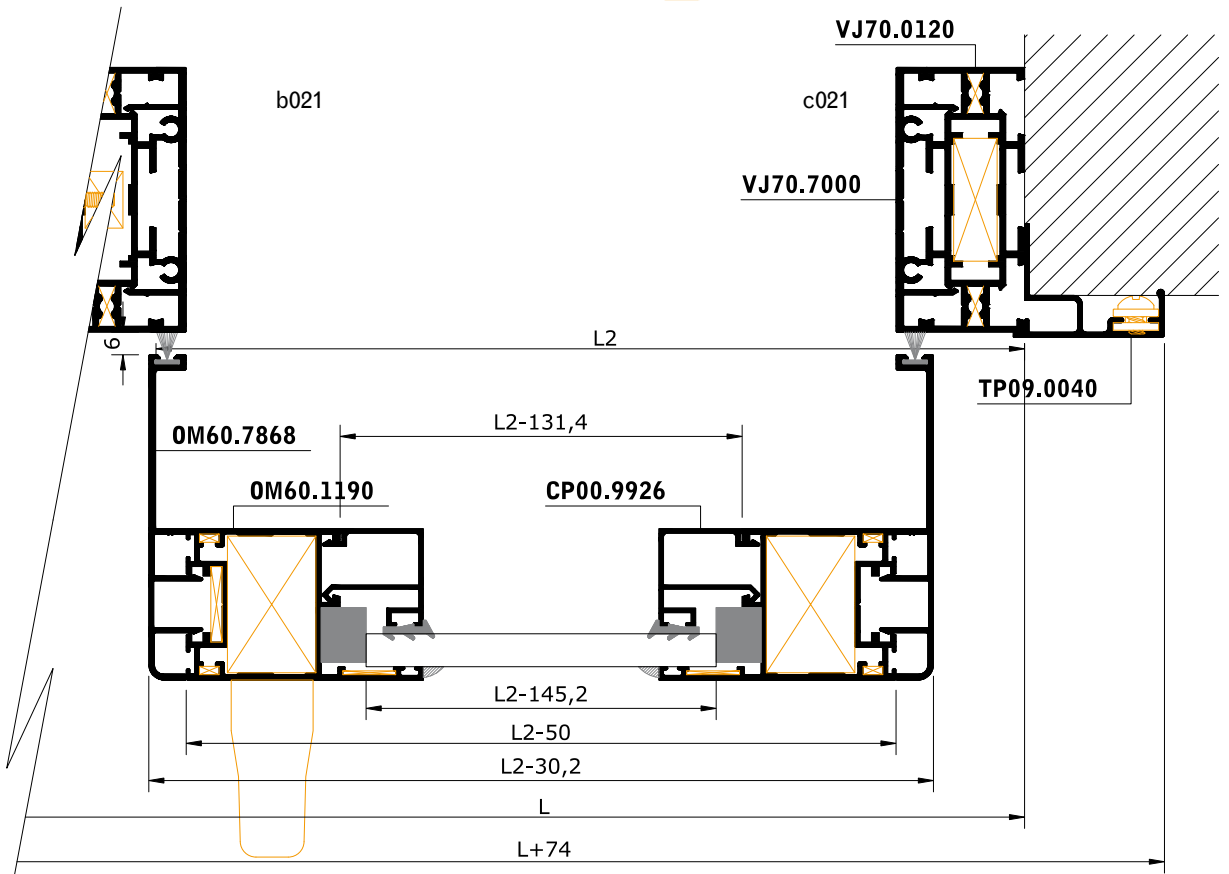


FIJO SUPERIOR Y LATERAL COMBINADO CON PUERTA CORREDERA LATERAL

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0))+OM60(B2=120E(0));0



SECCIÓN HORIZONTAL a021-b021



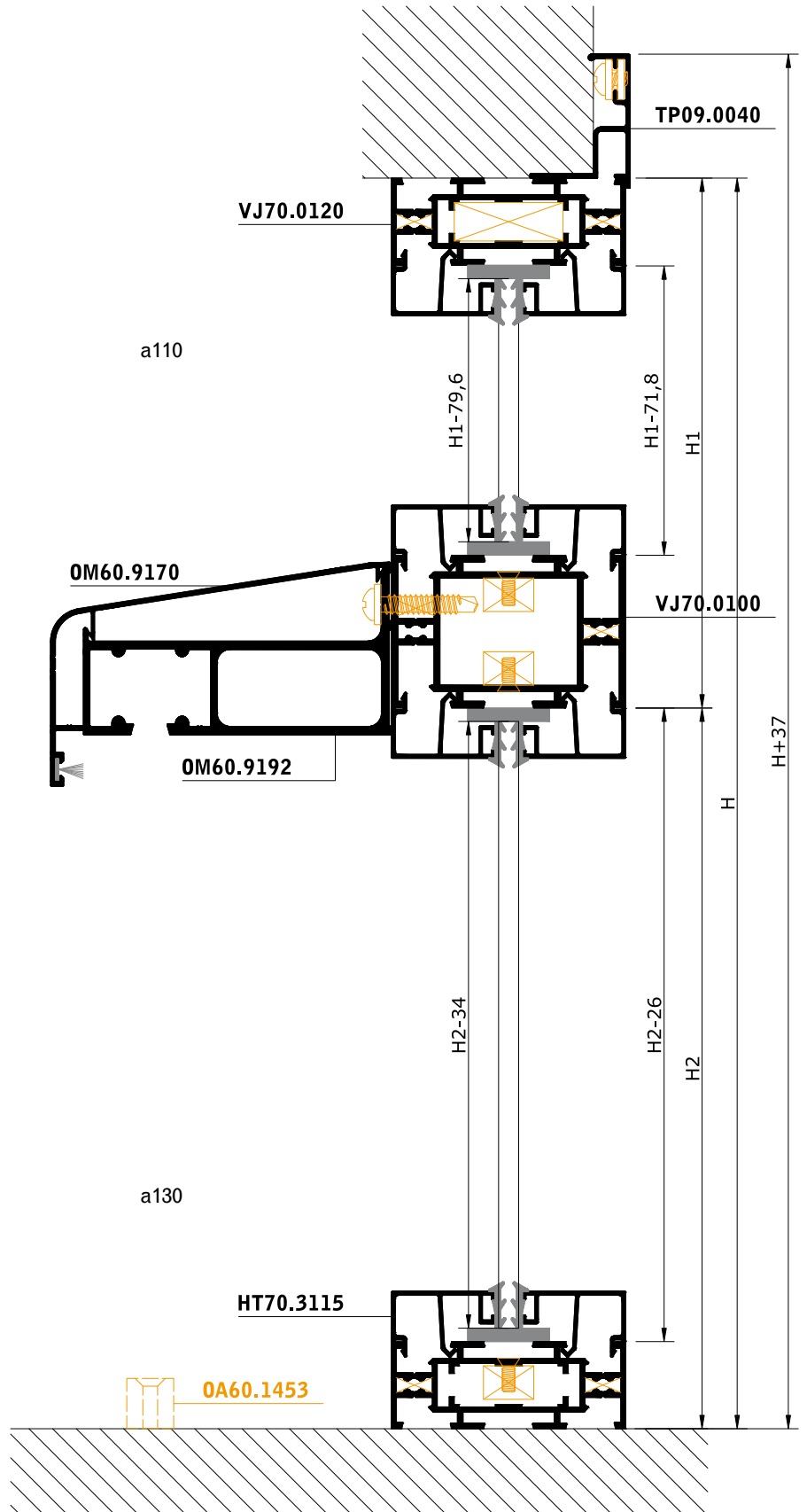
SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021



FIJO SUPERIOR Y LATERAL COMBINADO CON PUERTA CORREDERA LATERAL

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0))+OM60(B2=120E(0));0

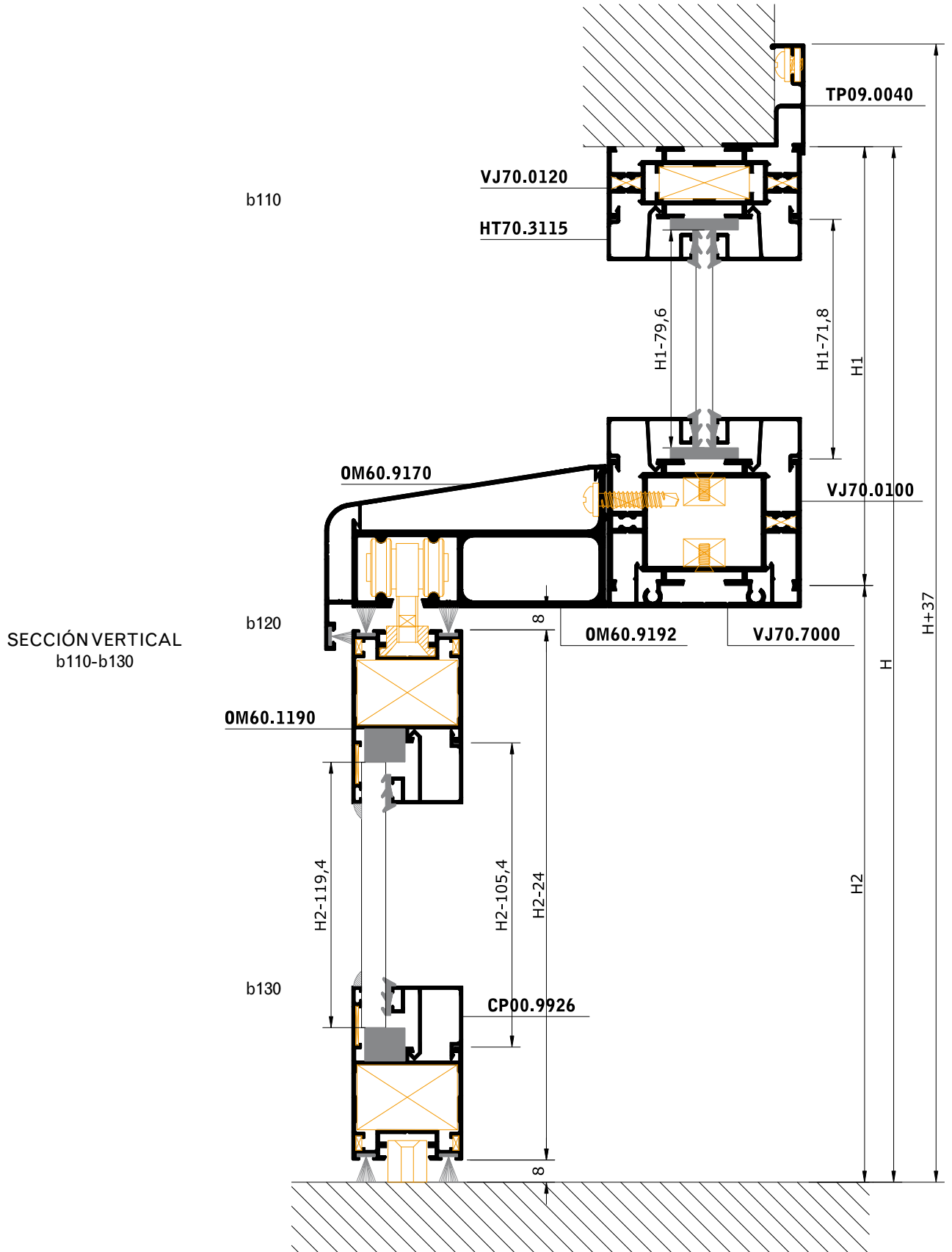
SECCIÓN VERTICAL
a110-a130





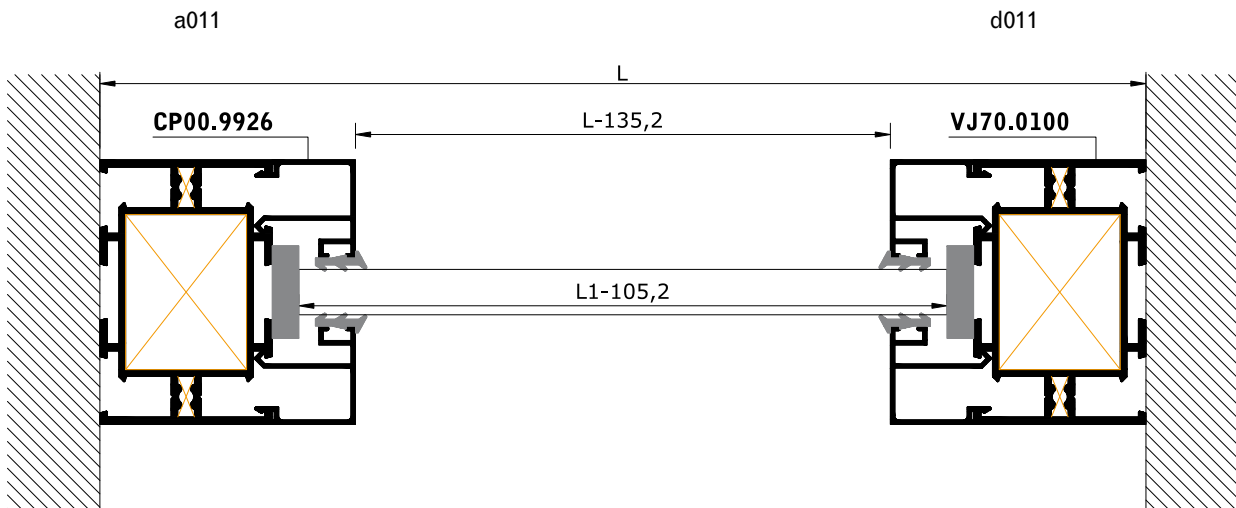
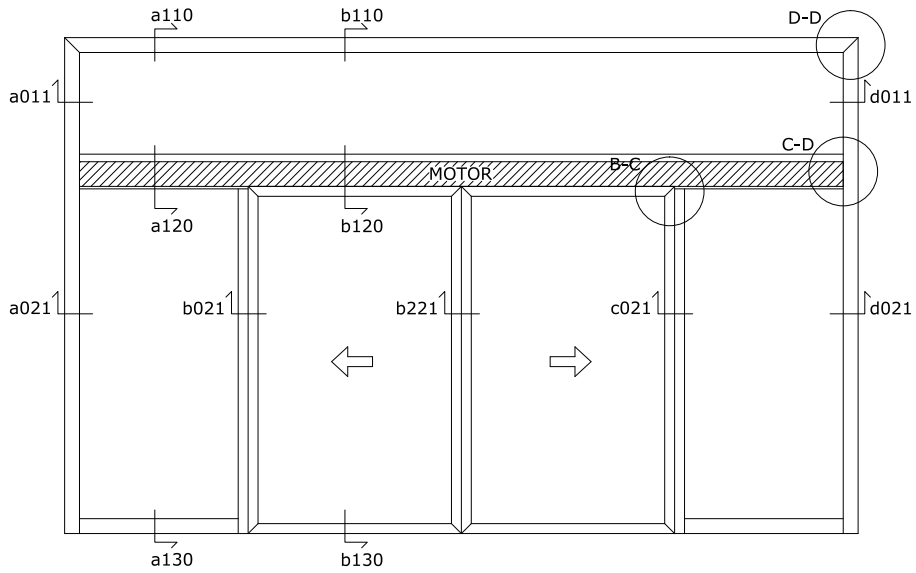
FIJO SUPERIOR Y LATERAL COMBINADO CON PUERTA CORREDERA LATERAL

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0))+OM60(B2=120E(0));0



**ESTRUCTURA PARA PUERTA AUTOMÁTICA
 FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
 CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0)+OM60(B2=285(0)));0

