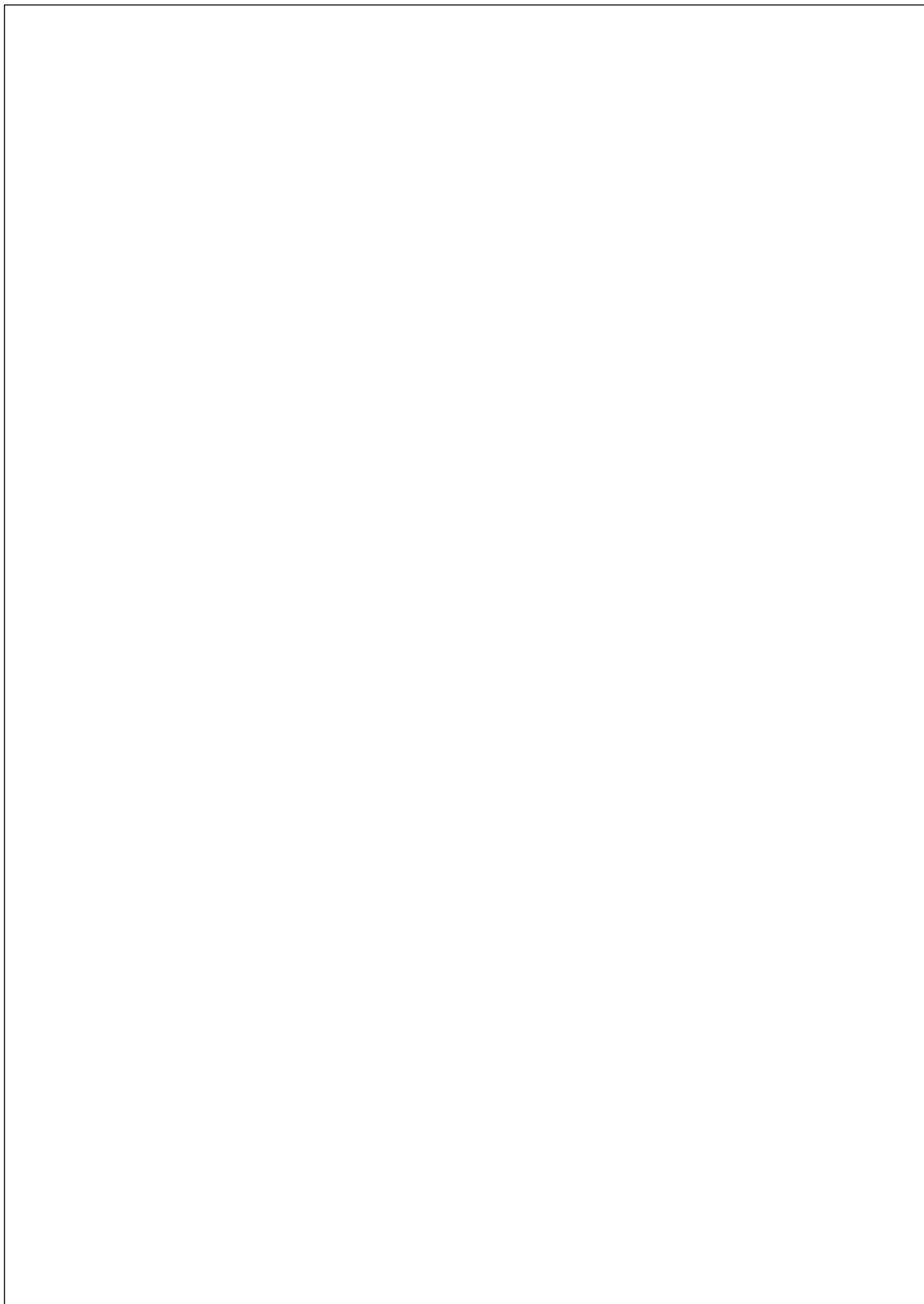




serie 17

**EXTRUAL**

sistemas ■ ■ ■



Sistema de Ventana y Balconera corredera perimetral con Rotura de puente térmico, con una gran variedad de soluciones gracias a su extensa gama de perfiles y accesorios.

Marcos de 70mm (2 carriles) y 104mm (3 carriles) y Hojas de 28mm. Se complementa con el sistema E-25 para la integración en todas sus variantes de paños fijos o practicables.

Acristalamientos de hasta 22mm. con juntas tipo "cuña" de EPDM, de facil montaje perimetral gracias a su parte inferior precortada que evita realizar cortes en los ángulos.

Sistema de persiana compacto totalmente integrado en la carpintería, así como de premarco de obra para facilitar y garantizar su correcta colocación.

Sistema de registro de persiana y forros integrado en el sistema.

Posibilidad de utilizar cremonas tanto con uno como múltiples puntos de cierre y tirador de refuerzo central para balconeras que proporcionan una nueva estética a las correderas.

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

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

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

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

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

Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 1026; CLASE 3  
 Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 1027; CLASE 7A  
 Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12211; CLASE C5  
 Coeficiente de Transmisión Térmica según CTE y UNE-EN 10077-1; Desde  $U_H = 2,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$   
 Aislamiento Acústico según UNE-EN 12354-3 e ISO 717-1;  $R_w =$  Hasta 36 dB

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

Es fundamental realizar las salidas de evacuación de agua en marcos y cámaras de acristalamiento y sellar correctamente los cortes e ingletes para evitar infiltraciones.

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

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

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

Todos los perfiles y accesorios que aparecen en este catálogo son propios de EXTRUAL, no pudiendo ser copiados o modificados sin autorización.

EXTRUAL se reserva el derecho a modificar, sin previo aviso, cualquiera de los productos que aparecen en este catálogo.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este catálogo sin la autorización expresa por parte de EXTRUAL.



| REFERENCIA | DENOMINACION                  | DISEÑO | $I_x \text{ cm}^4$ | $I_y \text{ cm}^4$ | REFERENCIA | DENOMINACION                       | DISEÑO | $I_x \text{ cm}^4$ | $I_y \text{ cm}^4$ |
|------------|-------------------------------|--------|--------------------|--------------------|------------|------------------------------------|--------|--------------------|--------------------|
| R204       | Hoja recta                    |        | 15.00              | 6.23               | 6.470      | Solape Grapa 50mm                  |        |                    |                    |
| R205       | Marco Fijo                    |        | 5.29               | 19.45              | 6.487      | Junquillo Registro                 |        |                    |                    |
| R206       | Marco                         |        | 7.77               | 22.10              | 6.755      | Forro con Registro 40mm            |        |                    |                    |
| R207       | Marco con solape              |        | 13.87              | 29.39              | 6.756      | Forro con Registro 60mm            |        |                    |                    |
| R208       | Hoja Multipunto recta         |        | 16.16              | 6.44               | 6.757      | Forro con Registro 85mm            |        |                    |                    |
| R209       | Unión de Marcos               |        | 9.05               | 25.72              | 6.777      | Cruce Central recto                |        |                    |                    |
| R213       | Esquinero 90°                 |        | 47.21              | 47.21              | 6.778      | Visera                             |        |                    |                    |
| R214       | Esquinero 45°                 |        | 11.16              | 19.76              | 7.379      | Acople 3er Carril                  |        |                    |                    |
| R215       | Esquinero Regulable           |        |                    |                    | 7.434      | Unión de Marcos                    |        |                    |                    |
| R216       | Unión de Marcos               |        | 9.09               | 29.59              | 8.028      | Solape 30mm                        |        |                    |                    |
| R217       | Marco 3 Carriles              |        | 11.04              | 68.47              | 8.282      | Cruce Central con Tirador          |        | 6.02               | 16.58              |
| R218       | Hoja Multipunto curva         |        | 16.12              | 6.43               | 8.525      | Solape Grapa 40mm                  |        |                    |                    |
| R220       | Marco con registro            |        | 7.83               | 22.95              | 9.026      | Junquillo Recto C-25               |        |                    |                    |
| R221       | Marco 3 Carriles con registro |        | 11.11              | 70.62              | 9.192      | Esq. Regulable Ext. Compacto 150mm |        |                    |                    |
| R309       | Guia compacto 120mm           |        |                    |                    | 9.193      | Esq. Regulable Int. Compacto 150mm |        |                    |                    |
| R310       | Guia compacto 150mm           |        |                    |                    | 9.194      | Unión Exterior Compactos           |        |                    |                    |
| R331       | Marco Fijo E-25               |        | 5.79               | 18.69              | 9.195      | Unión Interior Compactos           |        |                    |                    |
| R332       | Marco Fijo con registro E-25  |        | 5.81               | 19.22              | 9.196      | Vierteaguas 85mm                   |        |                    |                    |
| R538       | Parteluces                    |        |                    |                    | 9.197      | Vierteaguas 106mm                  |        |                    |                    |
| 2.797      | Premarco de Obra 50mm         |        |                    |                    | 9.213      | Premarco de Obra 36mm              |        |                    |                    |
| 5.071      | Junquillo Curvo grapa C-25    |        |                    |                    | 9.214      | Premarco de Obra 122mm             |        |                    |                    |
| 6.064      | Solape Grapa 30mm             |        |                    |                    | 9.216      | Premarco de Obra 152mm             |        |                    |                    |
| 6.180      | Junquillo Curvo clip C-25     |        |                    |                    | 9.256      | Esq. Regulable Ext. Compacto 120mm |        |                    |                    |

[illegible]

# CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES DE HOJA MÁXIMA REALIZABLES SEGUN MONTANTE UTILIZADO

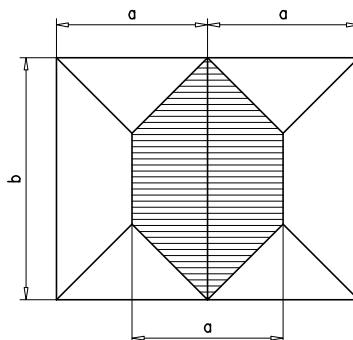
Momentos de Inercia obtenidos según la formulación marcada por la Norma UNE-EN 12210:1990. Según los siguientes criterios:

Se consideran para el cálculo los perfiles intermedios, ya que los laterales, es decir el marco, se suponen unidos rígidamente a obra.