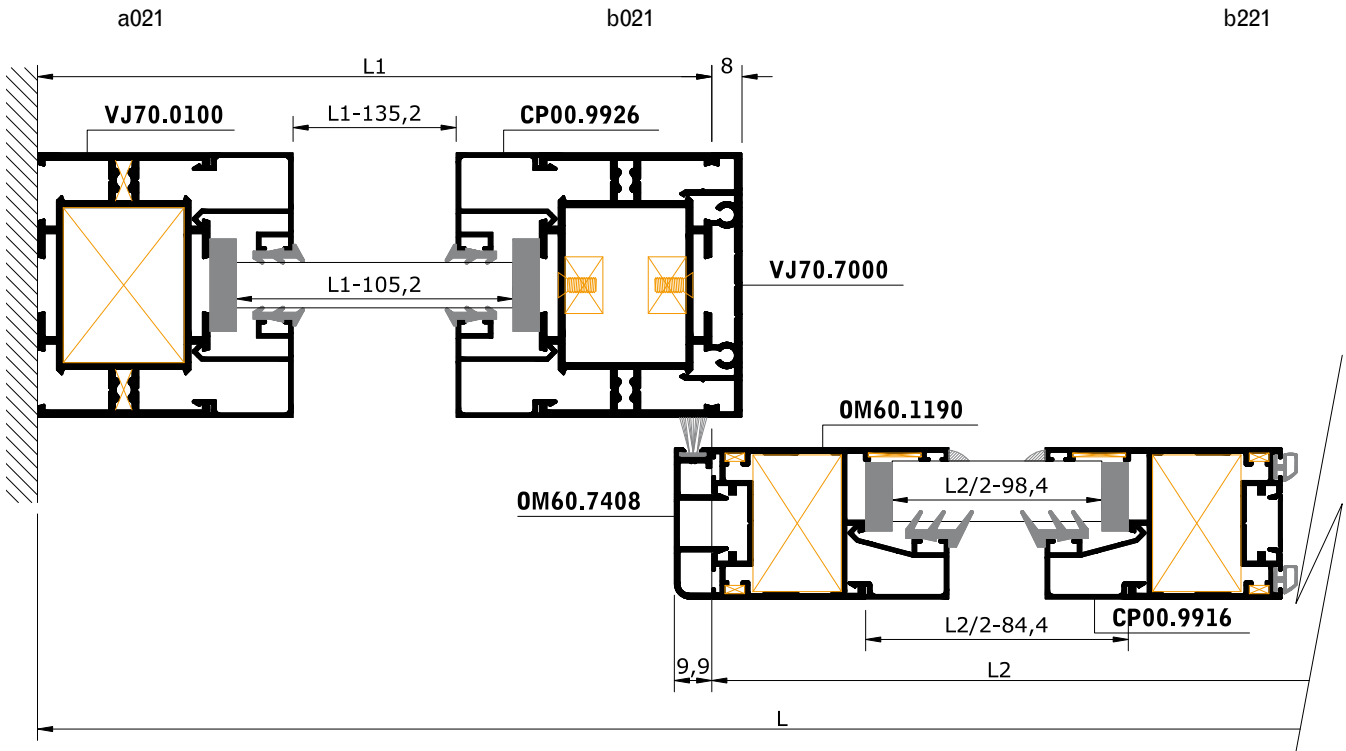


SECCIÓN HORIZONTAL a011-d011

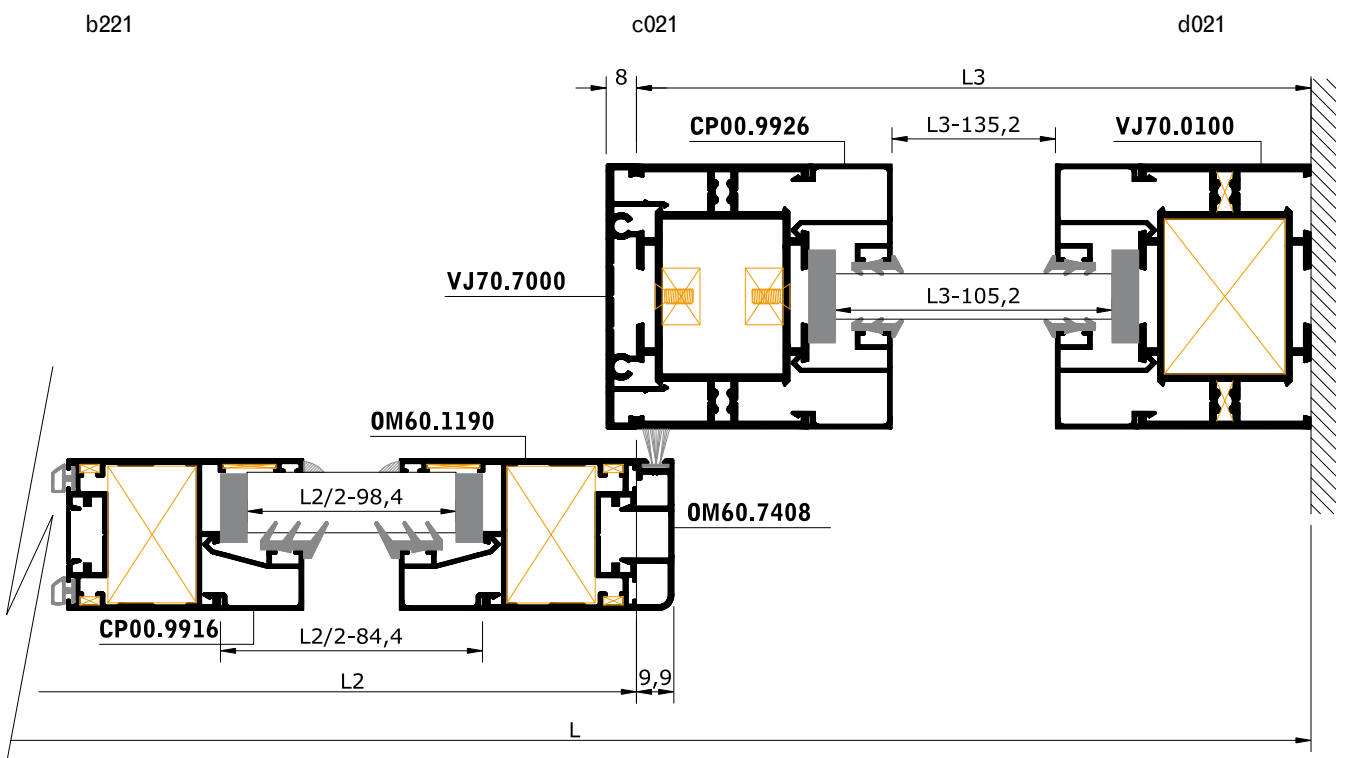


**FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0)+OM60(B2=285(0)));0



SECCIÓN HORIZONTAL a021-b221



SECCIÓN HORIZONTAL b021-c021

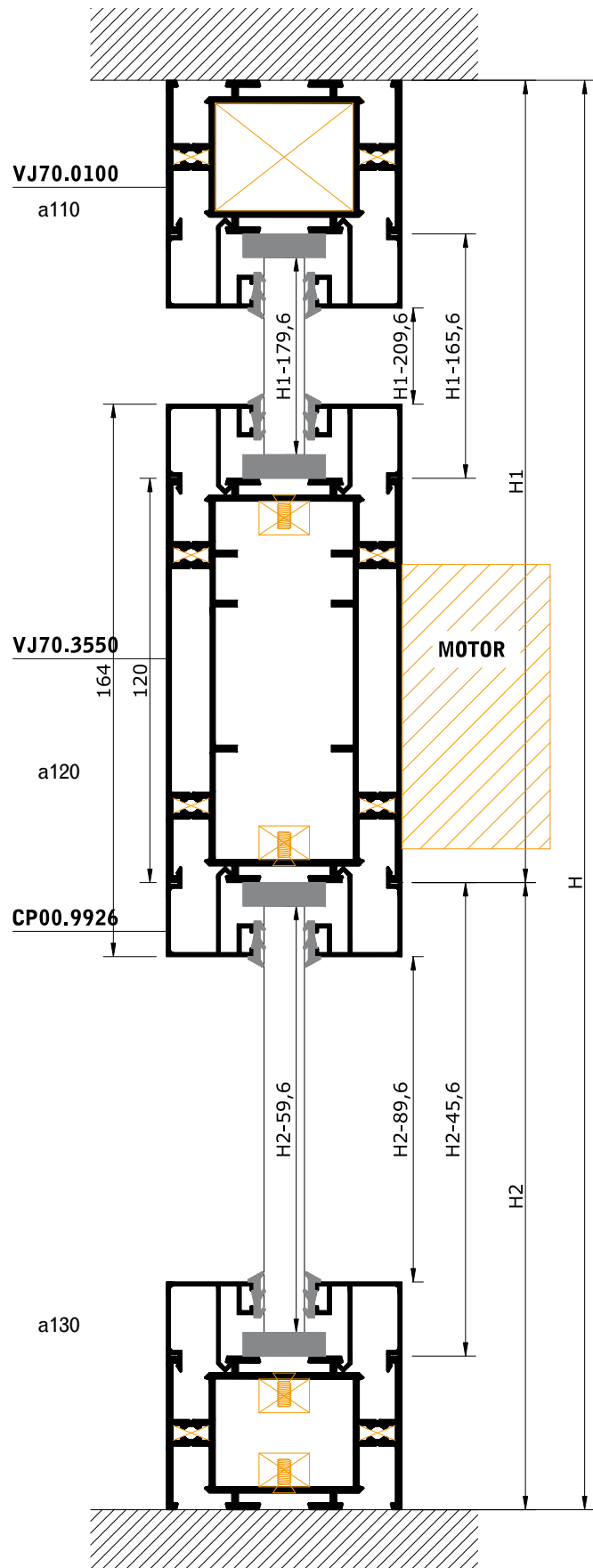


E: 1/2

**FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0)+OM60(B2=285(0)));0

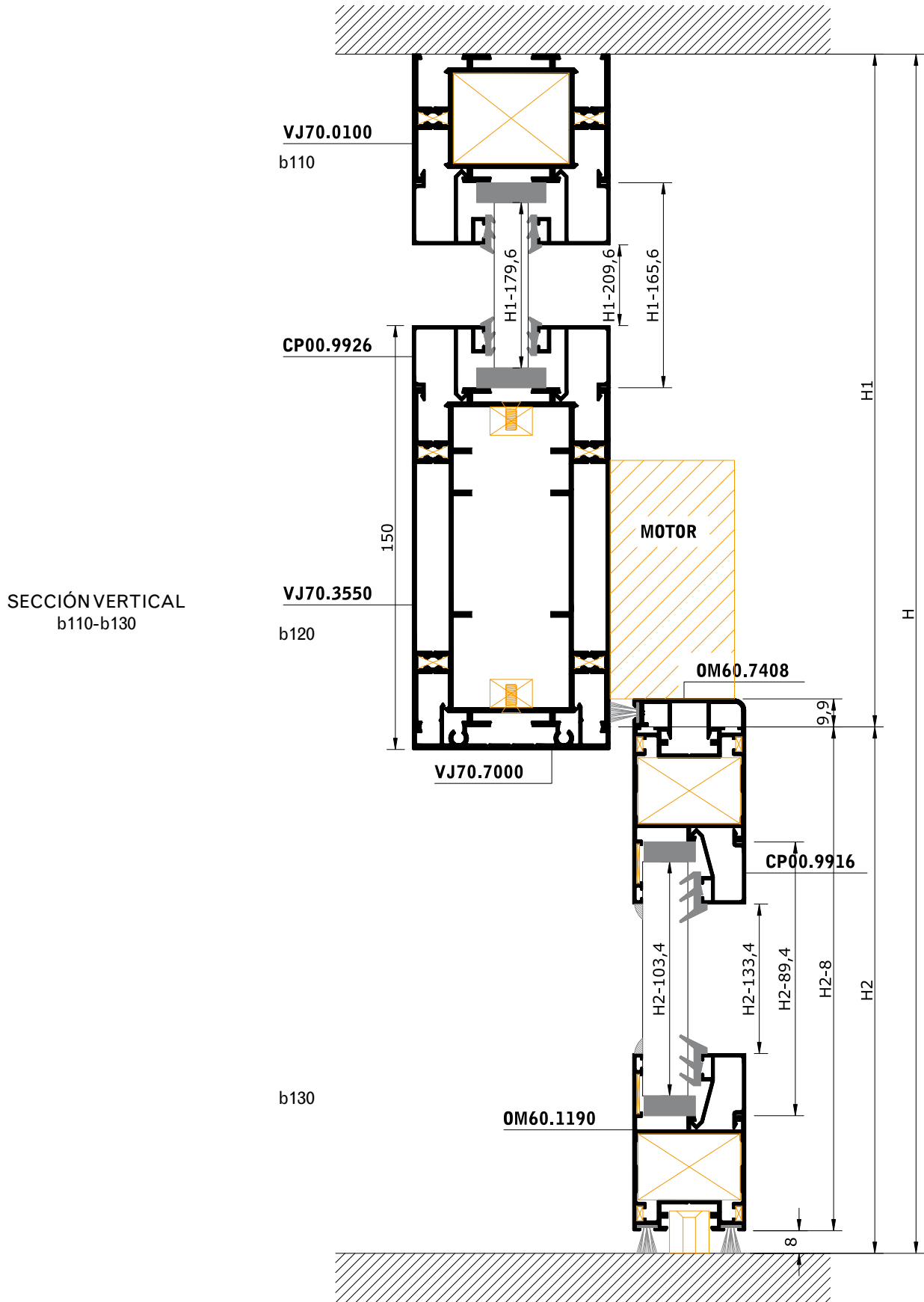
SECCIÓN VERTICAL
a110-a130





**FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0)+OM60(B2=285(0));0

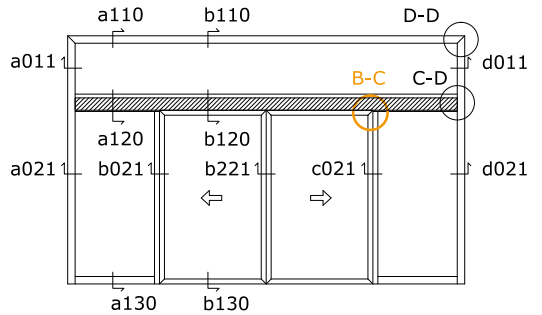
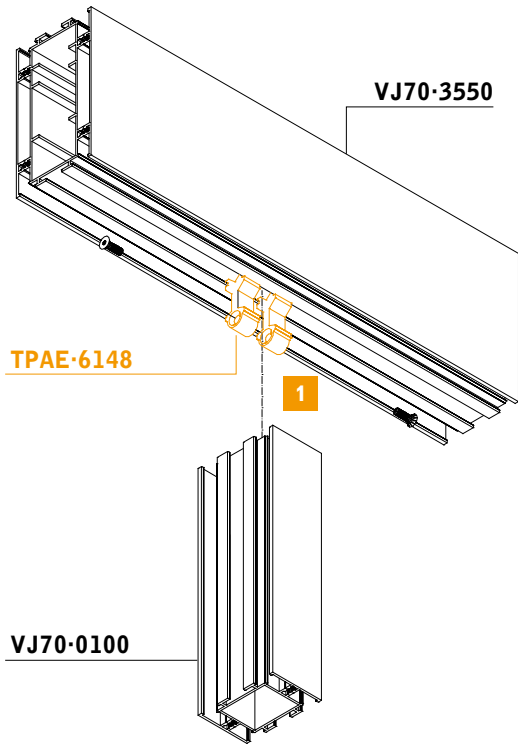


FASE 1. B-C

PASO 1

DESCRIPCIÓN

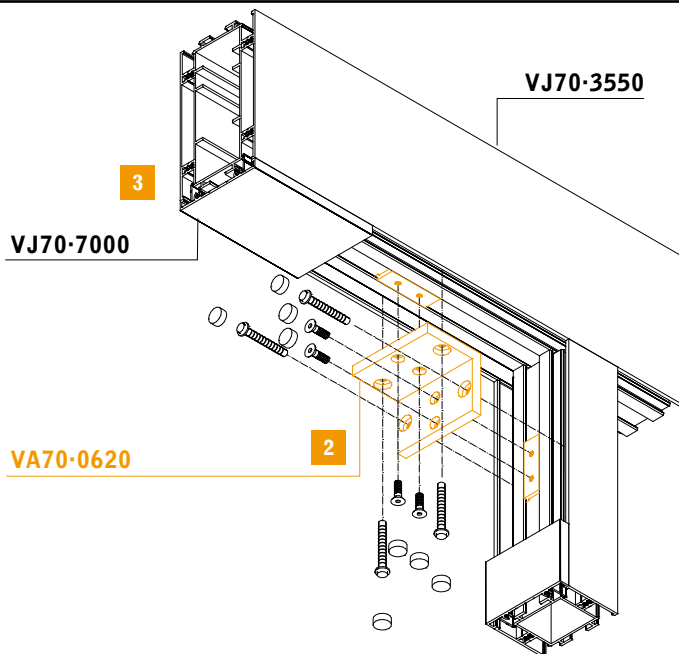
1. Ensamblar el perfil horizontal VJ70-3550 con el perfil vertical VJ70-0100 mediante las uniones TPAE-6148.



PASO 2

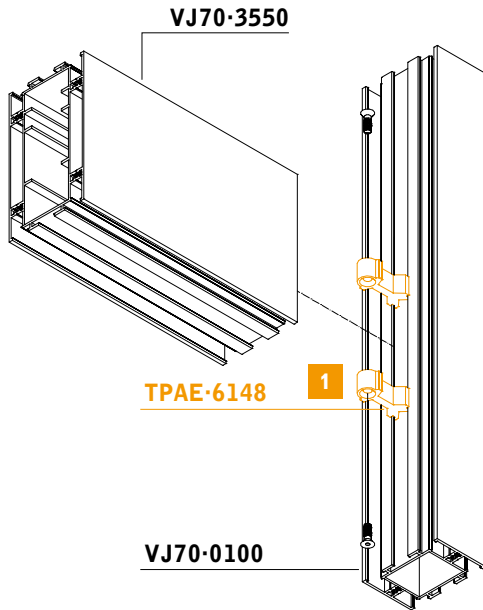
2. Colocación de la escuadra de fijación VA70-0620.

3. Colocación de las tapas VJ70-7000.



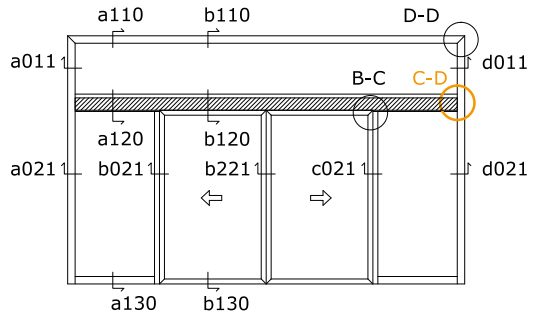
FASE 1. C-D

PASO 1

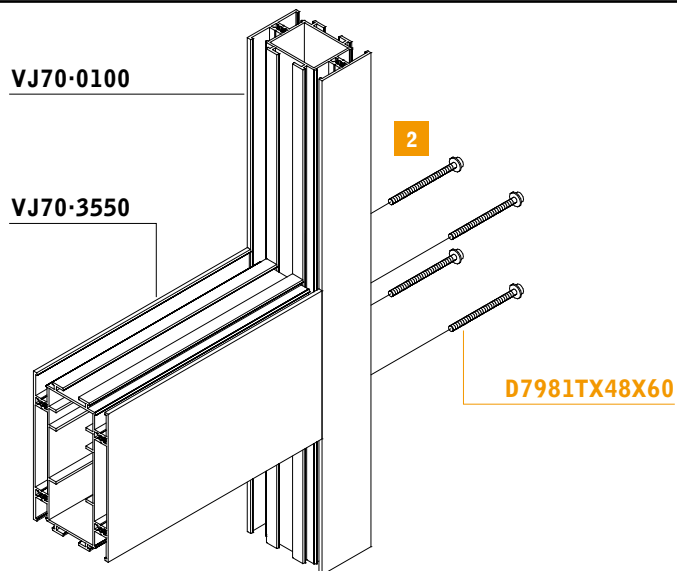


DESCRIPCIÓN

1. Ensamblar el perfil vertical VJ70-0100 con el perfil horizontal VJ70-3550 mediante las uniones TP AE-6148.



PASO 2

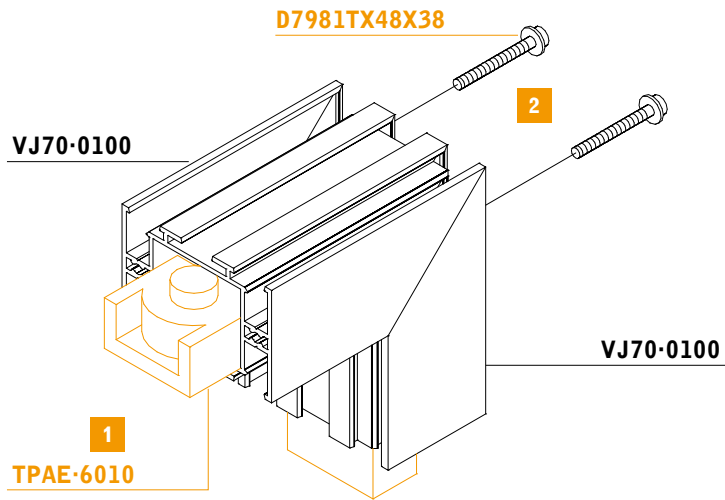


2. Fijar la unión de los perfiles atornillados mediante los tornillos D7981TX48X60.



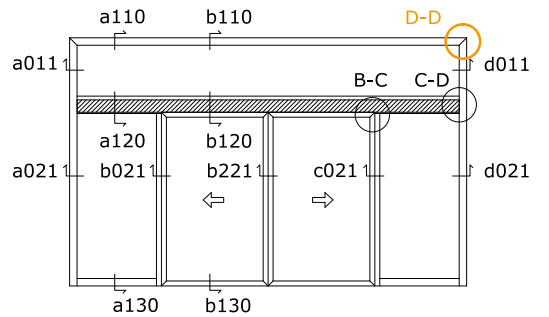
FASE 1. D-D

PASO 1



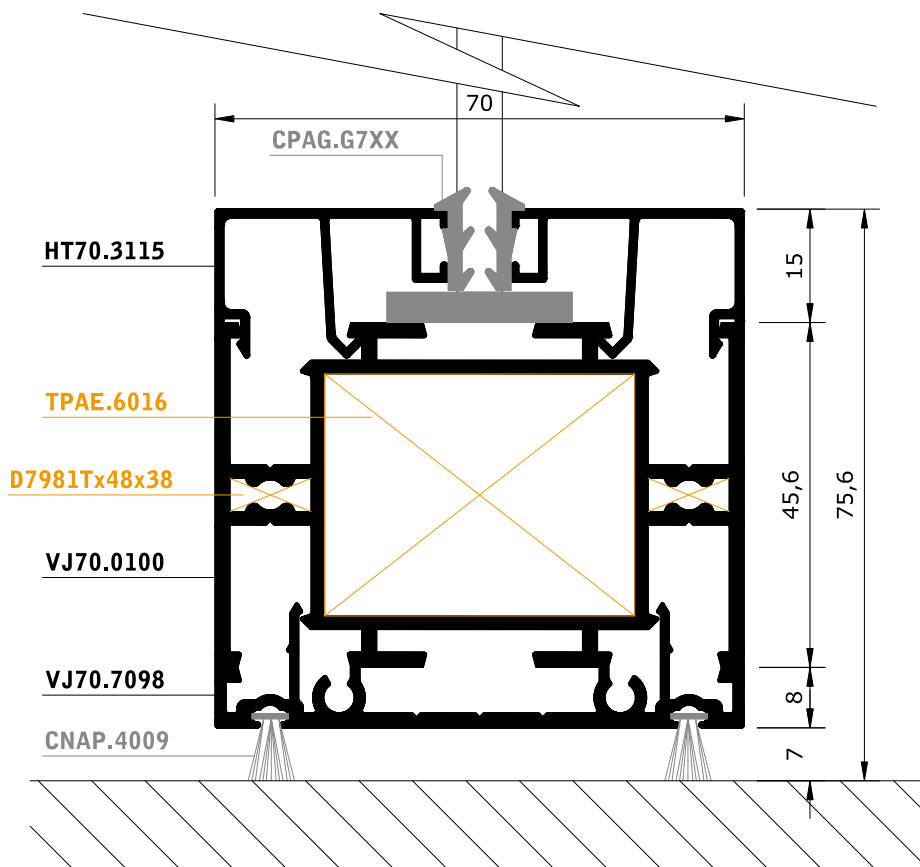
DESCRIPCIÓN

1. Unión de los perfiles vertical y horizontal VJ70-0100 mediante la escuadra de fijación TPAE-6016.



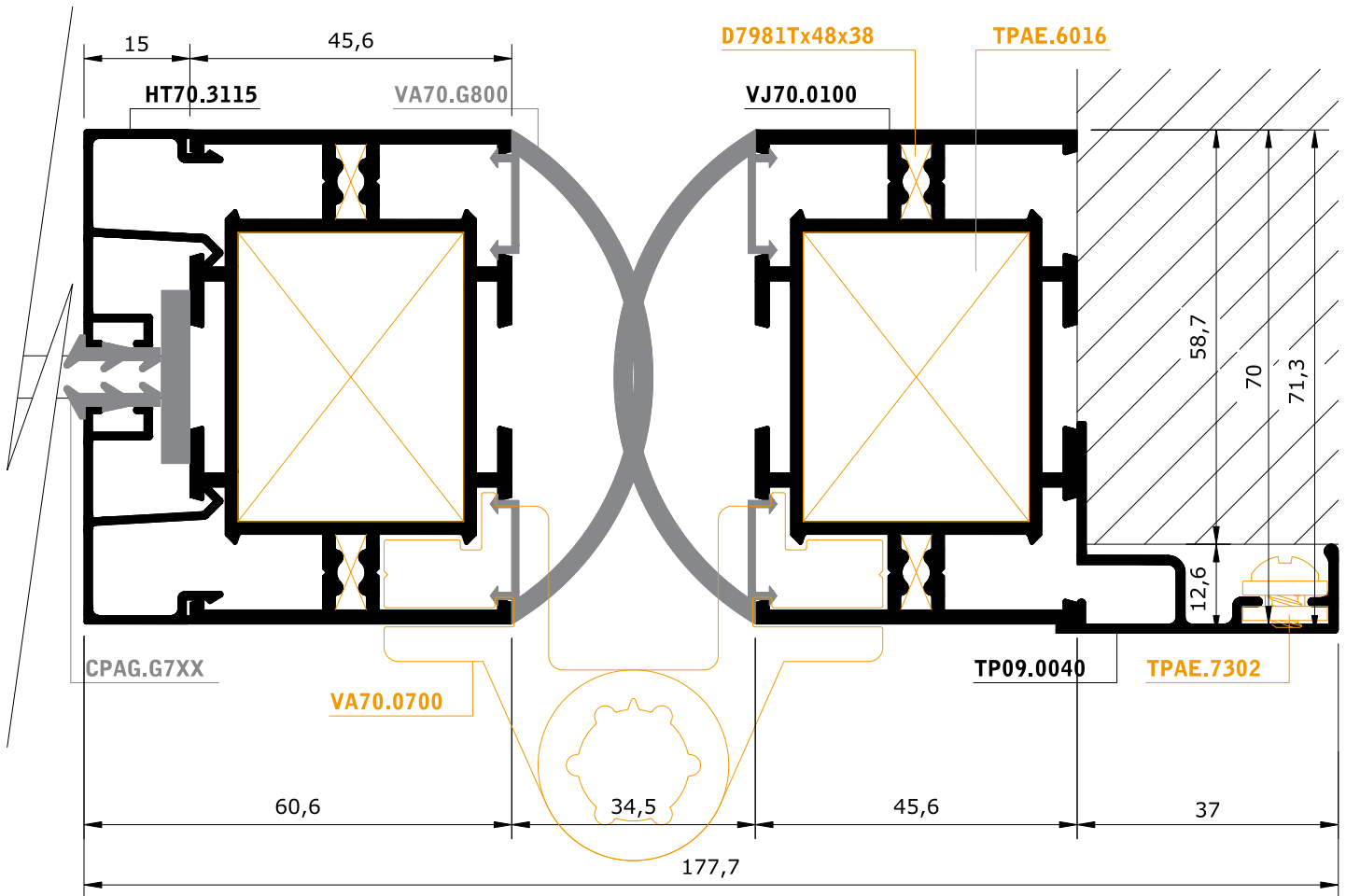
2. Fijar la unión mediante los tornillos D7981TX48x38.

PUERTA DE UNA HOJA CON SISTEMA ANTIPINZADEDOS Y CERRAMIENTO INFERIOR CON FELPAS
VJ70/70(B2=170D(0));0



SECCIÓN VERTICAL INFERIOR b130
VJ70/70(b130=0;(0100+7098);0;(HT70-3115x2);0;0;0)

PUERTA DE UNA HOJA CON SISTEMA ANTIPINZADEDOS Y CERRAMIENTO INFERIOR CON FELPAS
VJ70/70(B2=170D(0));0

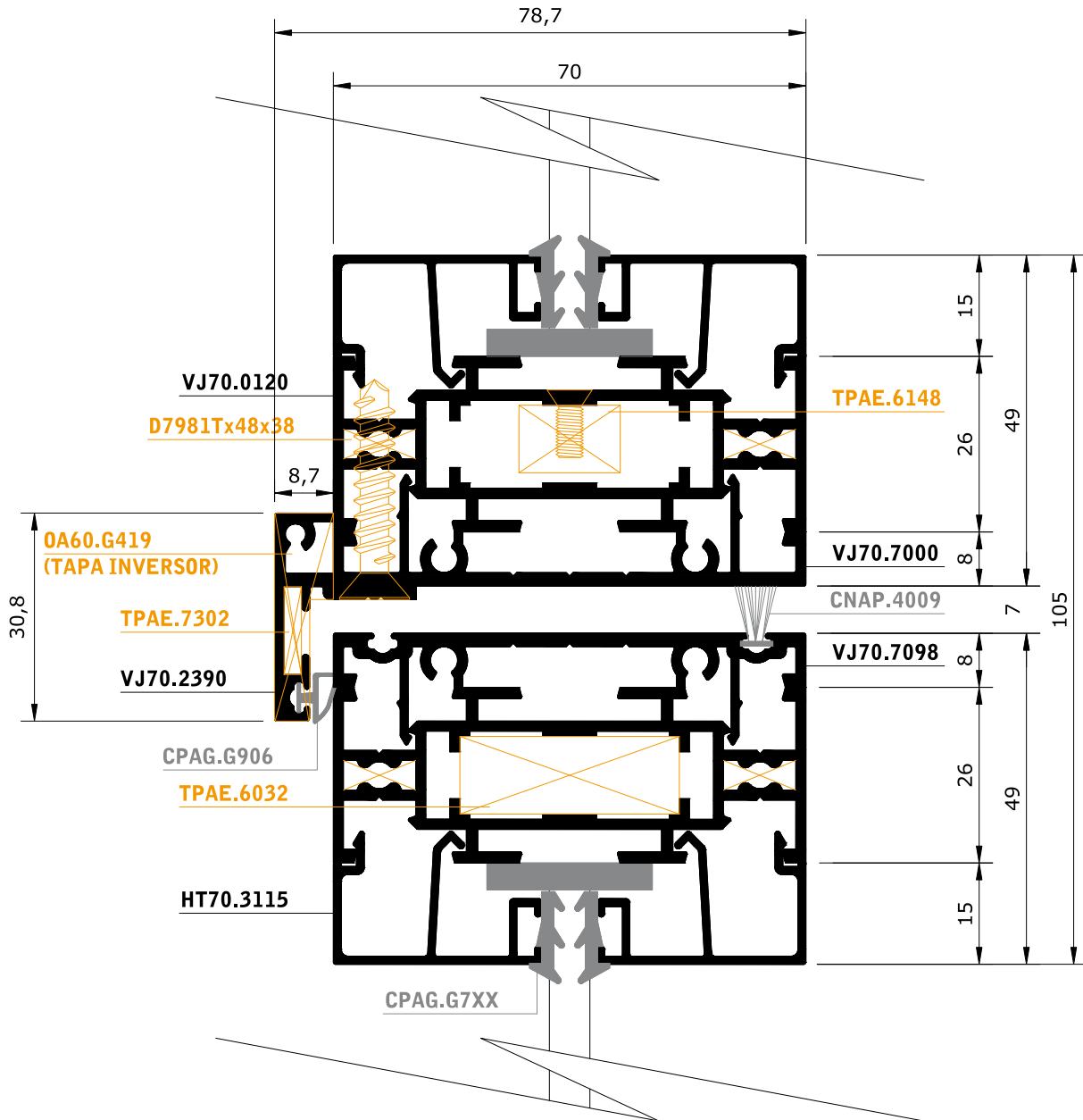


SECCIÓN HORIZONTAL DERECHA c021
VJ70/70(c021=(0100+G800);(0100+G800);0;(HT70-3115x2);TP09-0040;0;0)



SEPARACIÓN DE OFICINAS CON CRISTAL. FIJO LATERAL Y SUPERIOR

VJ70/76(A2=010(0));(B1=010(0));(B2=170(0));0

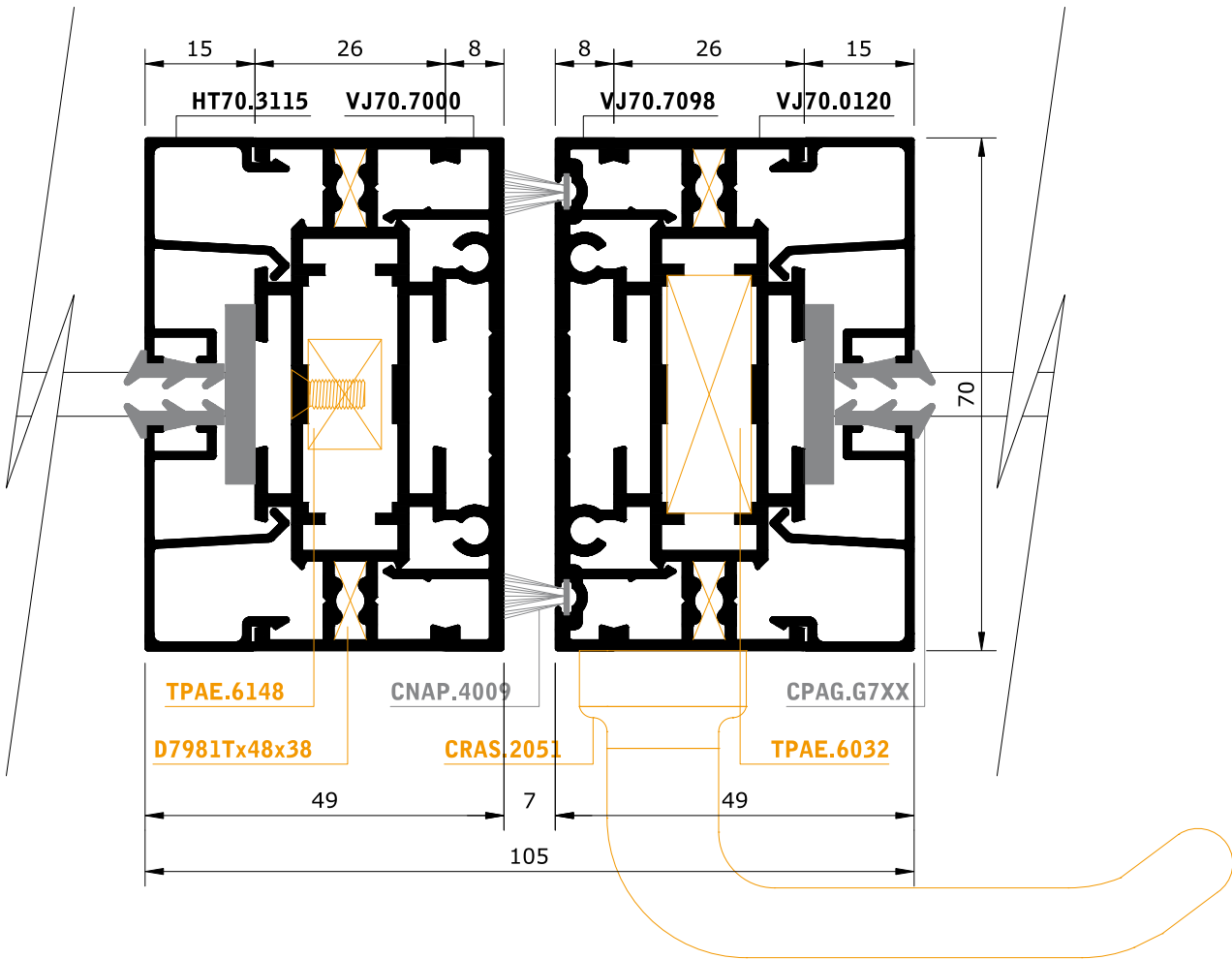


SECCIÓN VERTICAL CENTRAL DERECHA b120
VJ70/76(b120=(0120+7000+2390);(0120+7098);0;(HT70-3115x4);0;0;0)