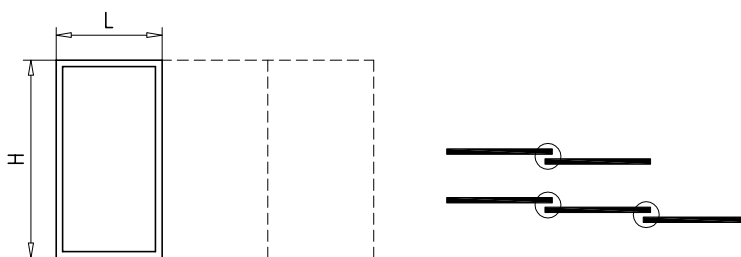
Se consideran cerramientos sin cajón de persiana.

Para la aplicación de la fórmula se consideran los extremos apoyados.

Actuación de la carga de viento sobre la superficie de la ventana.

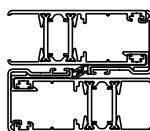


Los cuadros de la siguiente página determinan las dimensiones máximas de hoja realizables (considerando hojas iguales para cada tipo de cerramiento) para las distintas opciones de montantes A, B, C, D, y E



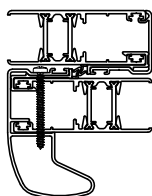
Dimensiones recomendables  $L=1/3H$   
Peso Máximo por Hoja = 120Kg

A



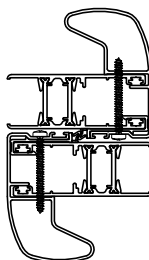
$I_x: 15.58 \text{ cm}^4$

B



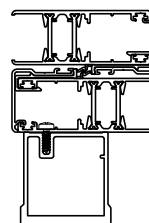
$I_x: 36.79 \text{ cm}^4$

C



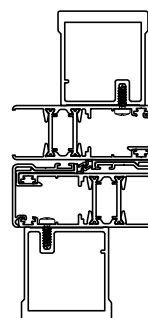
$I_x: 58.00 \text{ cm}^4$

D



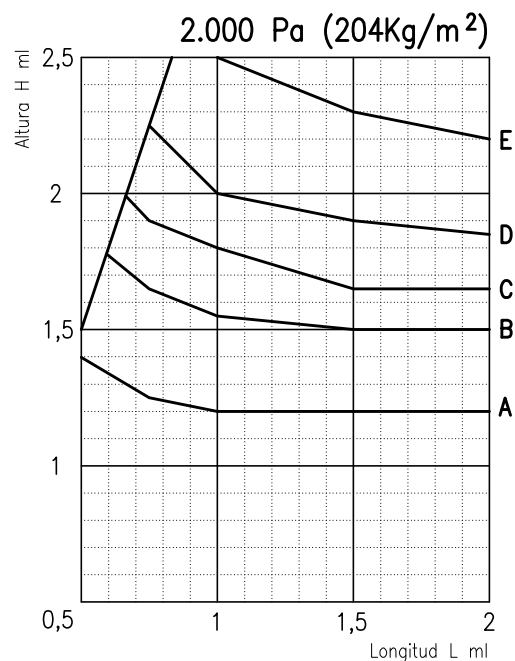
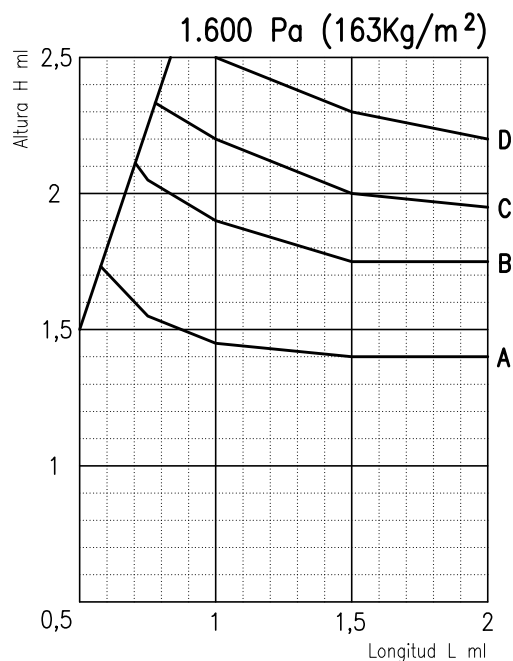
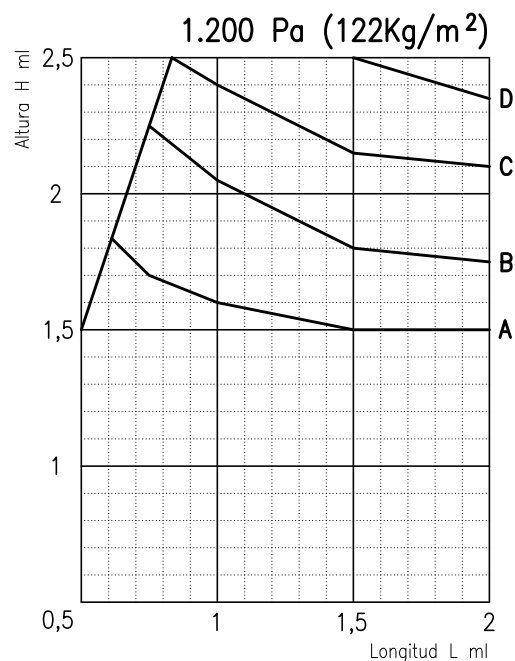
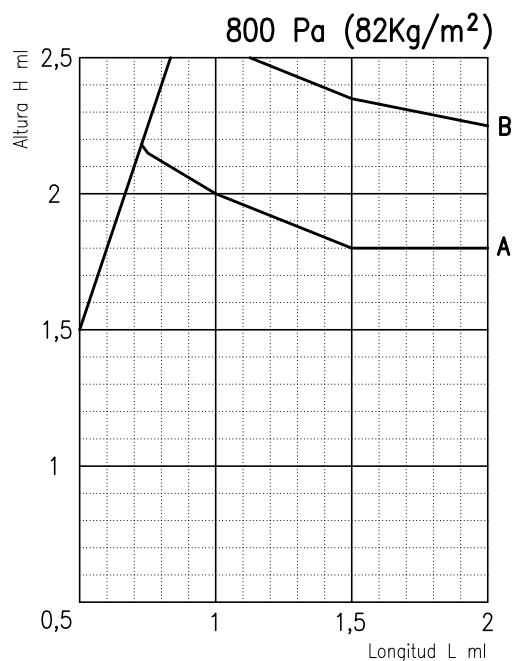
$I_x: 90.50 \text{ cm}^4$

E



$I_x: 171.85 \text{ cm}^4$

CUADROS DE DIMENSIONES MÁXIMAS SEGUN EL TIPO DE MONTANTE UTILIZADO PARA LAS PRESIONES INDICADAS



ESTOS CUADROS SON ORIENTATIVOS, SOLO UN CALCULO ESTATICO QUE ATIENDA A LAS PARTICULARIDADES DE CADA OBRA JUSTIFICARA LA UTILIZACION DE UNA U OTRA OPCION, ES NECESARIO COMPROBAR QUE LA FLECHA DEL PERFIL ES COMPATIBLE CON EL VIDRIO UTILIZADO