SEPARACIÓN OFICINAS CON CRISTAL
EN PUERTA Y FIJO

SEPARACIÓN DE OFICINAS CON CRISTAL. FIJO LATERAL Y SUPERIOR

VJ70/76(A2=010(0));(B1=010(0));(B2=170(0));0



ACCESORIOS

Cerradura	VA70-0017
Contraplaca marco	VA70-050D / E

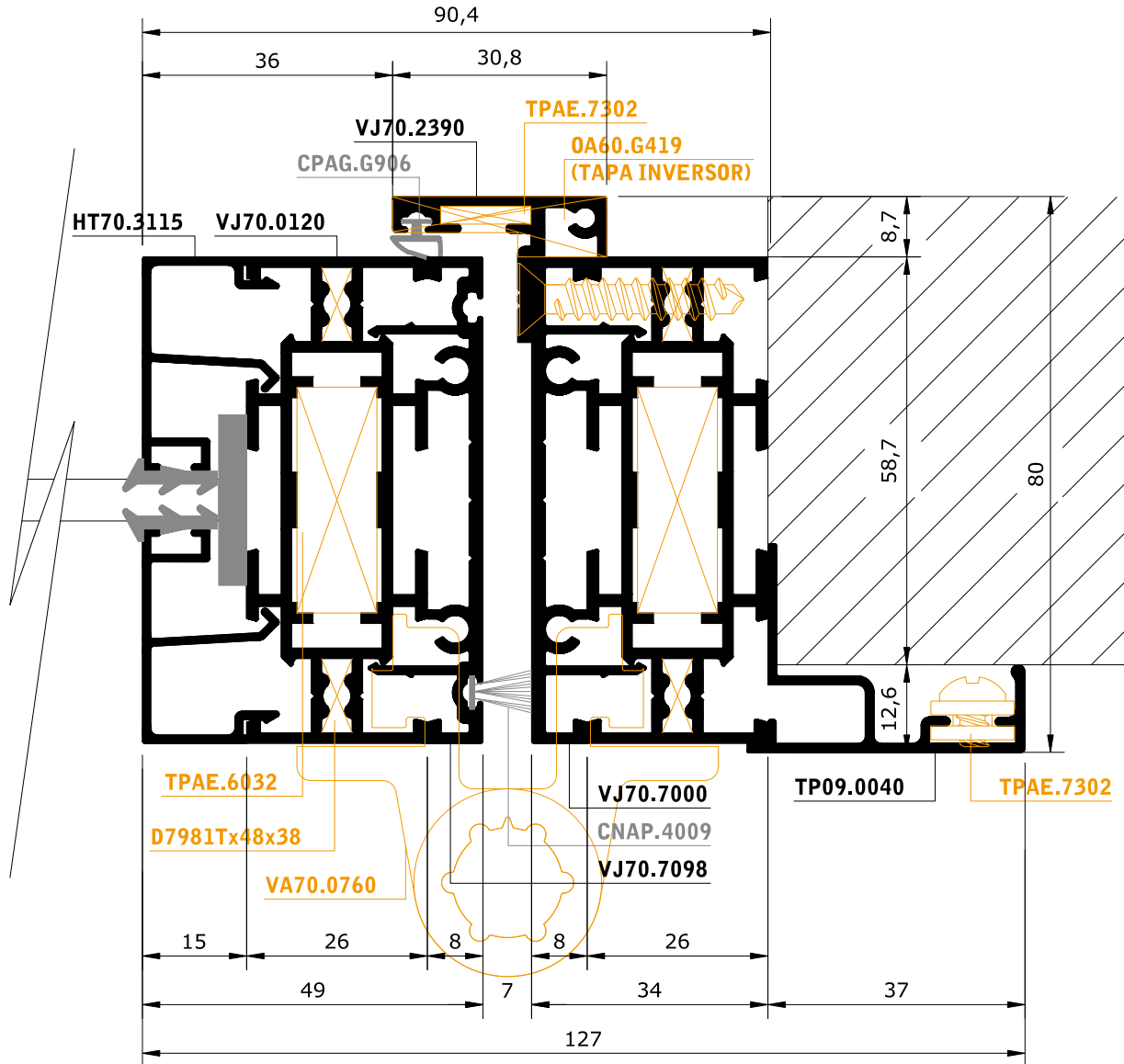
SECCIÓN HORIZONTAL CENTRAL b021

VJ70/76(b021=(0120+7000);(0120+7098);0;(HT70-3115x4);0;0;0)



SEPARACIÓN DE OFICINAS CON CRISTAL. FIJO LATERAL Y SUPERIOR

VJ70/76(A2=010(0));(B1=010(0));(B2=170(0));0

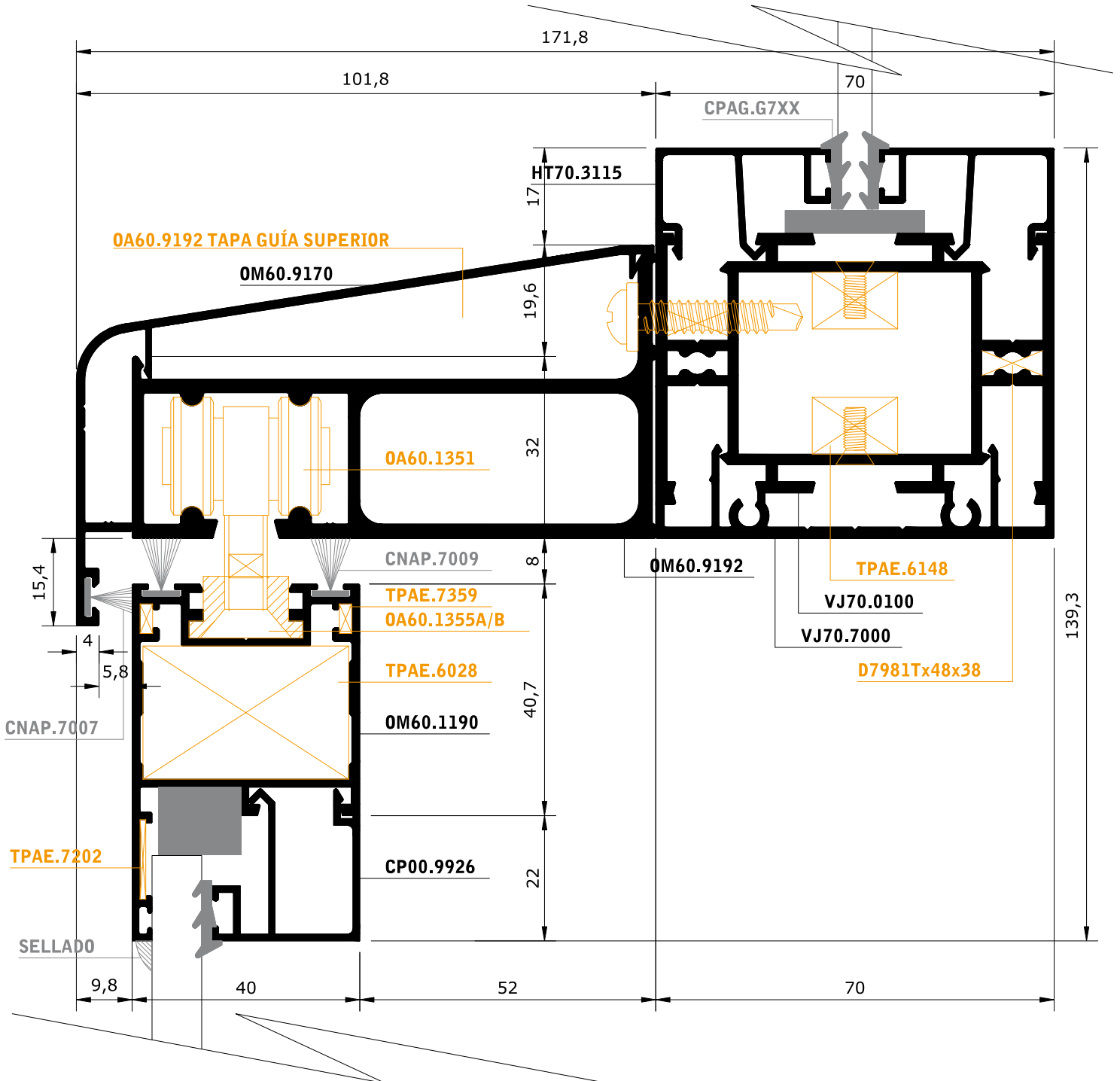


SECCIÓN HORIZONTAL DERECHA c021

VJ70/76(c021=(0120+7000+2390);(0120+7098);0;(HT70-3115x2);(TP09-0040);0;0)

FIJO SUPERIOR Y LATERAL COMBINADO CON PUERTA CORREDERA LATERAL

VJ70(A1=010(0));(A2=010(0))+OM60(B2=120E(0));0



SECCIÓN VERTICAL CENTRAL DERECHA b120

VJ70+OM60(b120=(VJ70(0100+7000)+ OM60(9192+9170));OM60-1190;0;9926;0;0;0)



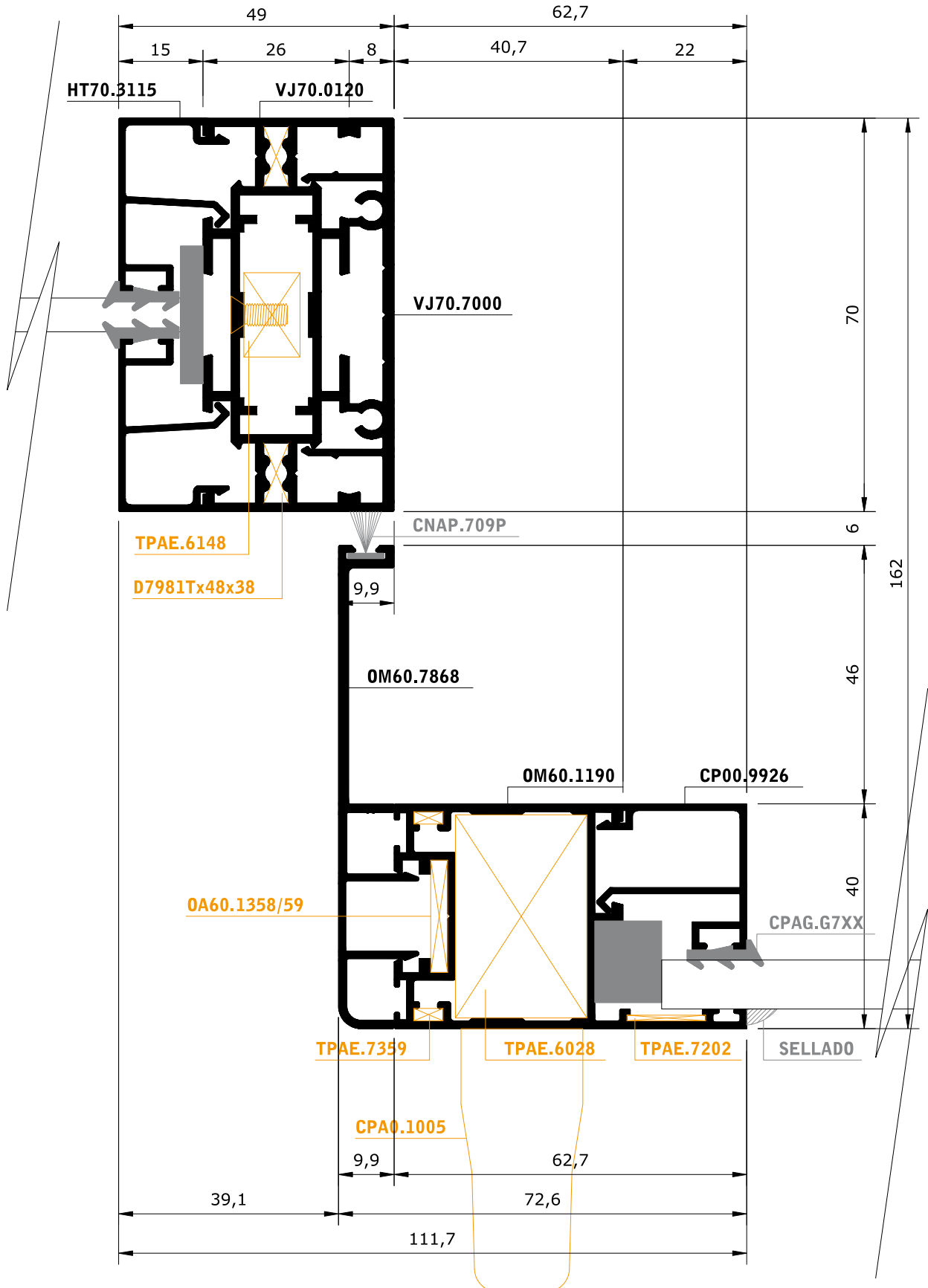
E: 1/1

SISTEMA CLOSED PUERTAS Y DIVISORIOS
NUDOS
SEPARACIÓN OFICINAS CON CORREDERA



FIJO SUPERIOR Y LATERAL COMBINADO CON PUERTA CORREDERA LATERAL

VJ70(A1=010(0));(A2=010(0))+OM60(B2=120E(0));0



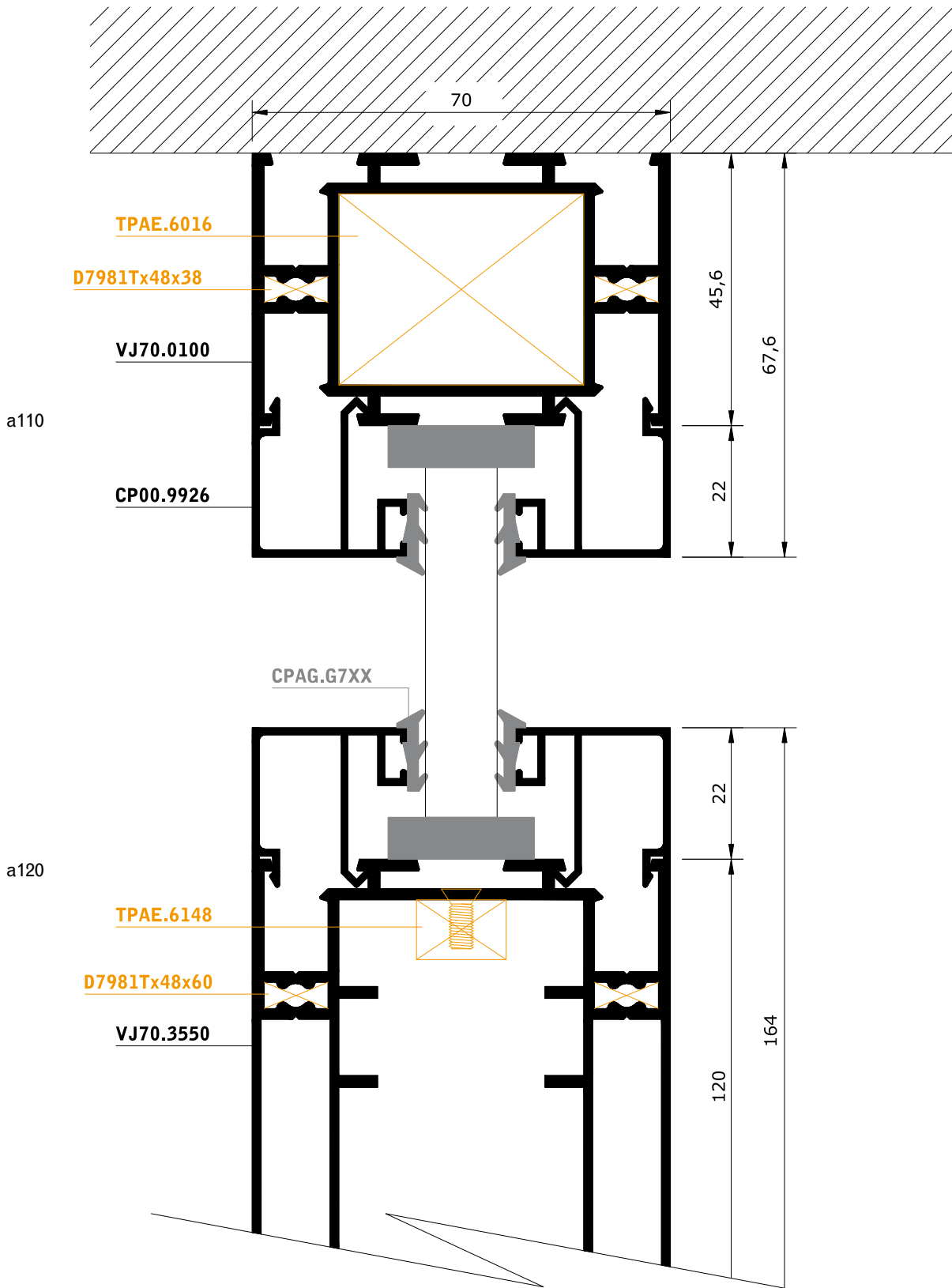
SECCIÓN HORIZONTAL CENTRAL b021

VJ70+OM60(b021=(VJ70(0120+7000)+ OM60(1190+7868));0;9926;TP09-0040;0;0)



**FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

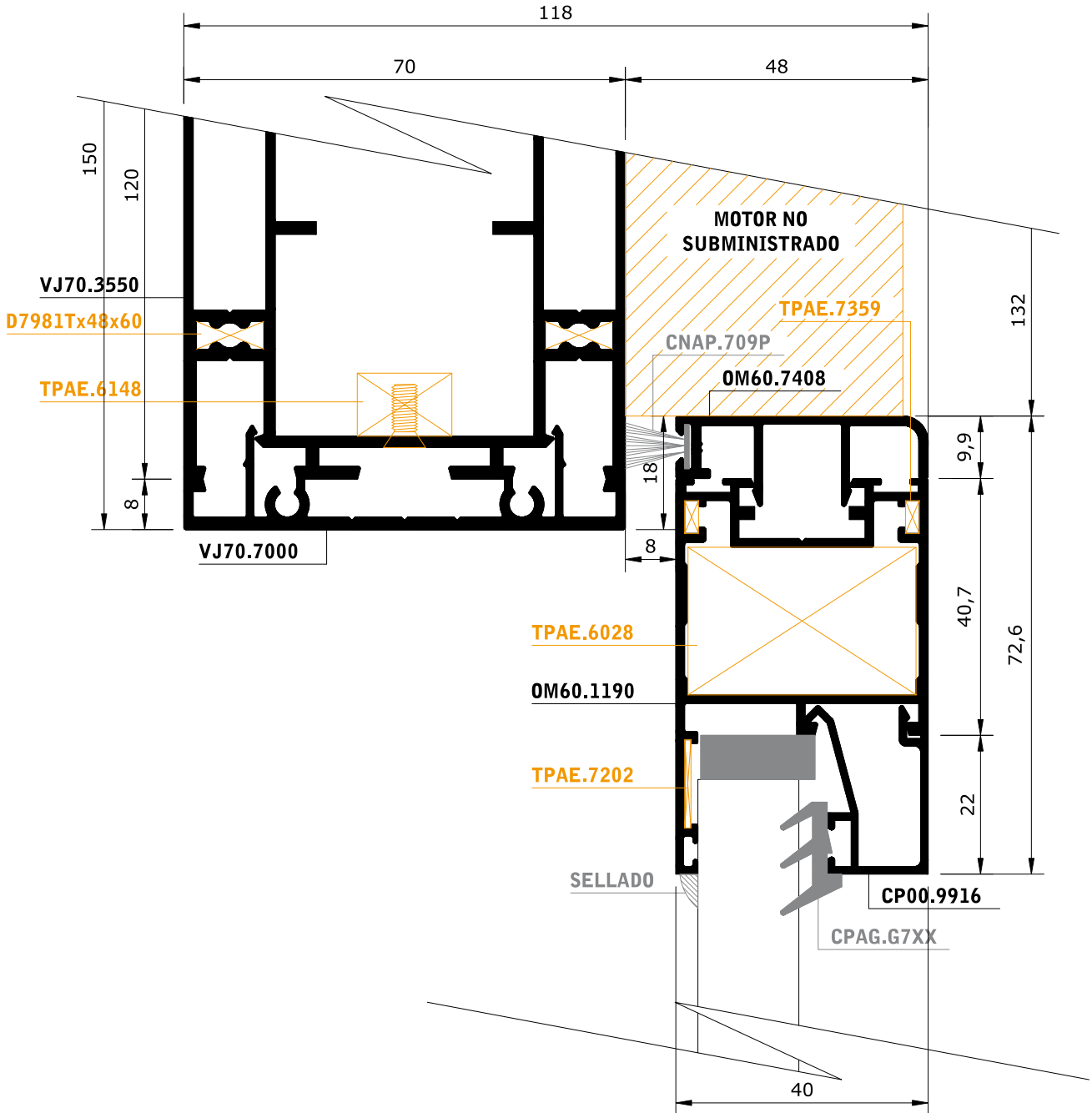
VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0)+OM60(B2=285(0)));0



SECCIÓN VERTICAL a110-a120
VJ700(a110=0100;0;0;(CP00-9926x2);0;0;0)
VJ700(a120=3550;0;0;(CP00-9926x2);0;0;0)

**FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
 CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0)+OM60(B2=285(0)));0

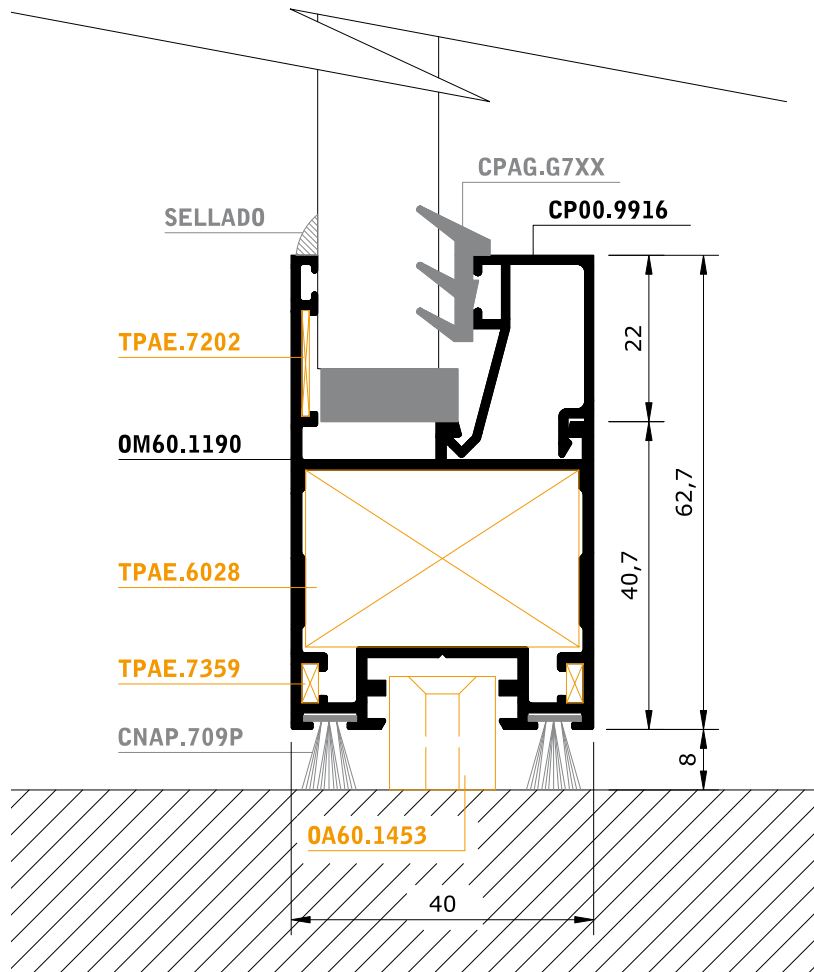


SECCIÓN VERTICAL CENTRAL b120
 VJ700+OM60(b120=VJ70(3550+7000);OM60(1190+7408);0;9916;0;0;0)



**FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0)+OM60(B2=285(0)));0

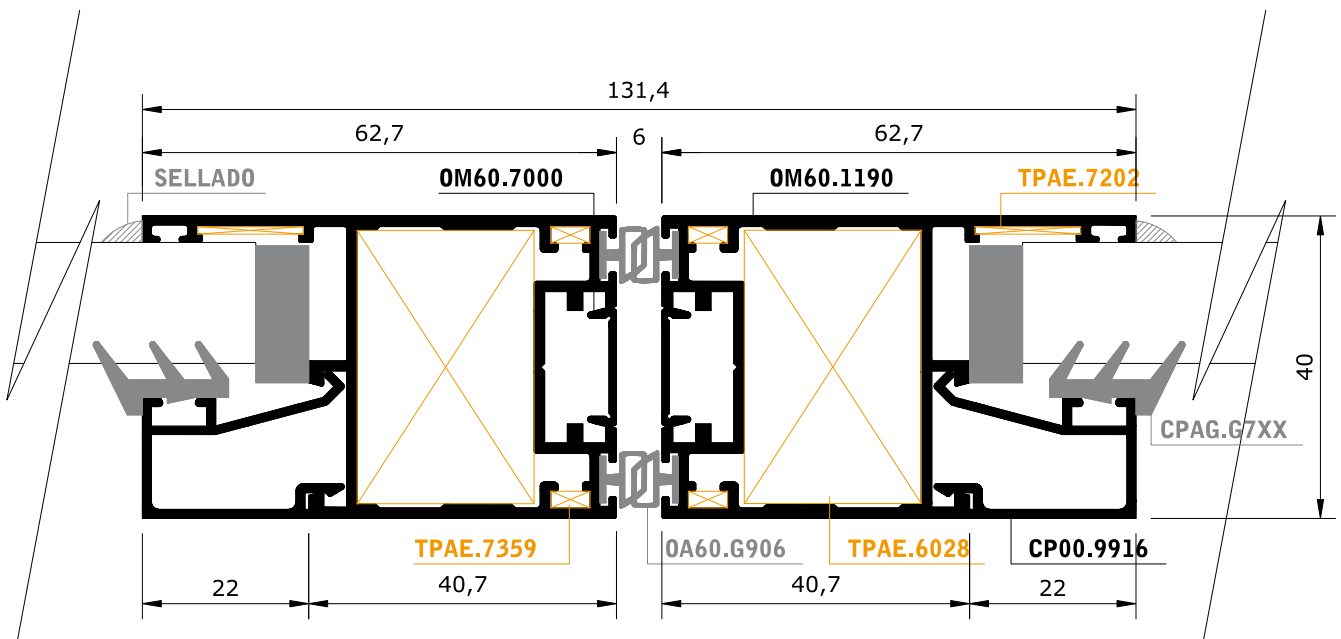


SECCIÓN VERTICAL INFERIOR b130
OM60(b130=0;1190;0;9916;0;0;0)



**FIJO SUPERIOR Y FIJOS LATERALES CON PUERTA DE DOBLE HOJA
CORREDERA LATERAL AUTOMATIZADA**

VJ70((A1=010(0));(A2=010(0));C2(010(0)+OM60(B2=285(0)));0

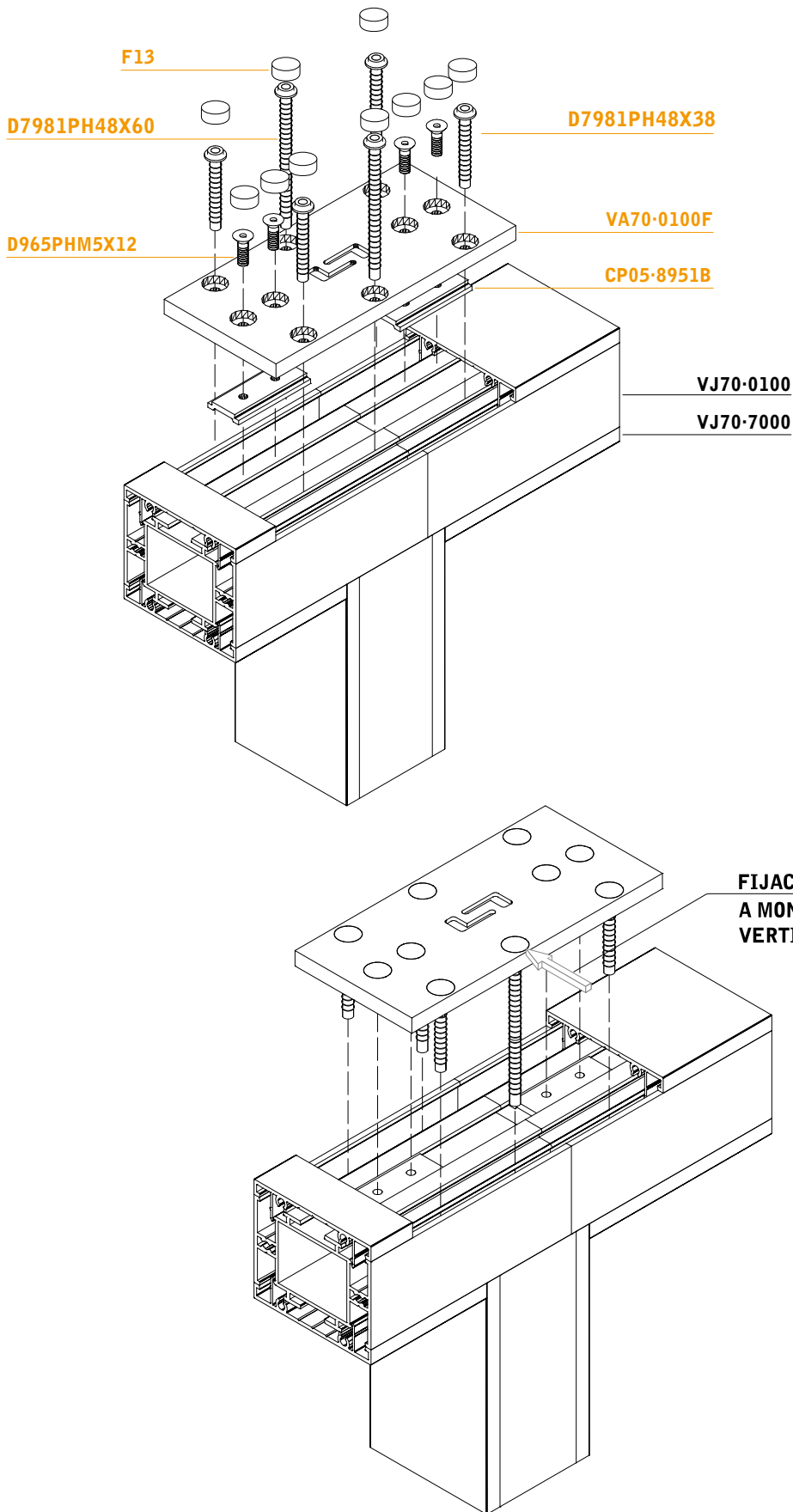


SECCIÓN HORIZONTAL CENTRAL b221
OM60(b221=0;(1190x2);G906;(9916x2);0;0;0)



OPCIONES DE UNIÓN ENTRE PERFILES

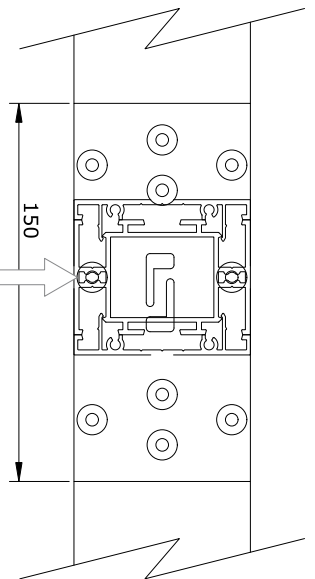
ESQUEMA APLICACIÓN



DESCRIPCIÓN

Unión horizontal de VJ70-0100 con VJ70-0100 y con pletina VA70-0100F.

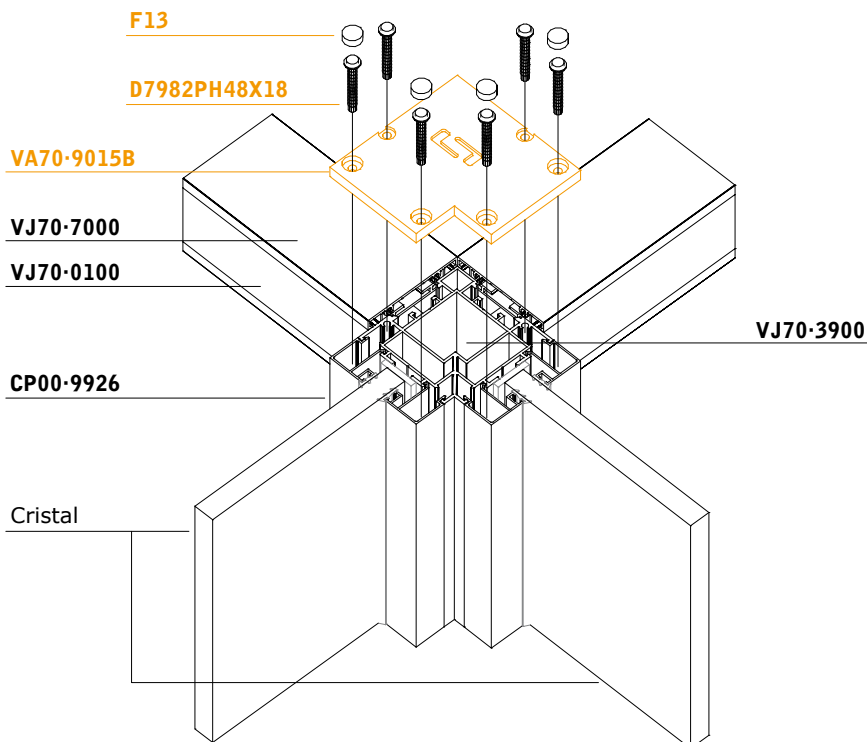
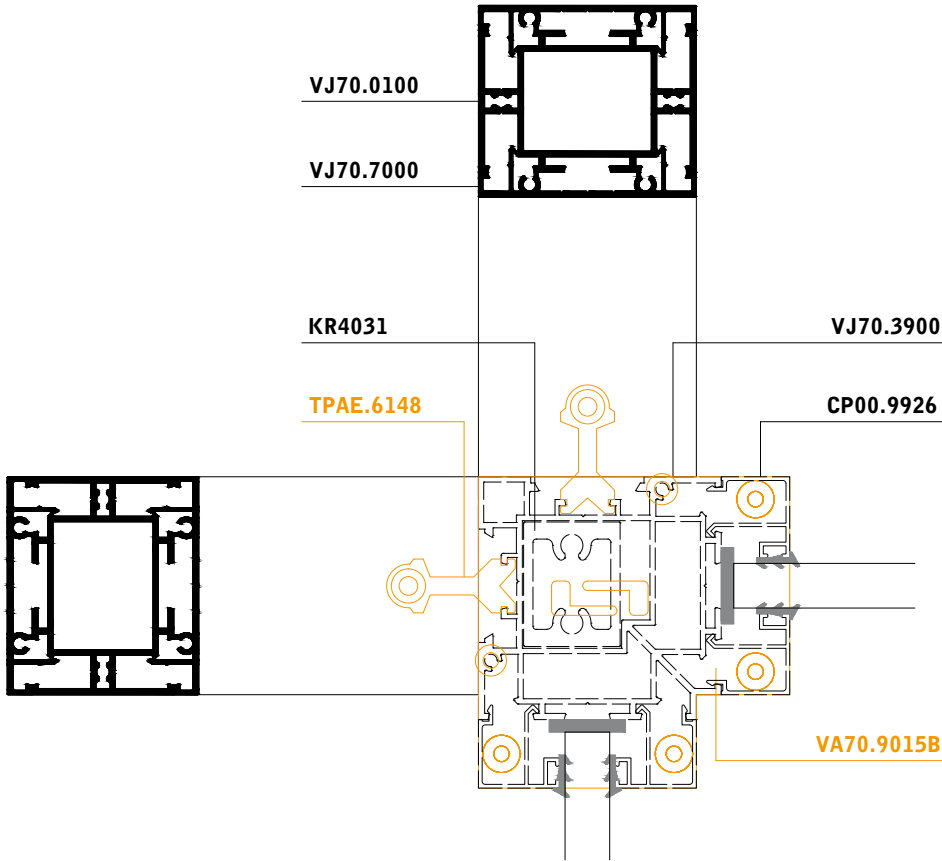
FIJACIÓN
A MONTANTE
VERTICAL



OPCIONES DE UNIÓN ENTRE PERFILES

ESQUEMA APLICACIÓN	DESCRIPCIÓN
--------------------	-------------

Unión horizontal de VJ70-3900 con VJ70-0100.