**COEFICIENTES DE TRANSMITANCIA TERMICA  $U_H$  (W/m<sup>2</sup>K) Según CTE UNE-EN y 10077-1**

| $U_{H,V}$ | VENTANA 2 HOJAS    |                    |                    |                    | BALCONERA 2 HOJAS  |                    |                    |
|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|           | 1,00m <sup>2</sup> | 1,50m <sup>2</sup> | 2,00m <sup>2</sup> | 2,50m <sup>2</sup> | 3,00m <sup>2</sup> | 3,50m <sup>2</sup> | 4,00m <sup>2</sup> |
| 0,9       | 3,0                | 2,6                | 2,5                | 2,3                | 2,3                | 2,1                | 2,0                |
| 1,0       | 3,1                | 2,7                | 2,5                | 2,4                | 2,3                | 2,2                | 2,1                |
| 1,1       | 3,1                | 2,8                | 2,6                | 2,5                | 2,4                | 2,3                | 2,2                |
| 1,2       | 3,2                | 2,8                | 2,7                | 2,5                | 2,5                | 2,4                | 2,3                |
| 1,3       | 3,2                | 2,9                | 2,7                | 2,6                | 2,6                | 2,4                | 2,4                |
| 1,4       | 3,3                | 2,9                | 2,8                | 2,7                | 2,6                | 2,5                | 2,4                |
| 1,5       | 3,3                | 3,0                | 2,9                | 2,7                | 2,7                | 2,6                | 2,5                |
| 1,6       | 3,4                | 3,1                | 2,9                | 2,8                | 2,8                | 2,7                | 2,6                |
| 1,7       | 3,5                | 3,1                | 3,0                | 2,9                | 2,8                | 2,7                | 2,7                |
| 1,8       | 3,5                | 3,2                | 3,1                | 3,0                | 2,9                | 2,8                | 2,7                |
| 1,9       | 3,6                | 3,3                | 3,1                | 3,0                | 3,0                | 2,9                | 2,8                |
| 2,0       | 3,6                | 3,3                | 3,2                | 3,1                | 3,1                | 3,0                | 2,9                |
| 2,1       | 3,7                | 3,4                | 3,3                | 3,2                | 3,1                | 3,0                | 3,0                |
| 2,2       | 3,7                | 3,5                | 3,3                | 3,2                | 3,2                | 3,1                | 3,0                |
| 2,3       | 3,8                | 3,5                | 3,4                | 3,3                | 3,3                | 3,2                | 3,1                |
| 2,4       | 3,8                | 3,6                | 3,5                | 3,4                | 3,4                | 3,3                | 3,2                |
| 2,5       | 3,9                | 3,6                | 3,6                | 3,5                | 3,4                | 3,3                | 3,3                |
| 2,6       | 4,0                | 3,7                | 3,6                | 3,5                | 3,5                | 3,4                | 3,3                |
| 2,7       | 3,9                | 3,7                | 3,6                | 3,5                | 3,5                | 3,4                | 3,3                |
| 2,8       | 3,9                | 3,7                | 3,6                | 3,6                | 3,5                | 3,5                | 3,4                |
| 2,9       | 4,0                | 3,8                | 3,7                | 3,6                | 3,6                | 3,6                | 3,5                |
| 3,3       | 4,2                | 4,0                | 4,0                | 3,9                | 3,9                | 3,8                | 3,8                |

$U_H$  Coeficiente de Transmisión Térmica de la ventana completa (W/m<sup>2</sup>K)

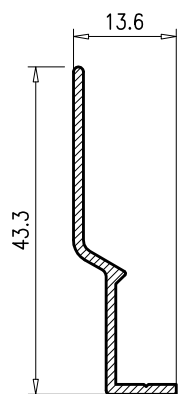
$U_{H,V}$  Coeficiente de Transmisión Térmica del vidrio (W/m<sup>2</sup>K)

El Coeficiente de Transmisión Térmica es el flujo de calor (W) dividido por la superficie (m<sup>2</sup>) y por la diferencia de temperatura (K) a cada lado de la ventana.

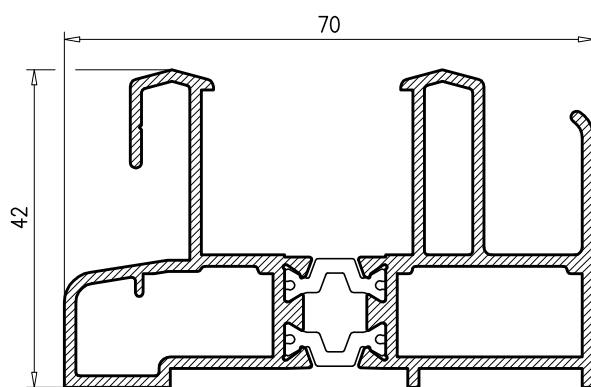
 **AISLAMIENTO ACUSTICO Según UNE-EN 14351-1:2006 ANEXO B**

| VIDRIO<br>$R_w$ (C;Ctr) dB | SUPERFICIE<br>TOTAL                  | VENTANA          |             |                 |
|----------------------------|--------------------------------------|------------------|-------------|-----------------|
|                            |                                      | $R_w$ (C;Ctr) dB | $R_A$ (dBA) | $R_{Atr}$ (dBA) |
| 30(-1;-3)                  | ≤2.7m <sup>2</sup>                   | 28(-1;-2)        | 27          | 27              |
|                            | 2.7m <sup>2</sup> /3.6m <sup>2</sup> | 27(-1;-2)        | 26          | 25              |
|                            | 3.6m <sup>2</sup> /4.6m <sup>2</sup> | 26(-1;-2)        | 25          | 24              |
|                            | ≥4.6m <sup>2</sup>                   | 25(-1;-2)        | 24          | 23              |
| 32(-1;-4)                  | ≤2.7m <sup>2</sup>                   | 29(-1;-2)        | 28          | 27              |
|                            | 2.7m <sup>2</sup> /3.6m <sup>2</sup> | 28(-1;-2)        | 27          | 26              |
|                            | 3.6m <sup>2</sup> /4.6m <sup>2</sup> | 27(-1;-2)        | 26          | 25              |
|                            | ≥4.6m <sup>2</sup>                   | 26(-1;-2)        | 25          | 24              |
| 34(-1;-4)                  | ≤2.7m <sup>2</sup>                   | 29(-1;-2)        | 28          | 27              |
|                            | 2.7m <sup>2</sup> /3.6m <sup>2</sup> | 28(-1;-2)        | 27          | 26              |
|                            | 3.6m <sup>2</sup> /4.6m <sup>2</sup> | 27(-1;-2)        | 26          | 25              |
|                            | ≥4.6m <sup>2</sup>                   | 26(-1;-2)        | 25          | 24              |
| 36(-1;-4)                  | ≤2.7m <sup>2</sup>                   | 30(-1;-2)        | 29          | 28              |
|                            | 2.7m <sup>2</sup> /3.6m <sup>2</sup> | 29(-1;-2)        | 28          | 27              |
|                            | 3.6m <sup>2</sup> /4.6m <sup>2</sup> | 28(-1;-2)        | 27          | 26              |
|                            | ≥4.6m <sup>2</sup>                   | 27(-1;-2)        | 26          | 25              |

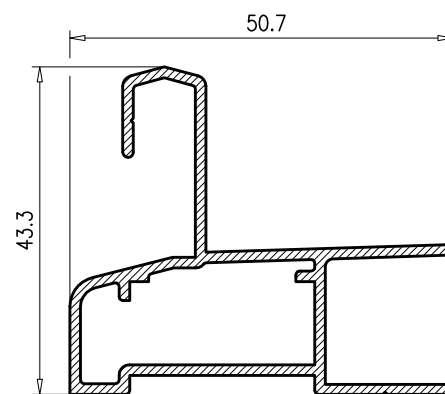




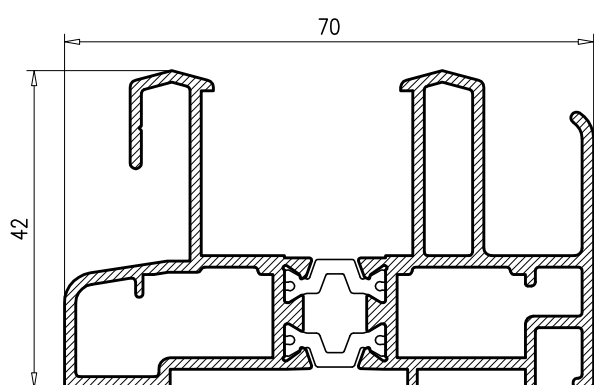
6.778



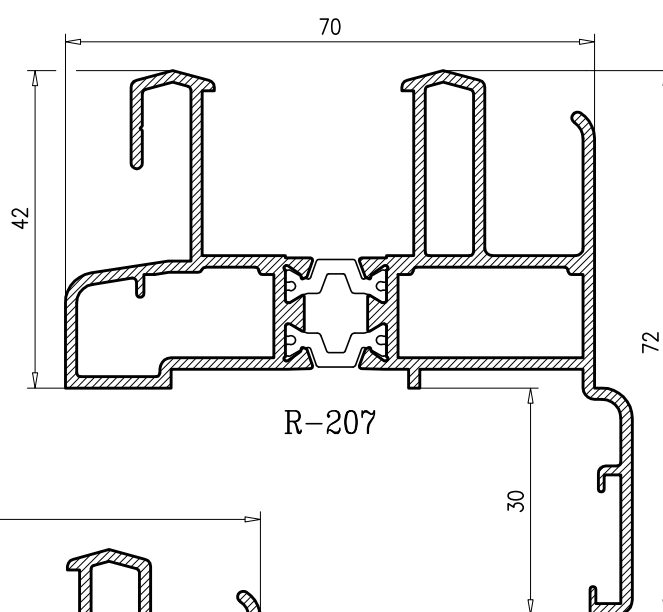
R-206



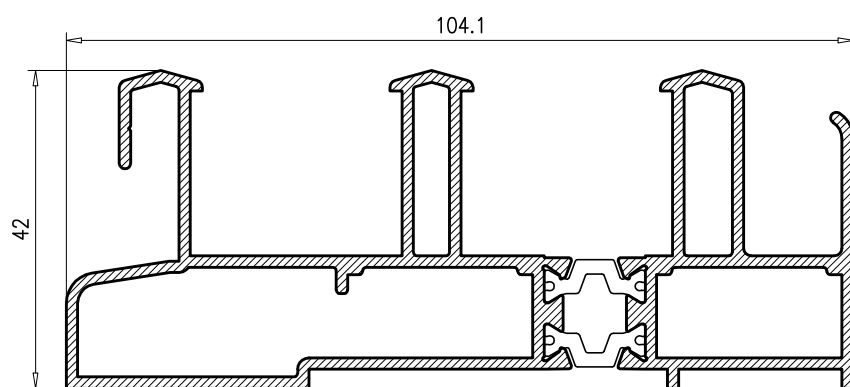
7.379



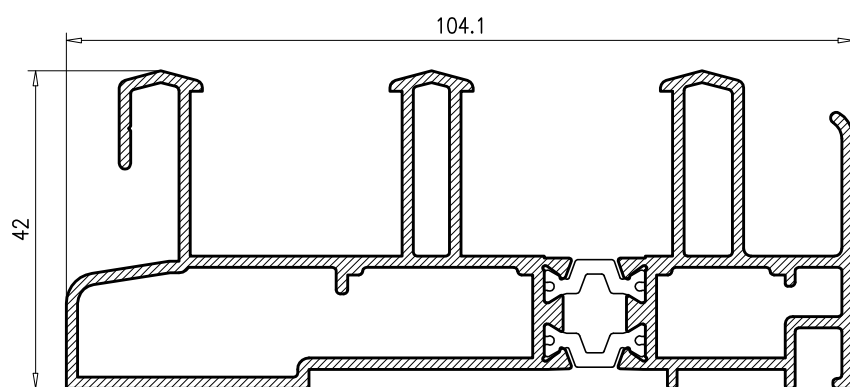
R-220



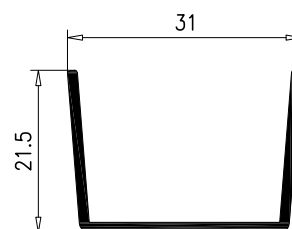
R-207



R-217

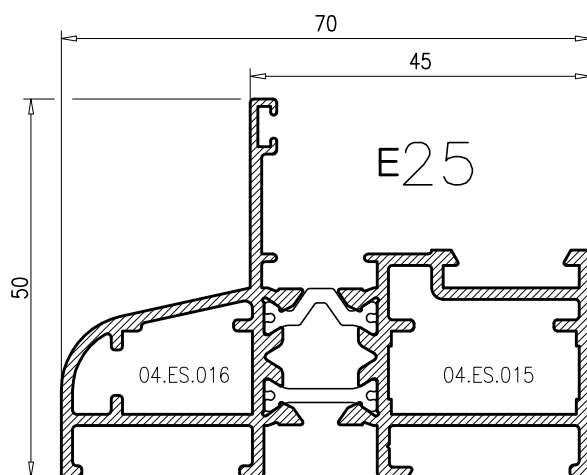


R-221



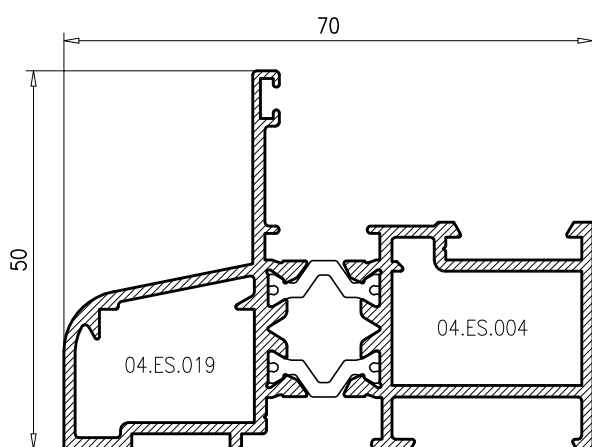
38.PP.002  
PVC NEGRO/BLANCO

El marco fijo R-205 se mecaniza con el troquel 04.TRO.A15

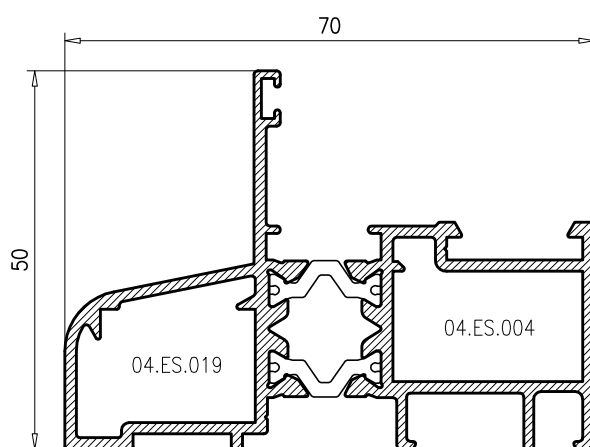


R-205

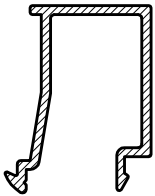
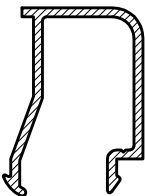
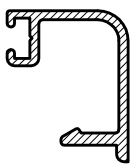
El marcos fijos R-331 y R-332 se mecanizan con el troquel 04.TRO.A22

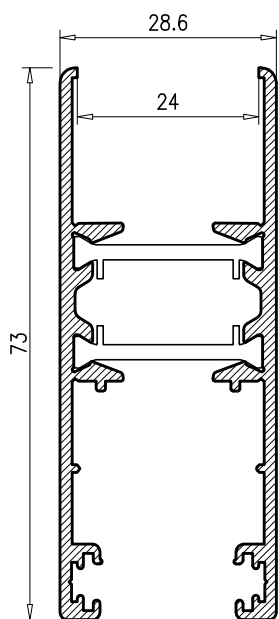


R-331

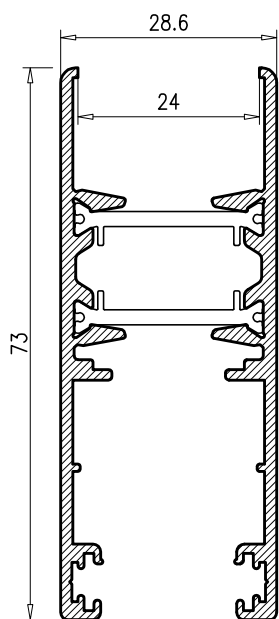


R-332

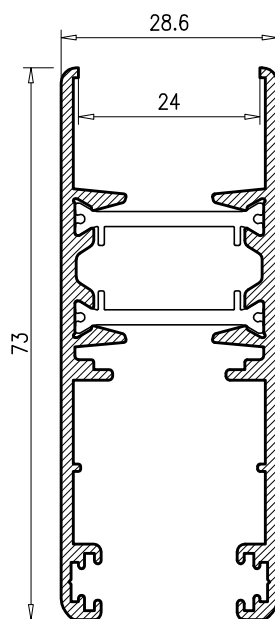
|             |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| CÁMARA 25mm |  |  |  |
|             | 9.026                                                                               | 6.180                                                                               | 5.071                                                                                 |