SISTEMA FIJACIÓN ESCUADRAS 90°

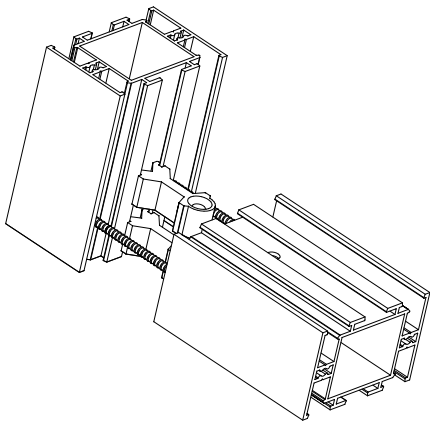
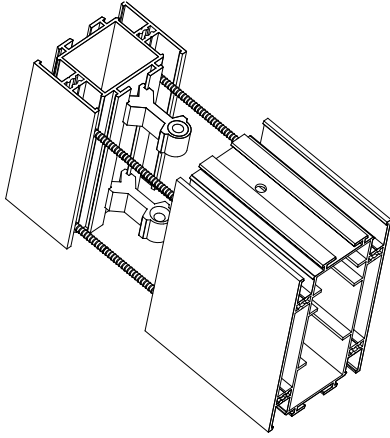
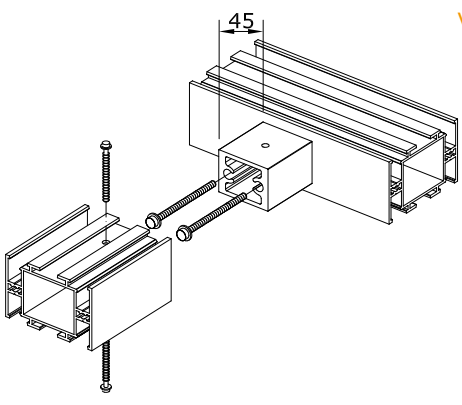
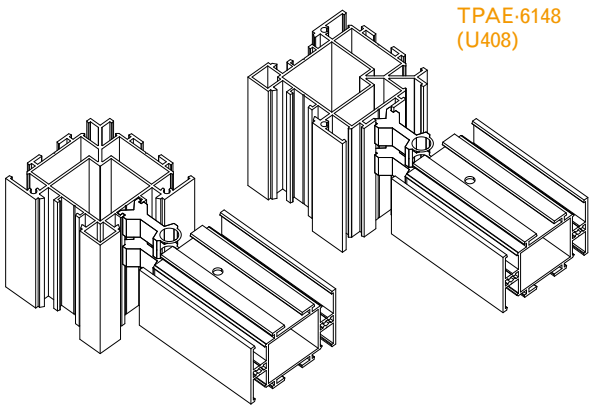
ESQUEMA	REF	ESCUADRA	REF	DESCRIPCIÓN COLOCACIÓN
	VJ70-0100		VA70-0625	
	VJ70-0100		TPAE-6016 (01006) D7981TX48X38	
	VJ70-0120		TPAE-6032 D7981TX48X38	
	VJ70-3550		TPAE-6016 (01006) TPAE-6192 (F9002) D7981TX48X38	

SISTEMA FIJACIÓN ESCUADRAS 90°

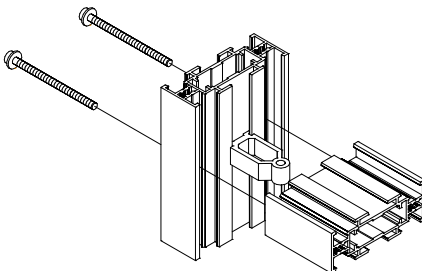
ESQUEMA	REF	ESCUADRA	REF	DESCRIPCIÓN COLOCACIÓN
	VJ70-3550	<p>con graduación</p>	<p>VA70-8150 (opcional para grandes dimensiones)</p> <p>D7981TX48X38</p>	
	VJ70-3900		<p>TPAE-6016 (01006)</p> <p>TPAE-6192 (F9002)</p>	



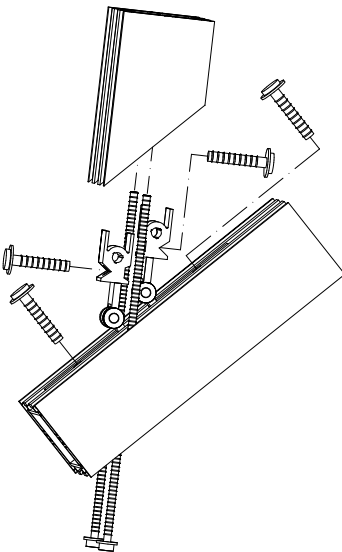
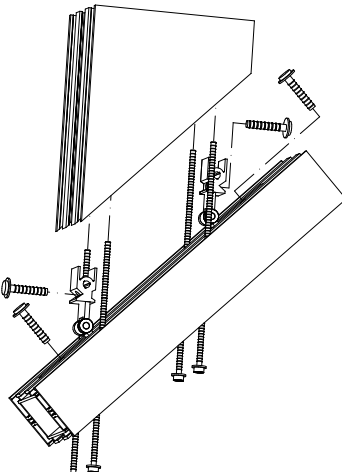
SISTEMA FIJACIÓN. TABLA DE COMPATIBILIDAD DE TRAVESAÑOS FIJOS

PERFILES ESTRUCT. TRAVESAÑO	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	UD.
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550 VJ70-3600 VJ70-3900	VJ70-0100 	TPAE-6148 (U408)	Unión de anclaje reforzada 15 x 18 mm	2
		D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	2
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550 VJ70-3600 VJ70-3900	VJ70-3550 	TPAE-6148 (U408)	Unión de anclaje reforzada 15 x 18 mm	2
		D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	4
VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0100 	VA 70-0220	Unión frontal	1
VJ70-3900	VJ70-0100 VJ70-3550 	TPAE-6148 (U408)	Unión de anclaje reforzada 15 x 18 mm de extrusión	2





SISTEMA FIJACIÓN. TABLA DE COMPATIBILIDAD DE TRAVESAÑOS FIJOS

PERFILES ESTRUCT. TRAVESAÑO	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	UD.
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550 VJ70-3600 VJ70-3900		TPAE-6142	Unión extrusión 11 x 18 mm	1
		D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	2

SISTEMA FIJACIÓN. TABLA DE COMPATIBILIDAD DE TRAVESAÑOS MÓVILES

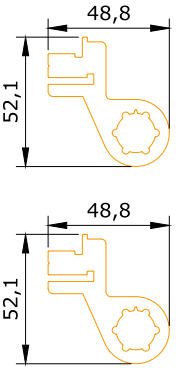
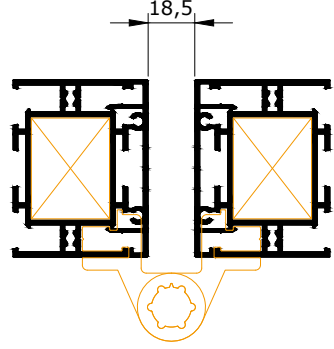
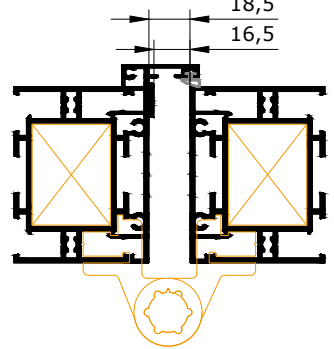
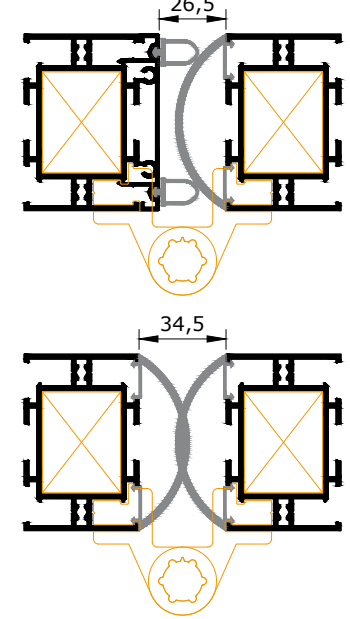
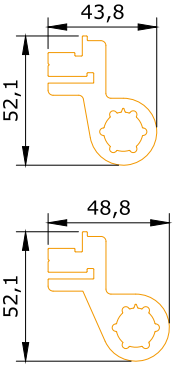
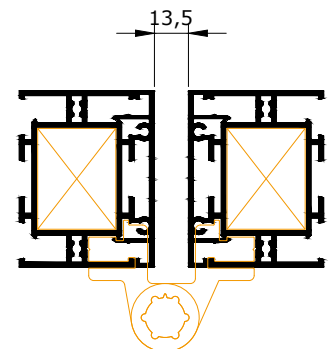
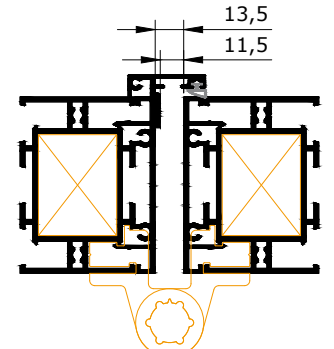
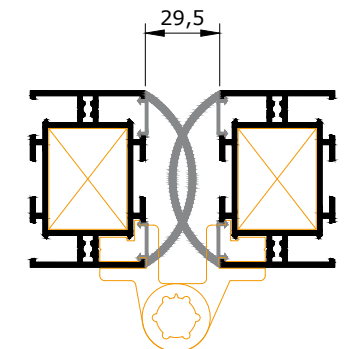
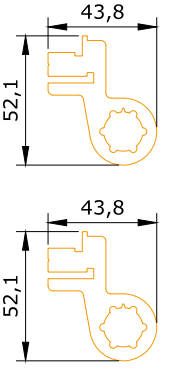
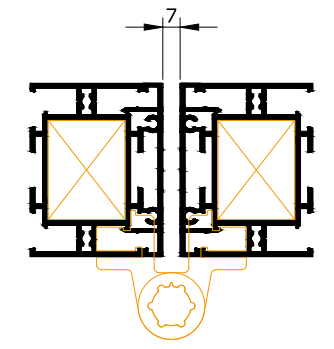
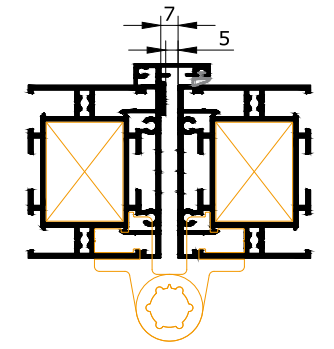
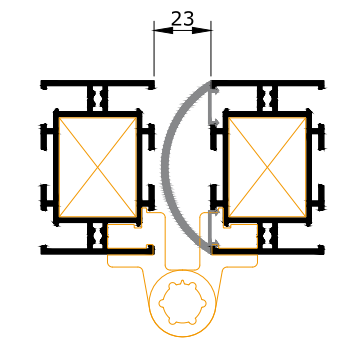
PERFILES ESTRUCT. TRAVESAÑO	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	UD.
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550		TPAE-8144 (U411)	Unión de anclaje regulable 15 x 18 mm	2
		D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	2
VJ70-0100 VJ70-0120 VJ70-3550		TPAE-8144 (U411)	Unión de anclaje regulable 15 x 18 mm	2
		D7981TX48X60	Tornillo inox de 4,8 x 60 mm	4

COLOCACIÓN DE GOMAS Y FELPAS EN MARCOS Y HOJAS

ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN	ESQUEMA	REF	DESCRIPCIÓN
	CPAG-G906 (3559)	Goma cuña interior hoja base 5 mm		VA70-G810	Tapón terminal para VA70-G910
	OA60-G906 (3559)	Goma cuña base 7 mm			
	VA70-G800	Goma antipinzadados		CNAP-4009	Felpa de 4,3 x 9 mm

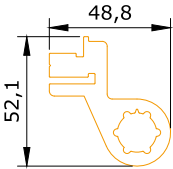
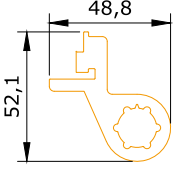
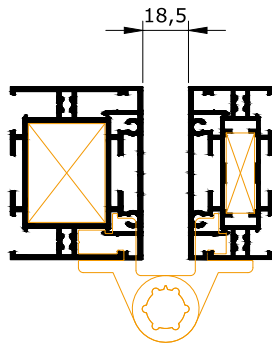
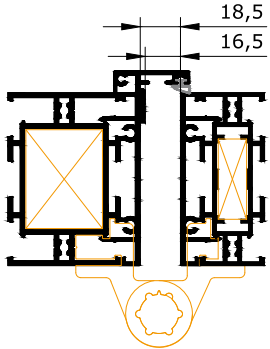
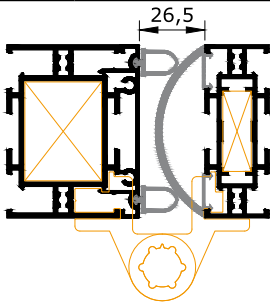
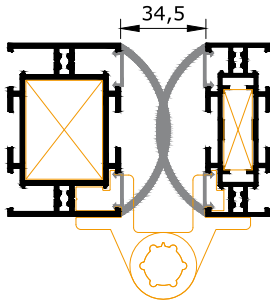
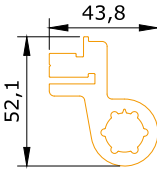
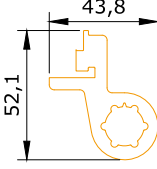
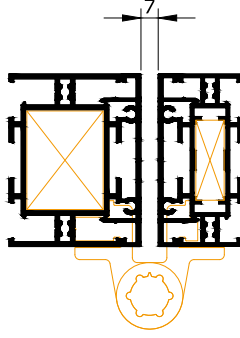
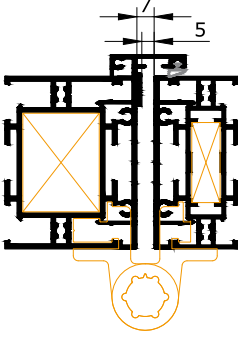
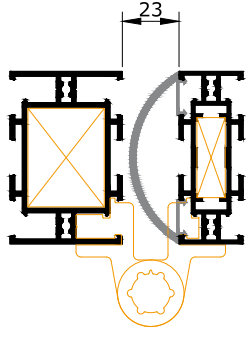
DISTANCIAS SEGÚN BISAGRAS SERIE OPTIMA

**OPCIONES HOMOLOGADAS PUERTA
MOTORIZADA**

REFERENCIA	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE
	VJ70-0100 ◦ VJ70-3550	VJ70-0100 ◦ VJ70-3550	VJ70-7000	VJ70-0100 ◦ VJ70-3550	VJ70-0100 ◦ VJ70-3550	VJ70-7000 VJ70-2390	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0100 ◦ VJ70-3550	VJ70-7098 y VA70-G910 ◦ VA70-G910
 <p>VA70-0700 - 2 palas VA70-0800 - 3 palas</p>									
 <p>VA70-0710 - 2 palas VA70-0810 - 3 palas</p>									
 <p>VA70-0720 - 2 palas VA70-0820 - 3 palas</p>									

DISTANCIAS SEGÚN BISAGRAS SERIE OPTIMA

**OPCIONES HOMOLOGADAS PUERTA
MOTORIZADA**

REFERENCIA	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE
	VJ70-0100 o VJ70-3550	VJ70-0120	VJ70-7000	VJ70-0100 o VJ70-3550	VJ70-0120	VJ70-7000 VJ70-2390	VJ70-0100 VJ70-3550	VJ70-0120	VJ70-7098 y VA70-G910 o VA70-G910
  <p>Combinación: VA70-0750 + 0700 - 2 palas VA70-0850 + 0800 - 3 palas</p>			 						
  <p>Combinación: VA70-0760 + 0720 - 2 palas VA70-0860 + 0820 - 3 palas</p>									