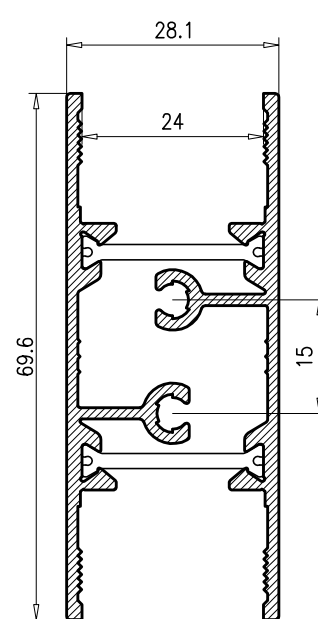
R-204



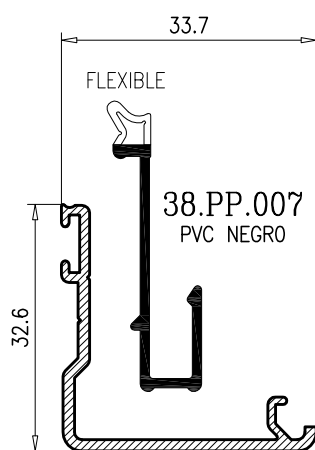
R-208



R-218

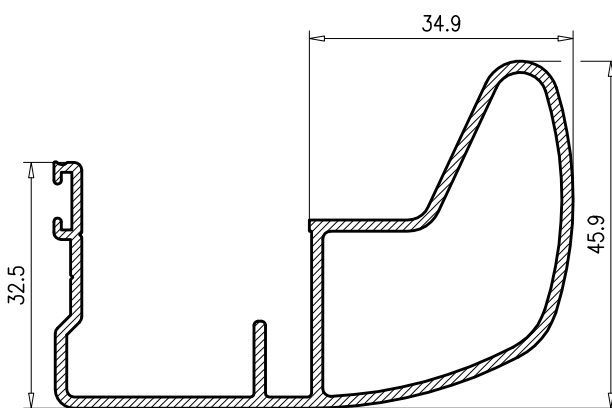


R-538

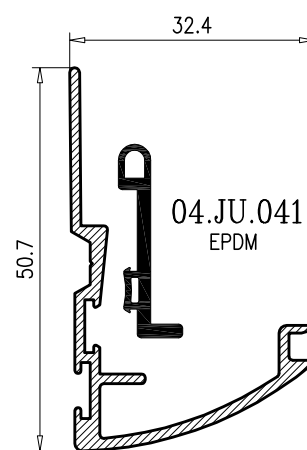


6.777

PARA HOJAS R204 Y R208

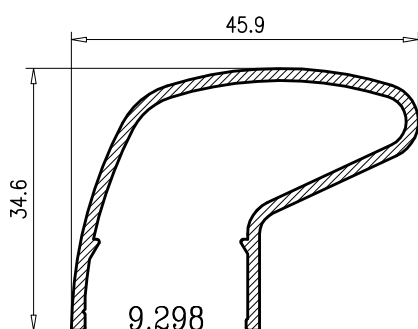


8.282

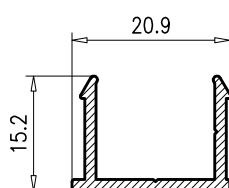


10.186

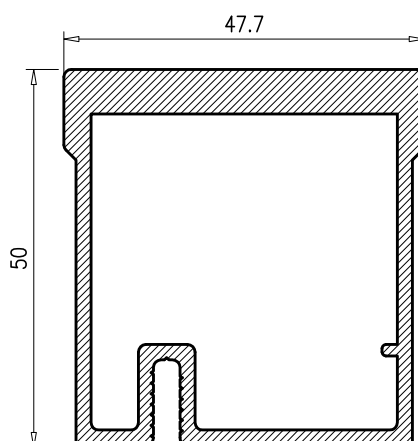
PARA HOJA R218



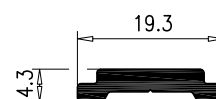
9.298



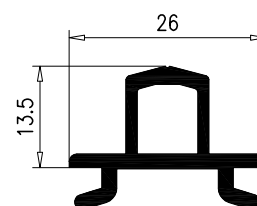
9.297



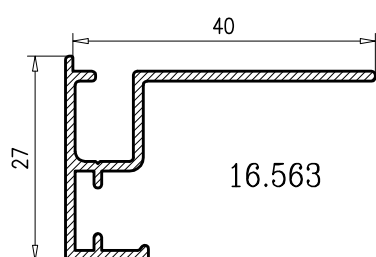
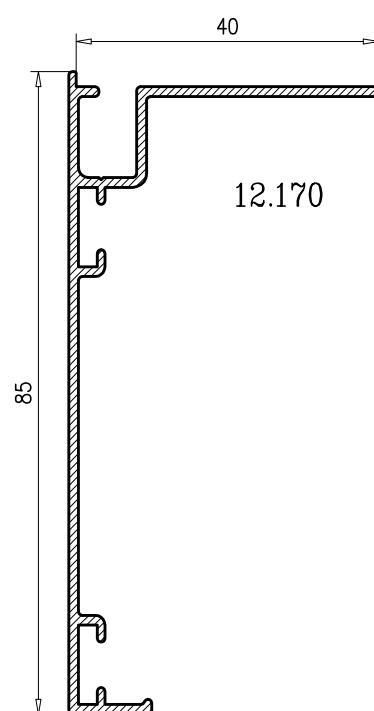
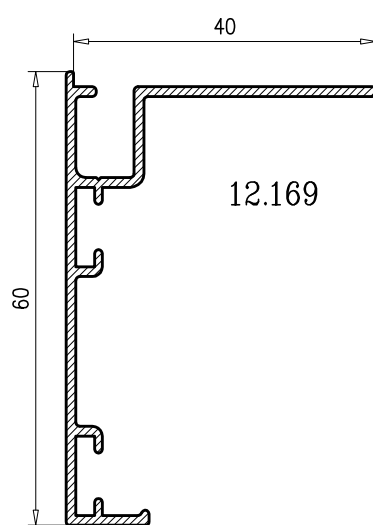
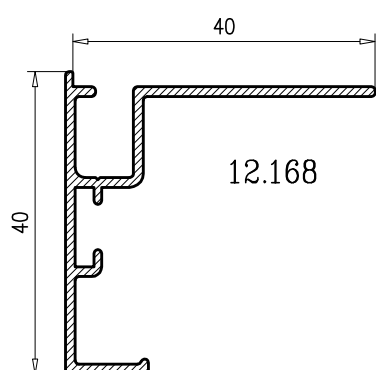
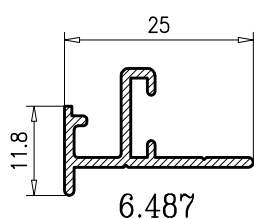
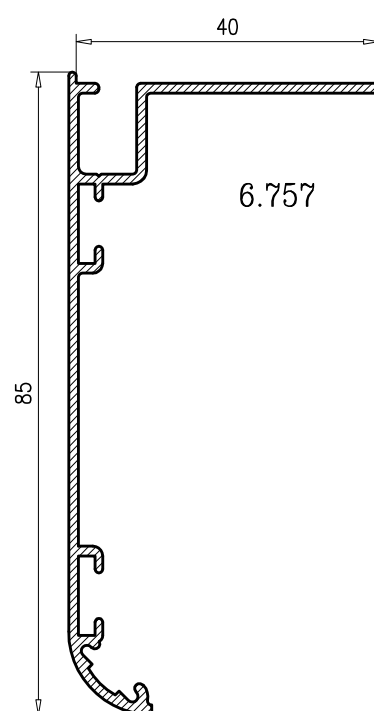
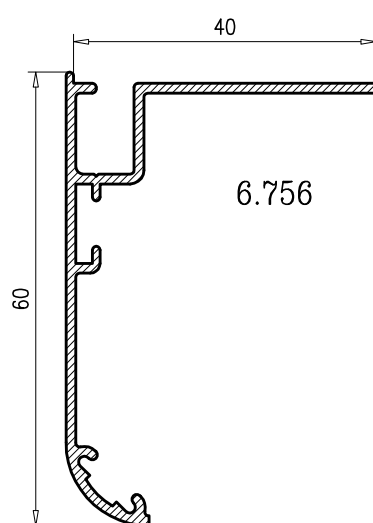
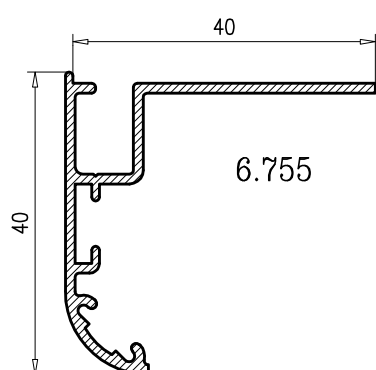
12.092