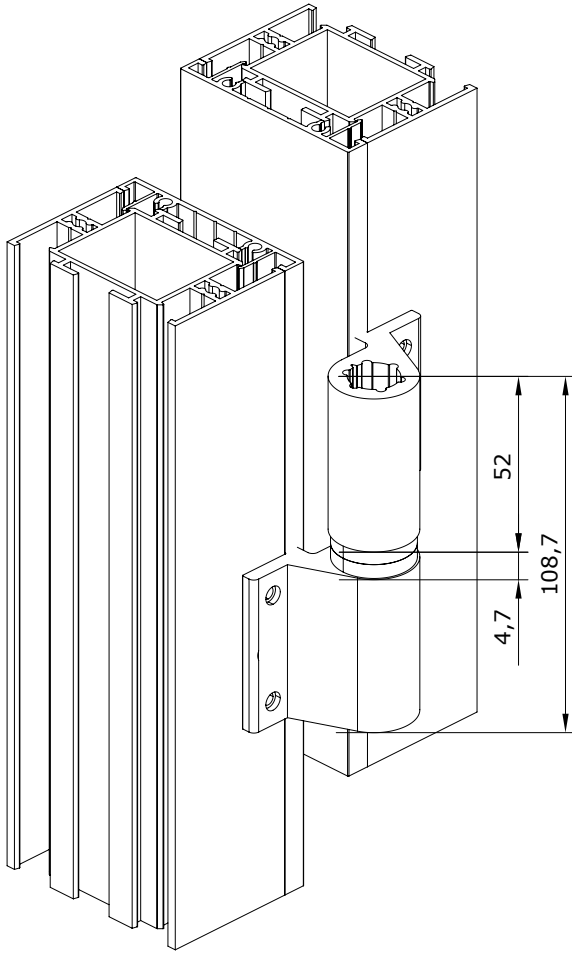


DISTANCIAS SEGÚN BISAGRAS SERIE OPTIMA

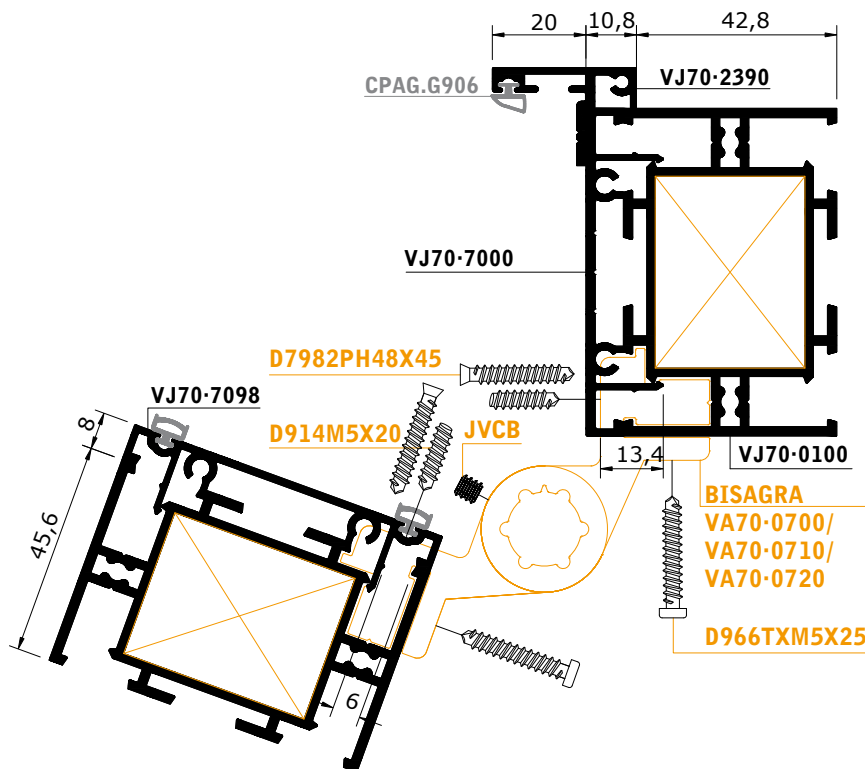
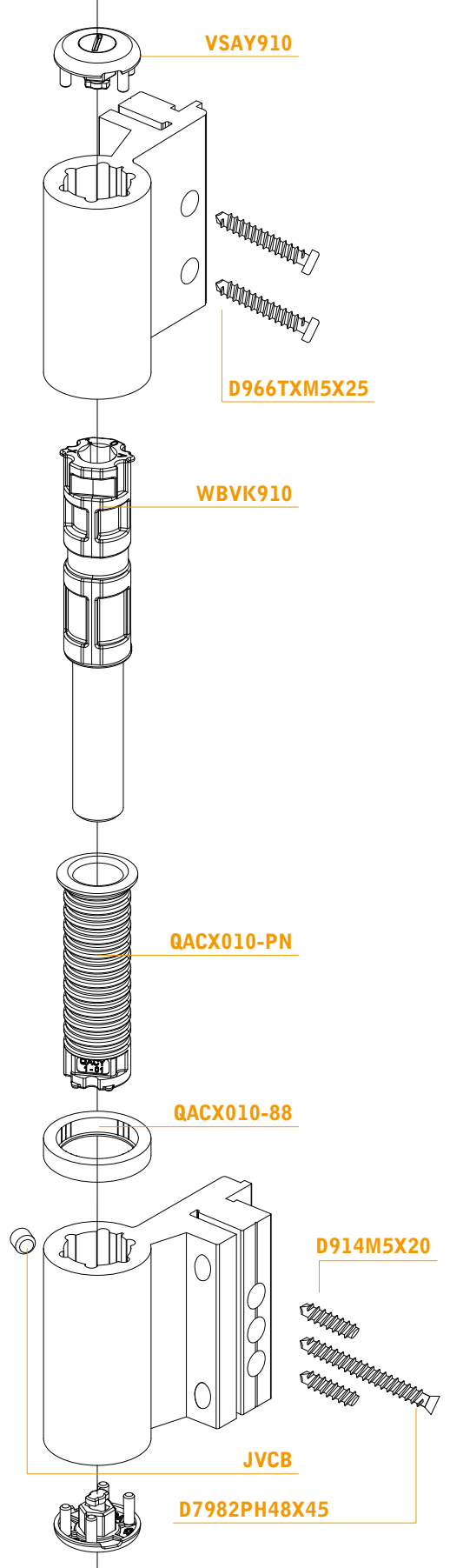
**OPCIONES HOMOLOGADAS PUERTA
MOTORIZADA**

REFERENCIA	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE	MARCO	HOJA	BATIENTE
	VJ70-0120	VJ70-0120	VJ70-7000	VJ70-0120	VJ70-0120	VJ70-7000 VJ70-2390	VJ70-0120	VJ70-0120	VJ70-7098 y VA70-G910 o VA70-G910
<p>VA70-0750 - 2 palas VA70-0850 - 3 palas</p>				 					
<p>VA70-0760 - 2 palas VA70-0860 - 3 palas</p>									

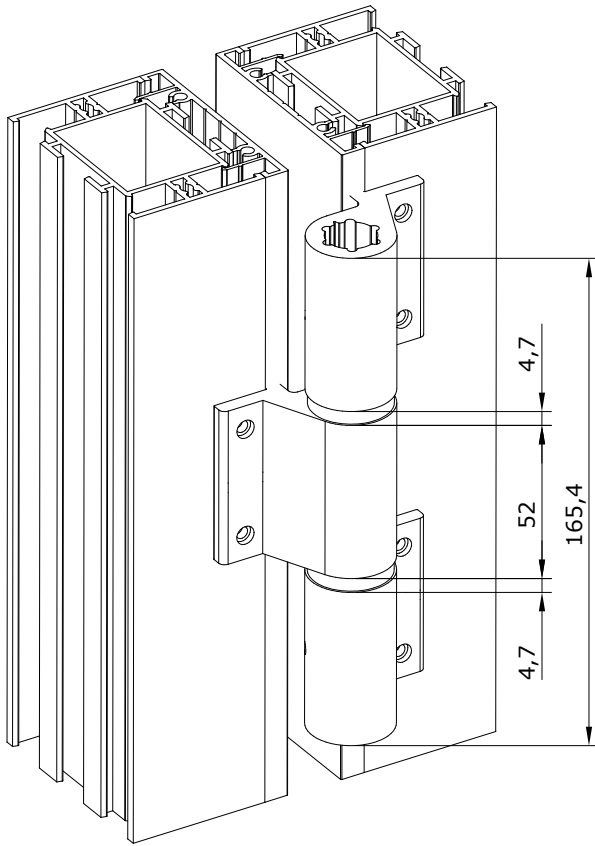
BISAGRA OPTIMA VA70-0700 / 0710 / 0720



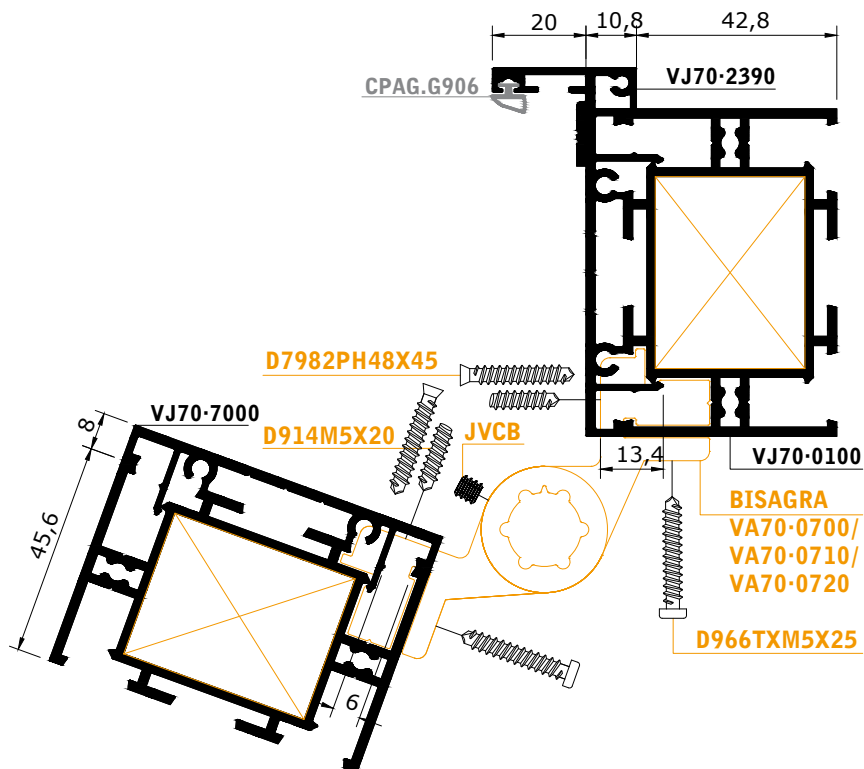
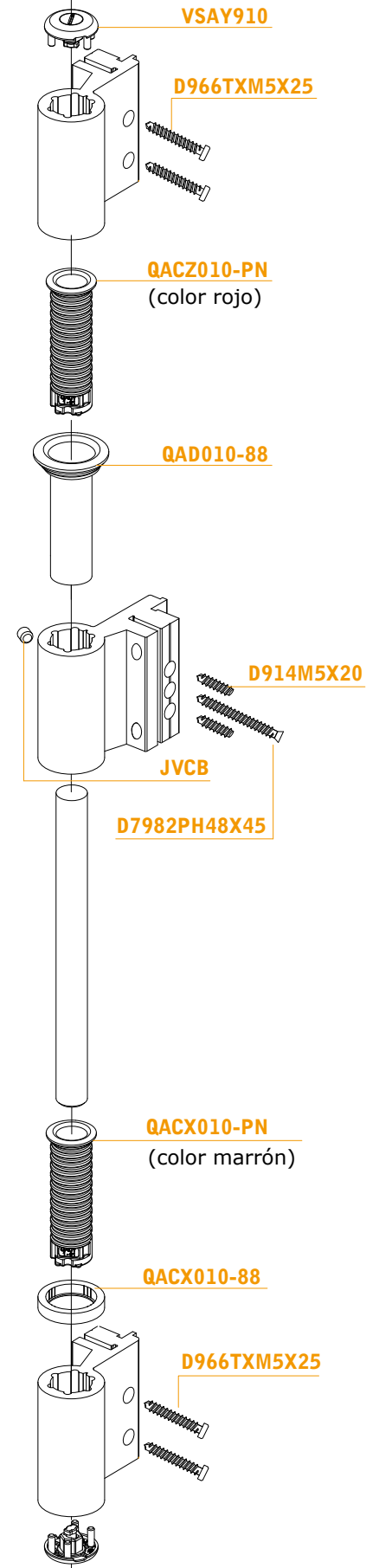
Graduación ± 1 mm



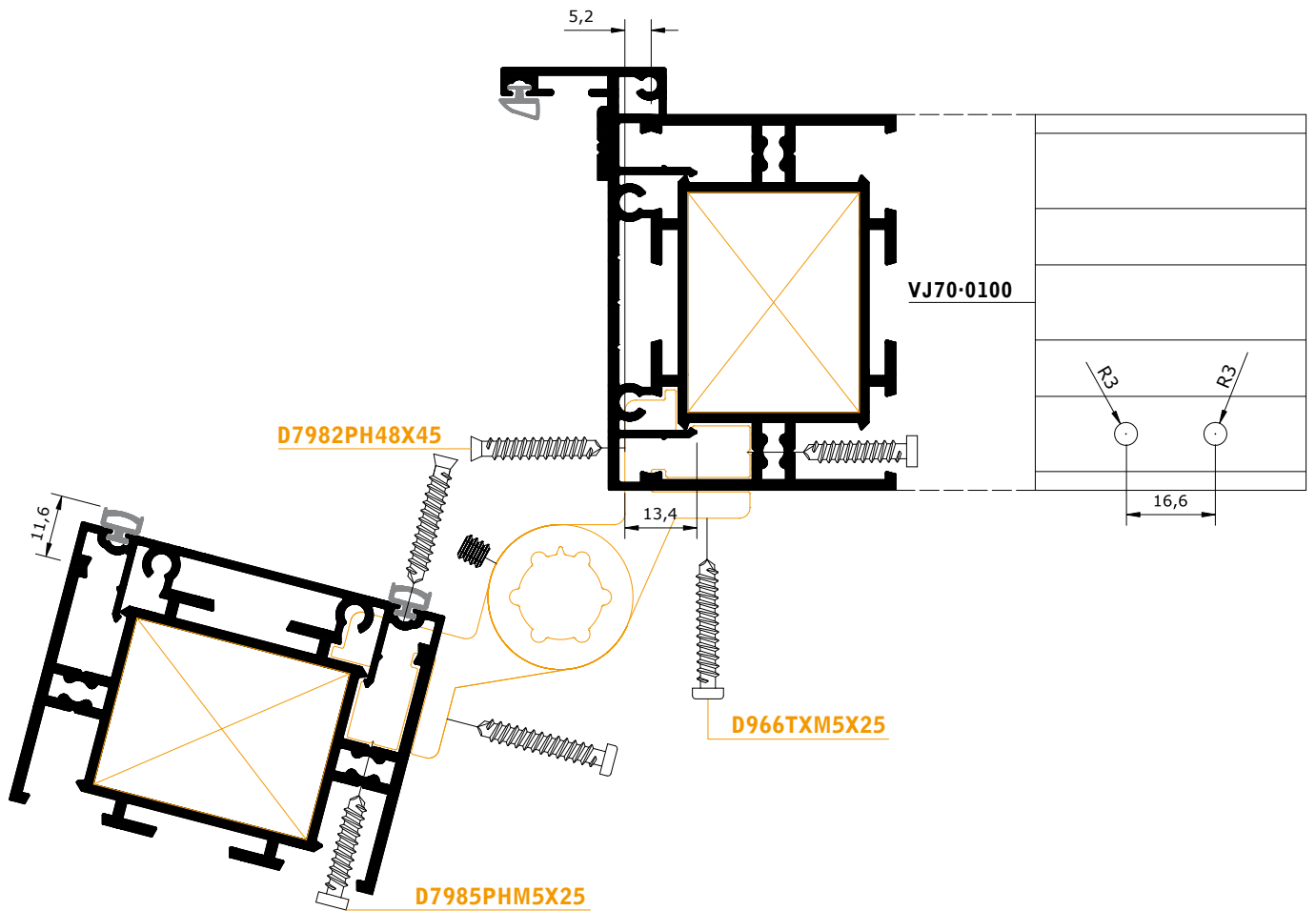
BISAGRA OPTIMA TRES PALAS VA70-0800 / 0810 / 0820



Graduación ± 1 mm

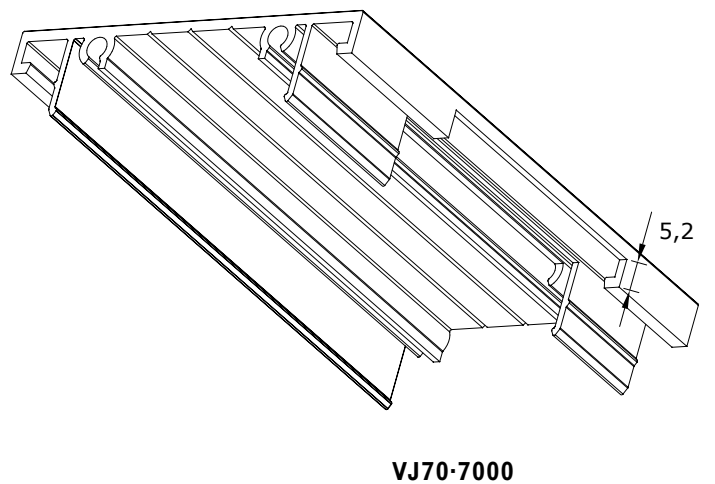
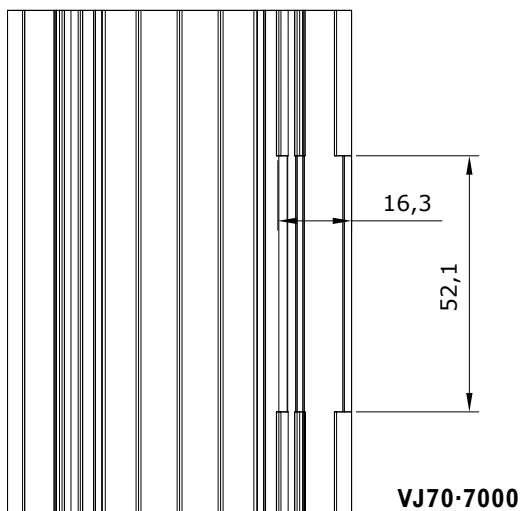