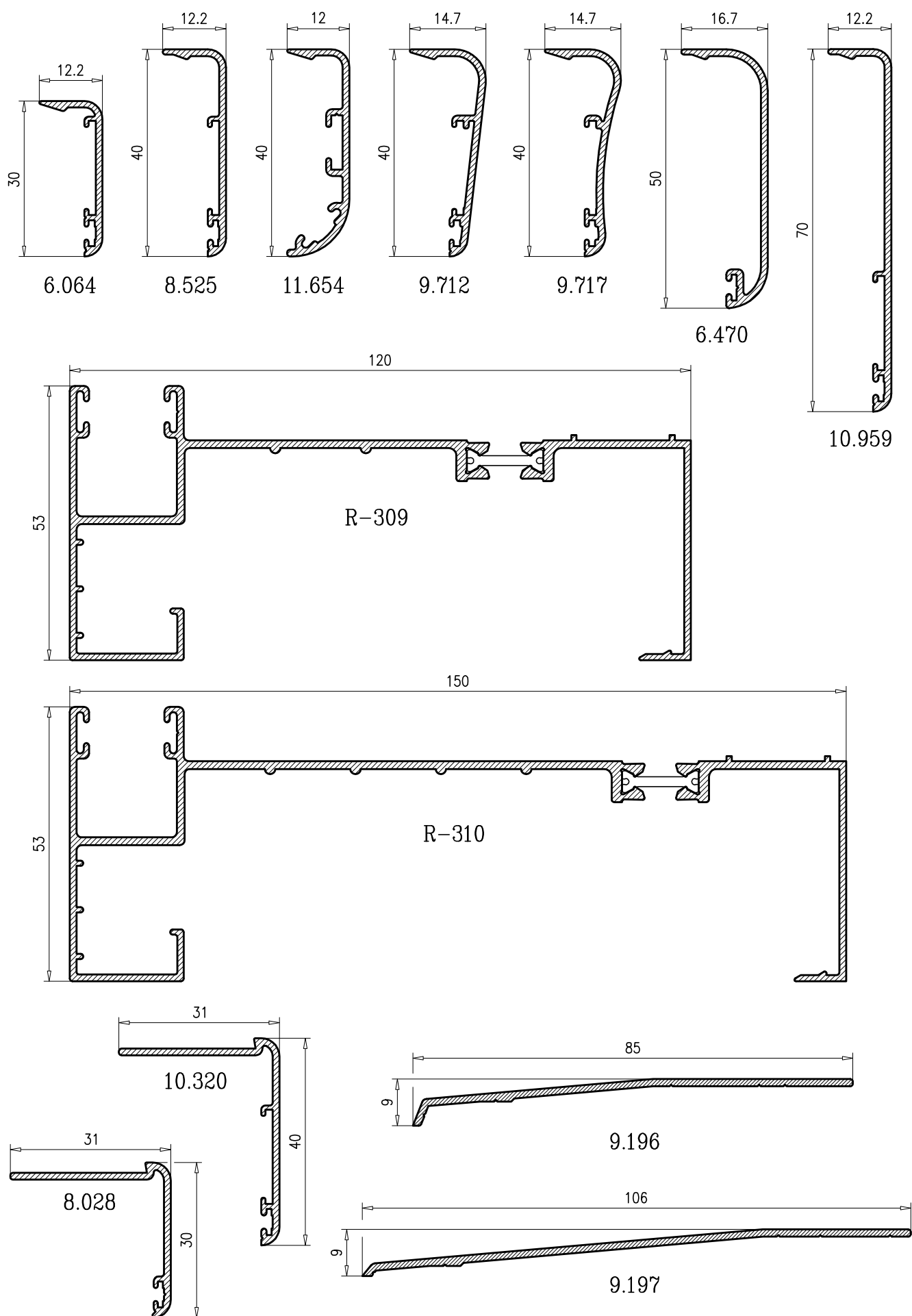


38.PP.004  
POLIAMIDA NEGRA



38.PP.003  
PVC NEGRO/BLANCO

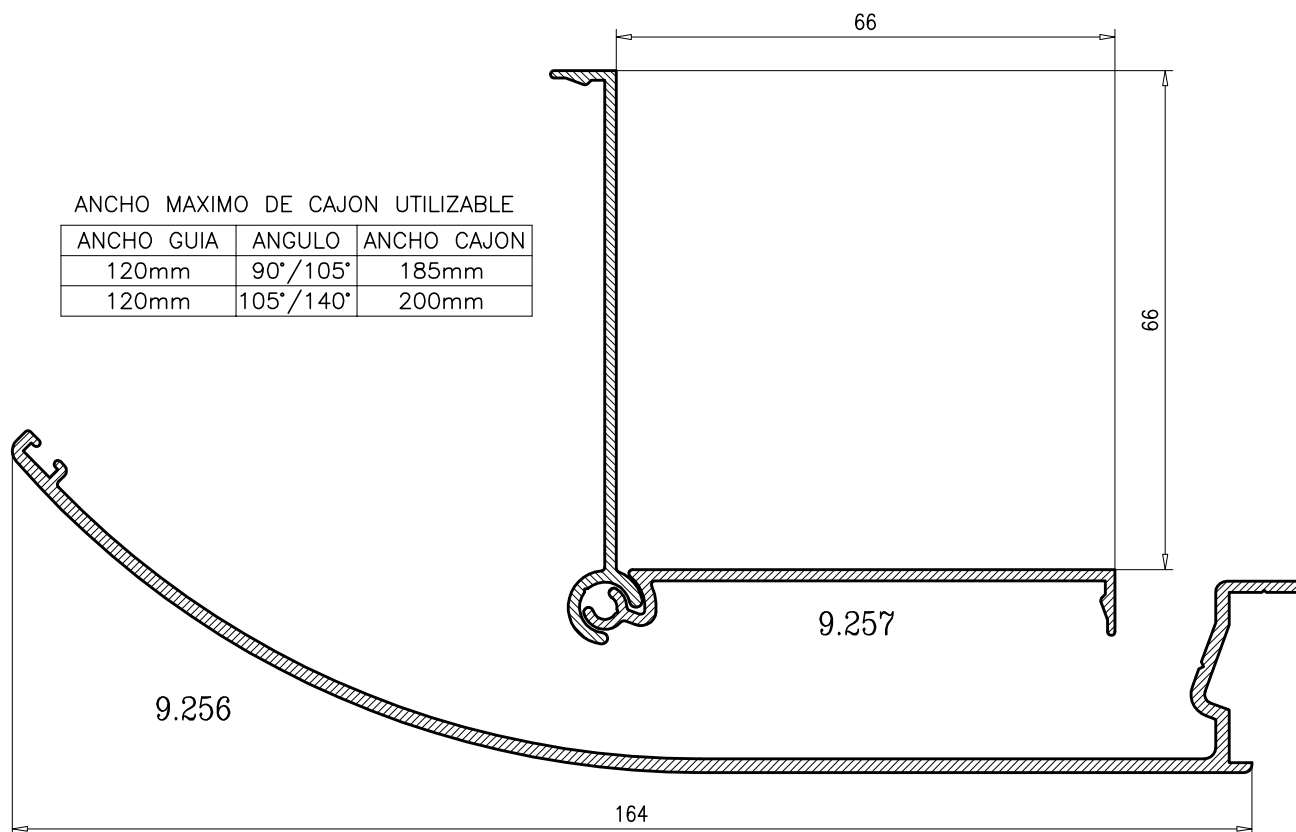




## ESQUINERO REGULABLE GUIAS COMPACTO 120mm.

ANCHO MAXIMO DE CAJON UTILIZABLE

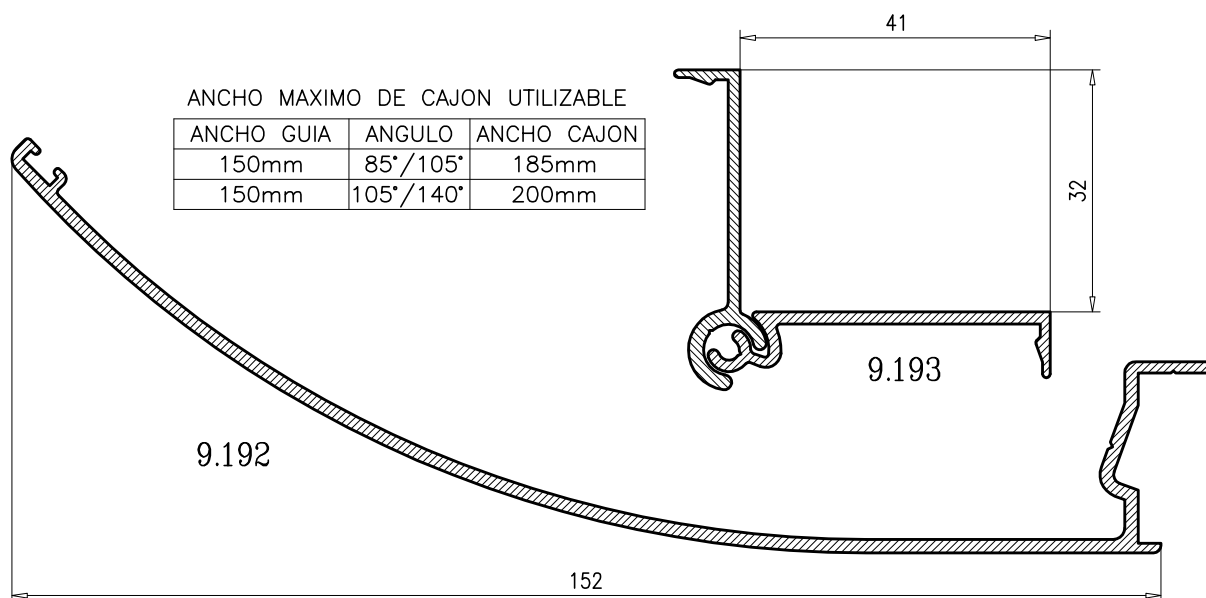
| ANCHO GUIA | ANGULO    | ANCHO CAJON |
|------------|-----------|-------------|
| 120mm      | 90°/105°  | 185mm       |
| 120mm      | 105°/140° | 200mm       |



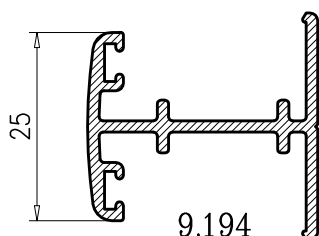
## ESQUINERO REGULABLE GUIAS COMPACTO 150mm.

ANCHO MAXIMO DE CAJON UTILIZABLE

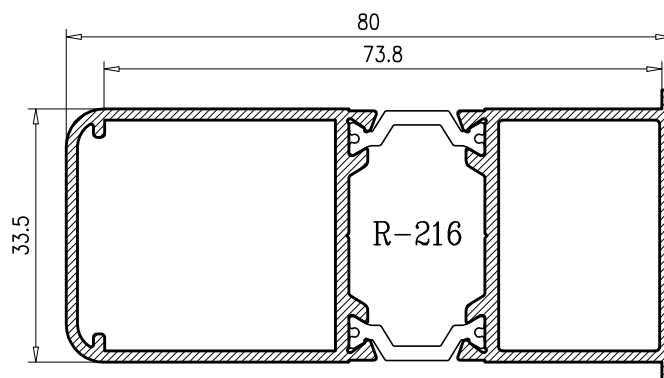
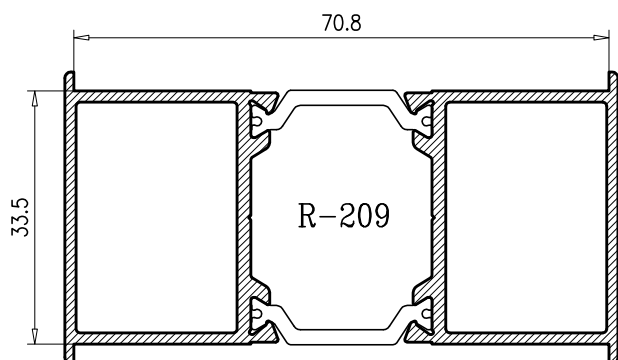
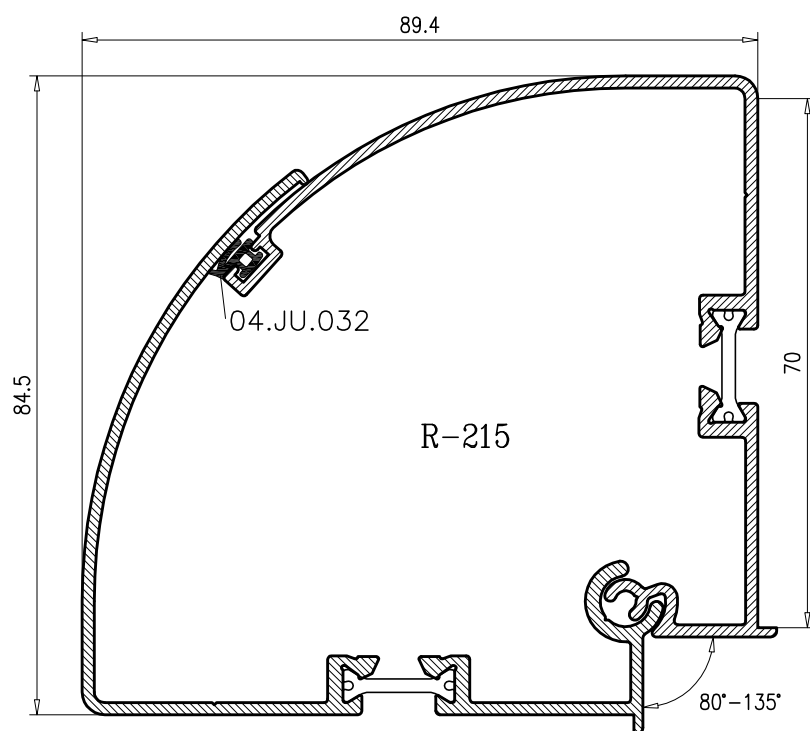
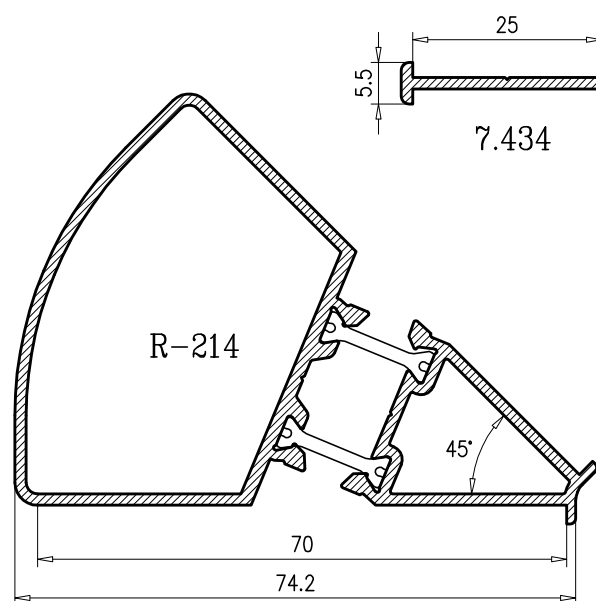
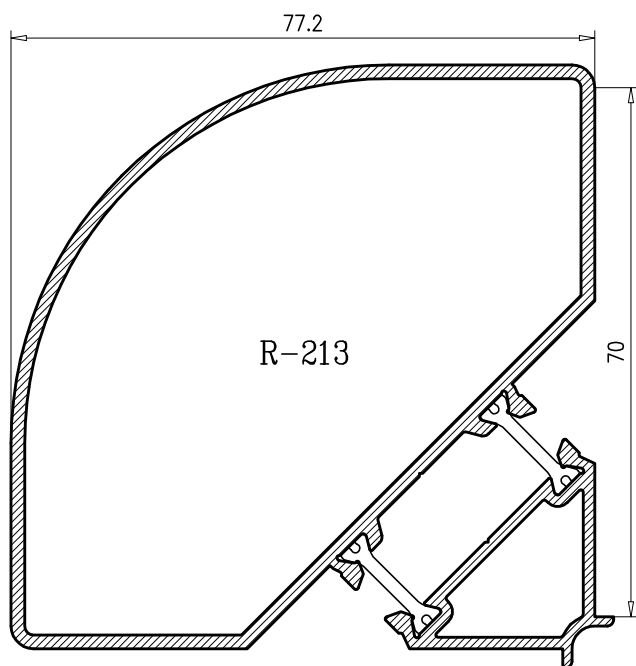
| ANCHO GUIA | ANGULO    | ANCHO CAJON |
|------------|-----------|-------------|
| 150mm      | 85°/105°  | 185mm       |
| 150mm      | 105°/140° | 200mm       |