SISTEMA PARA REFORZAR LA SUJECIÓN DE LAS BISAGRAS OPTIMA: **VA70-0700 / 0710 / 0720**



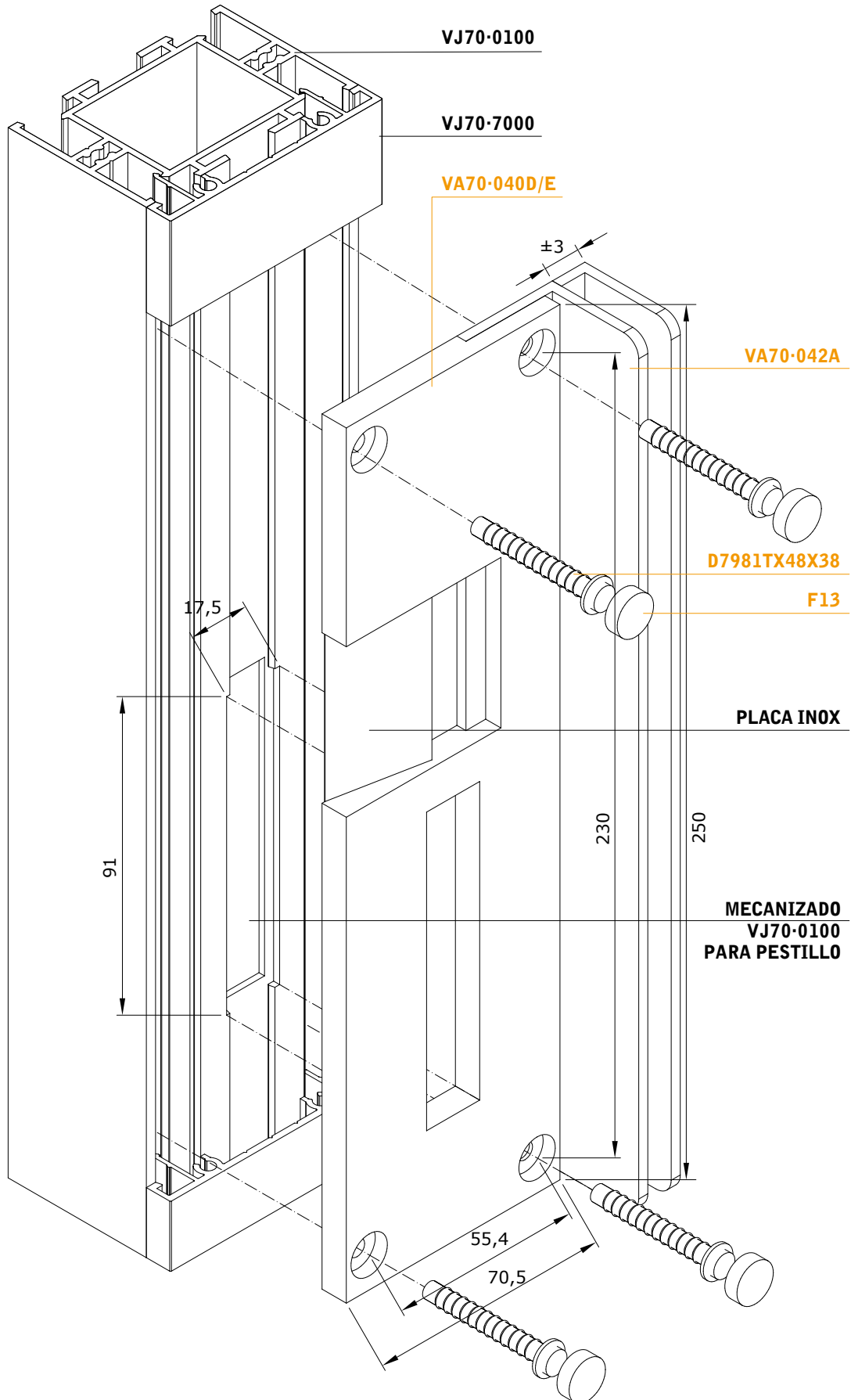
MECANIZADO PERFIL VJ70-7000 PARA LA COLOCACIÓN DE LAS BISAGRAS OPTIMA:

- VA70-0700 / 0710 / 0720**
- VA70-0800 / 0810 / 0820**
- VA70-0750 / 0850**
- VA70-0760 / 0860**

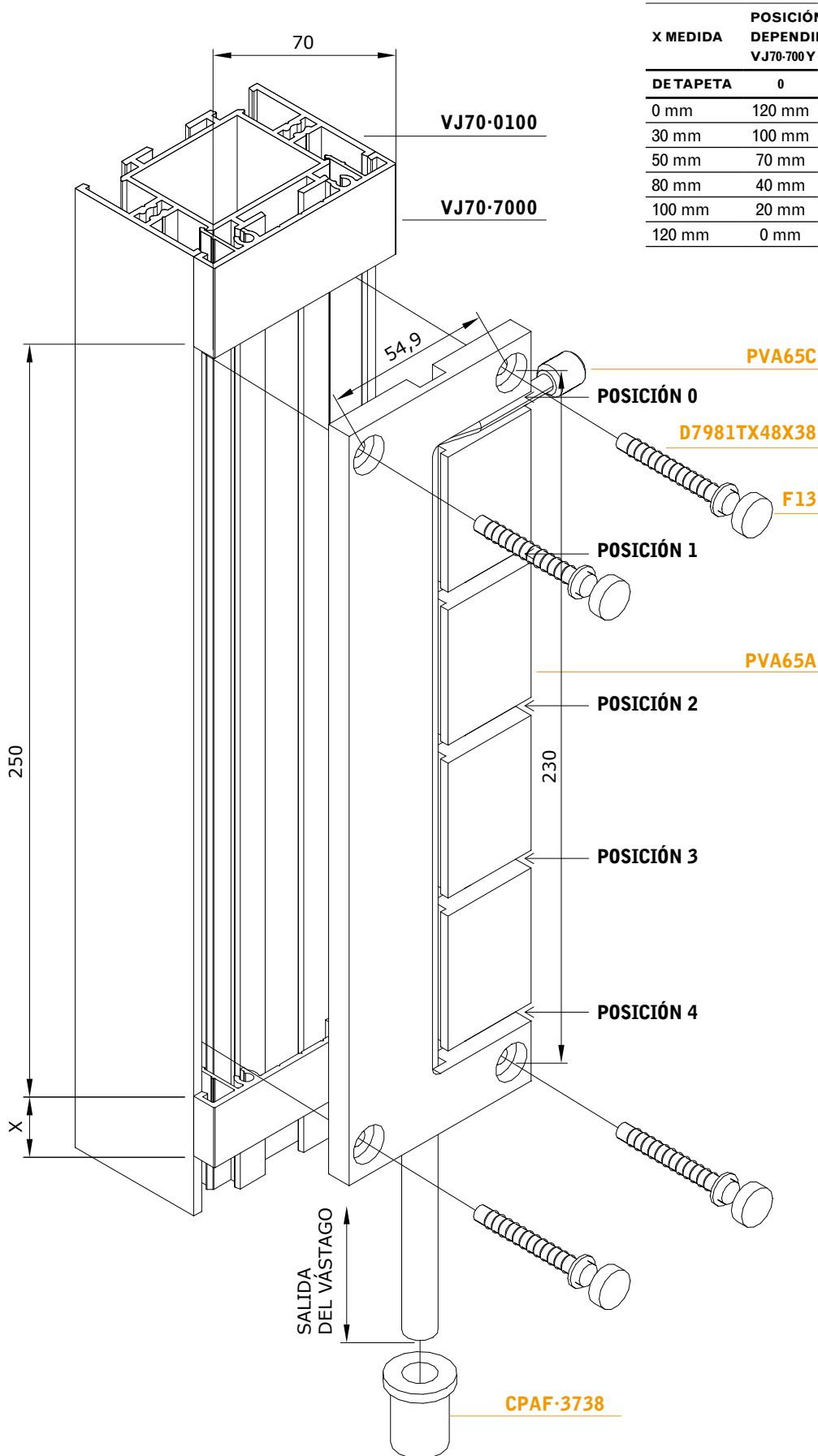




OPCIONES DE PUERTA CANCEL. COLOCACIÓN CONTRAPLACA VA70-040D/E VA70-041D/E



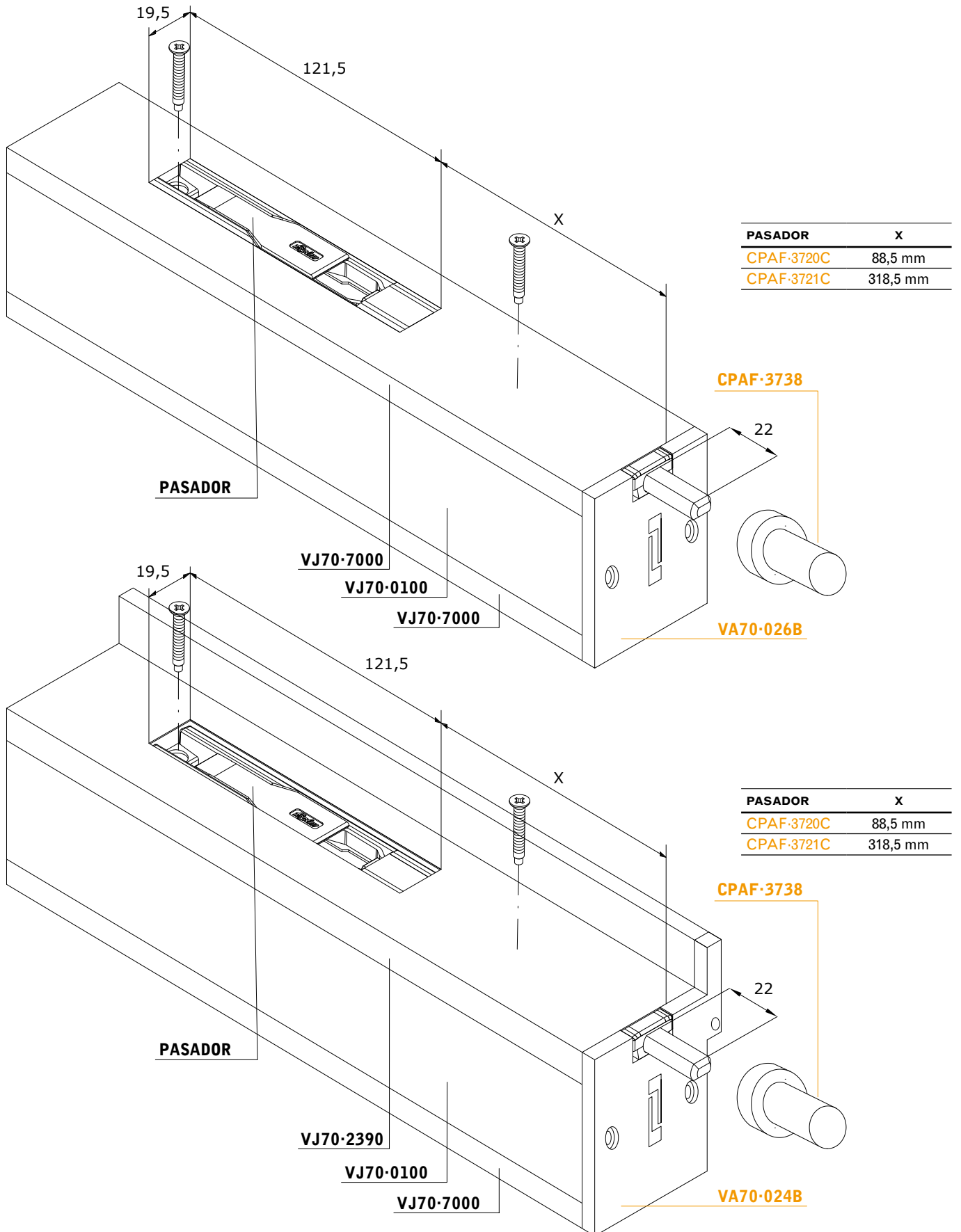
COLOCACIÓN CONTRAPLACA PASADOR VA65A



X MEDIDA	POSICIÓN PASADOR / SALIDA DEL VÁSTAGO DEPENDIENDO DE LA MEDIDA X DE LA TAPETA VJ70-700 Y DE LA POSICIÓN DEL PASADOR					
	DE TAPETA	0	1	2	3	4
0 mm	120 mm	170 mm	220 mm	270 mm	320 mm	
30 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm	
50 mm	70 mm	120 mm	170 mm	220 mm	270 mm	
80 mm	40 mm	100 mm	150 mm	200 mm	250 mm	
100 mm	20 mm	70 mm	120 mm	170 mm	220 mm	
120 mm	0 mm	50 mm	100 mm	150 mm	200 mm	



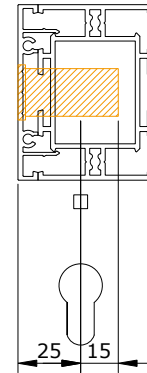
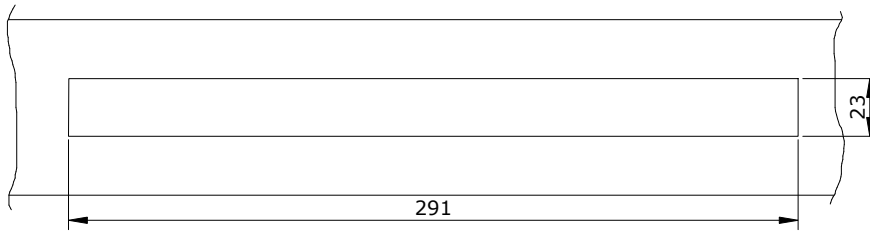
MONTAJE PASADOR **CPAF-3720C / 3721C**



OPCIONES MONTAJE CERRADURA

VJ70-7000

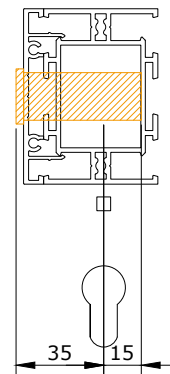
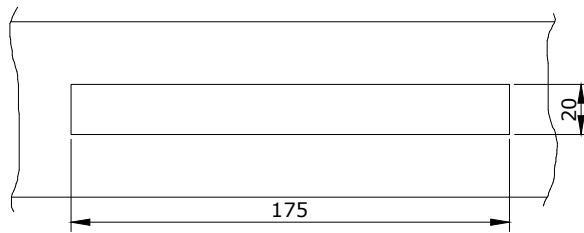
CPAC-0018 (1)
aguja de 25 mm



(1) Mecanizado válido también para cerradura CPAC-0012 de pico de loro para Closed Corredera.

VJ70-7000

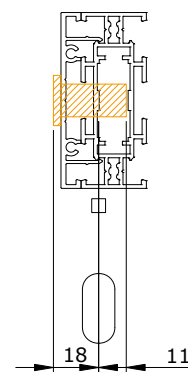
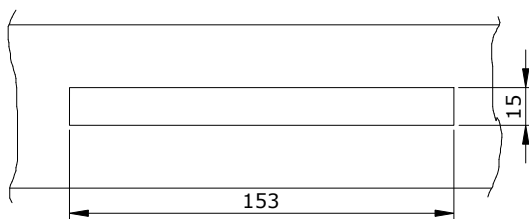
CPAC-0017 (2)
aguja de 35 mm



(2) Mecanizado válido también para cerraduras VA70-0013 y CPAC-0013 de pico de loro para Closed Corredera.

VJ70-7000

VA70-0017
aguja de 18 mm



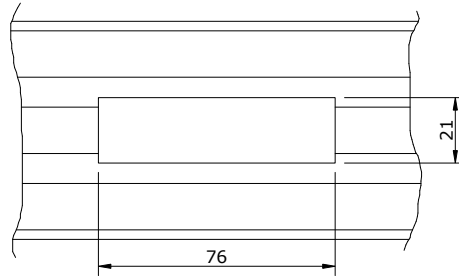
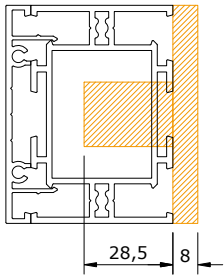


OPCIONES MONTAJE CONTRAPLACA PORTERO AUTOMÁTICO

VA70-041D

profundidad de 28,5 mm + 8 mm
(contraplaca)

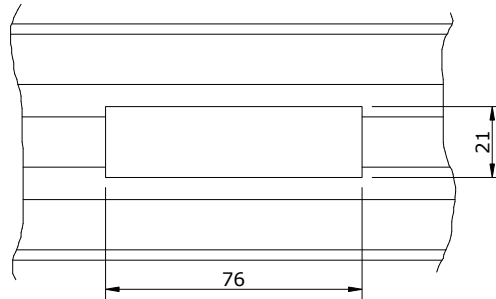
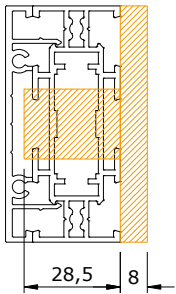
VJ70-0100



VA70-051D

profundidad de 28,5 mm + 8 mm
(contraplaca)

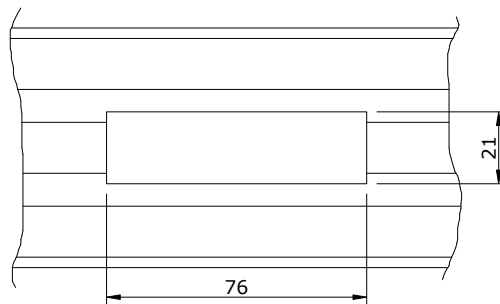
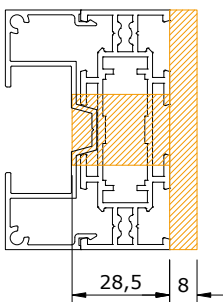
VJ70-0120



VA70-051D

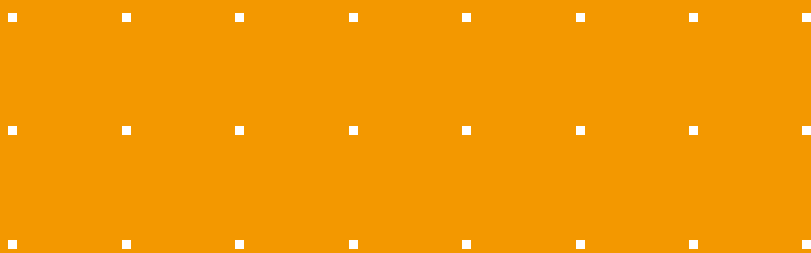
profundidad de 28,5 mm + 8 mm
(contraplaca)

VJ70-0120



 **innaltech**
ADVANCED ARCHITECTURE ALUMINIUM

specialist
AUTHORIZED



Pol. Ind. Pla del Mas
Av. Països Catalans, 32-38
E-08650 Sallent
Barcelona

info@innaltech.com
T +34 938 760 099
F +34 938 760 996
www.innaltech.com