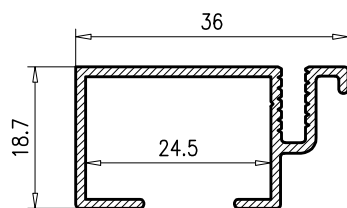


## UNION GUIAS COMPACTO

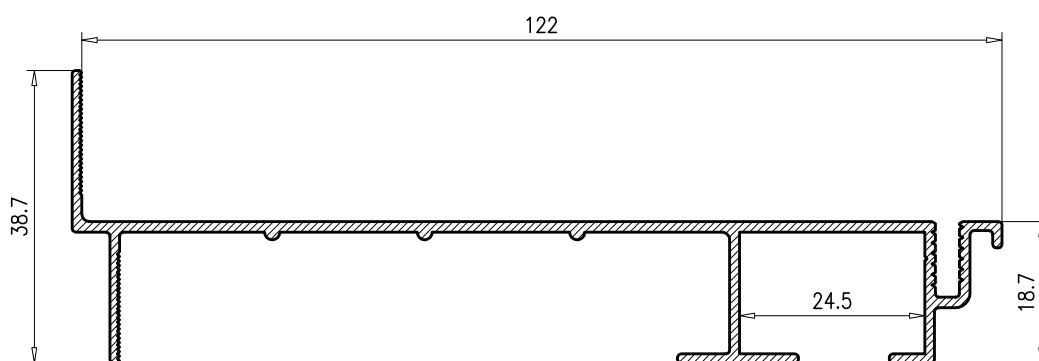


9.195

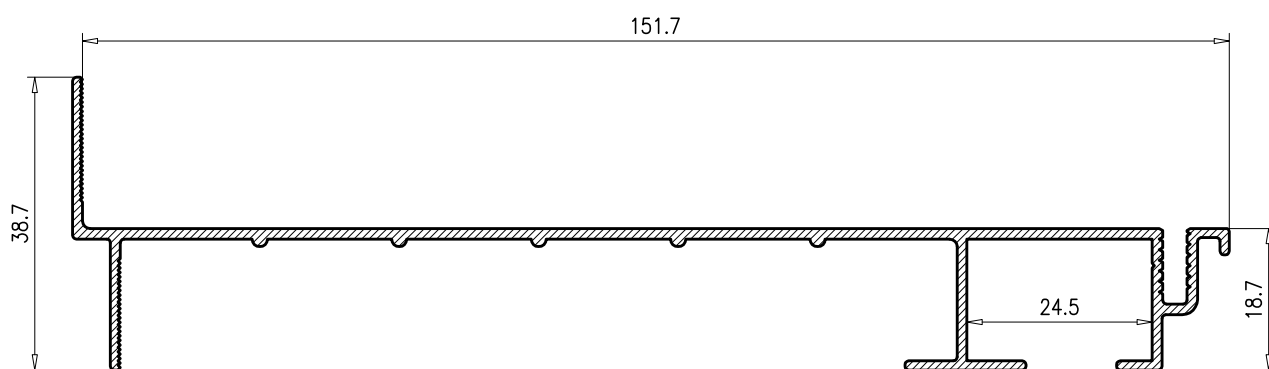




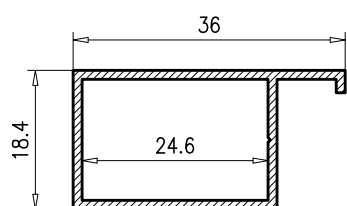
9.213



9.214

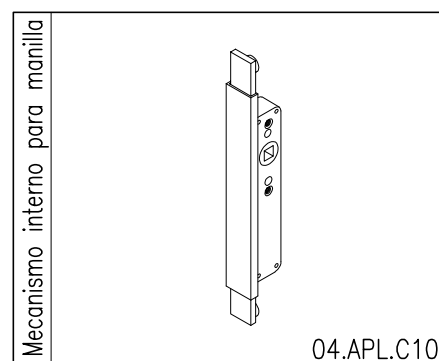
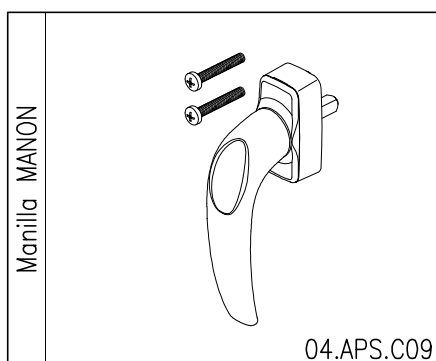
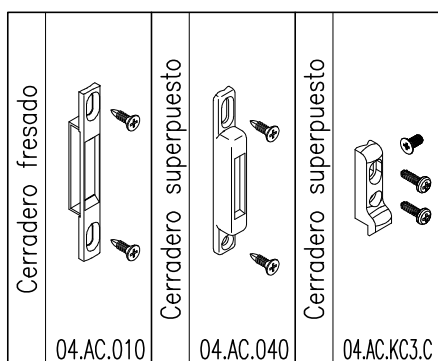
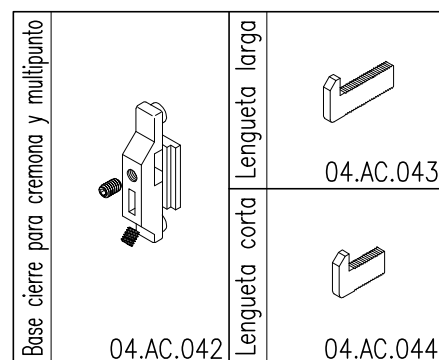
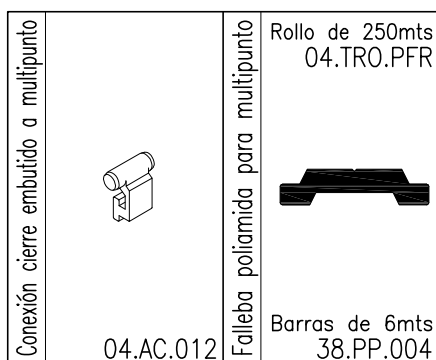
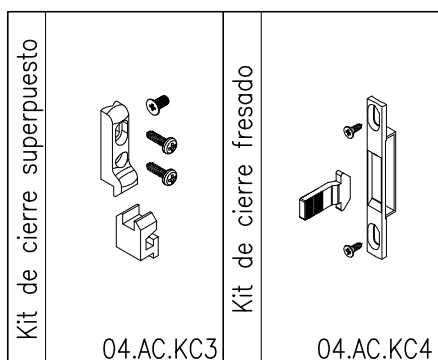
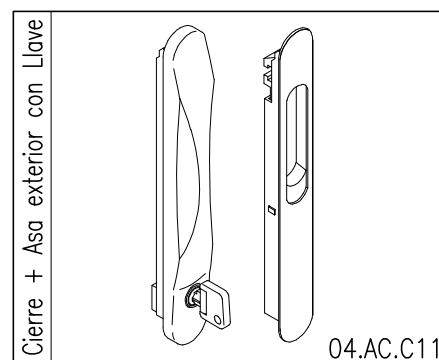
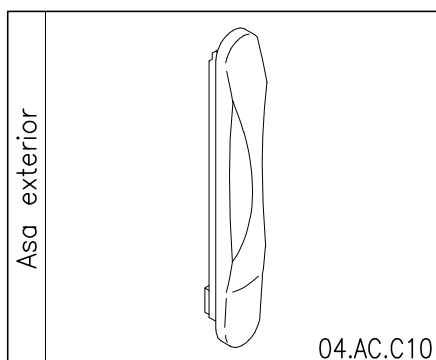
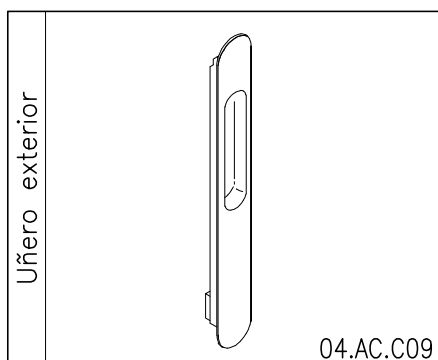
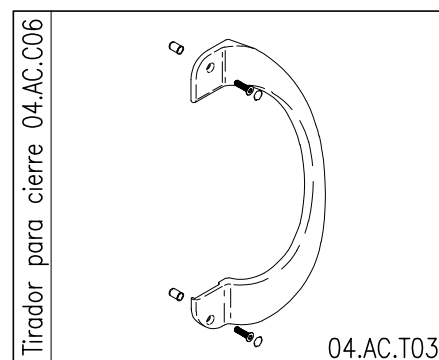
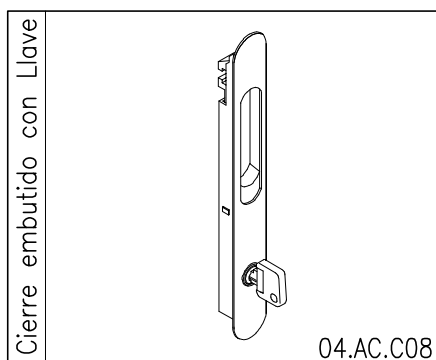
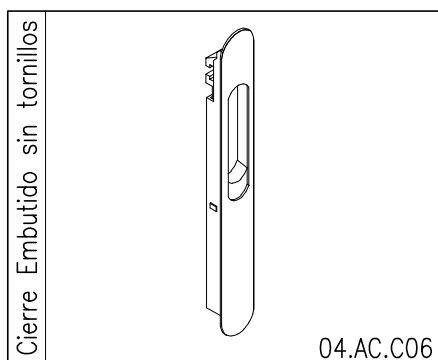
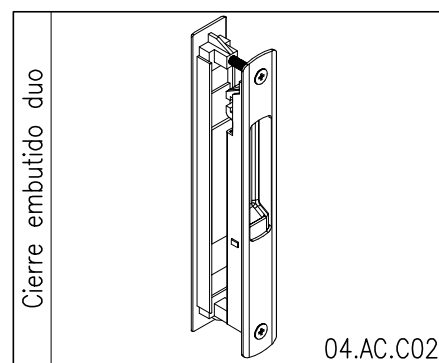
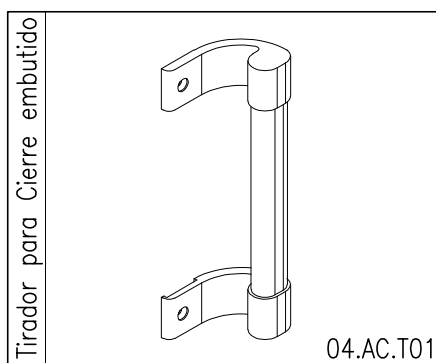
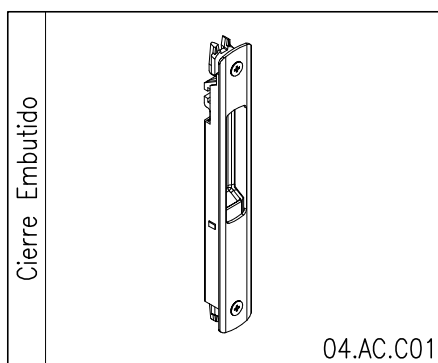


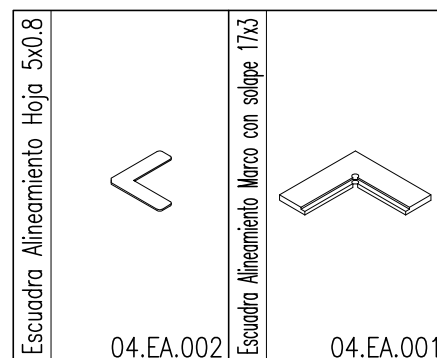
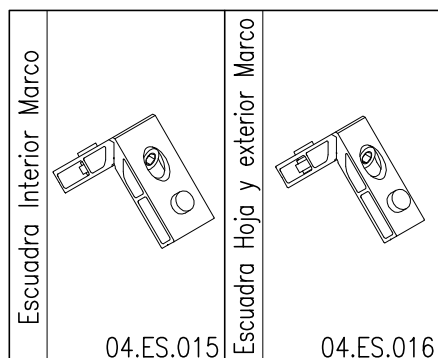
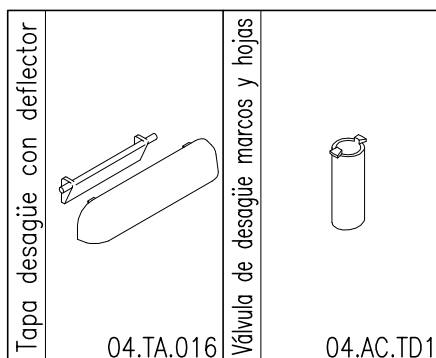
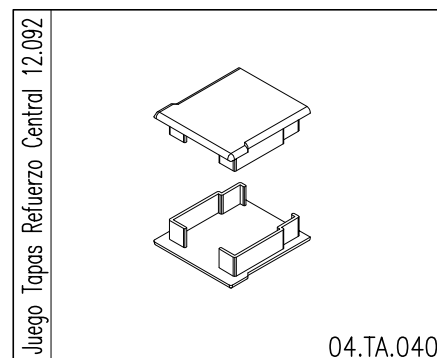
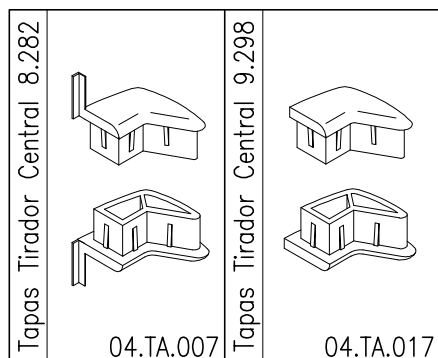
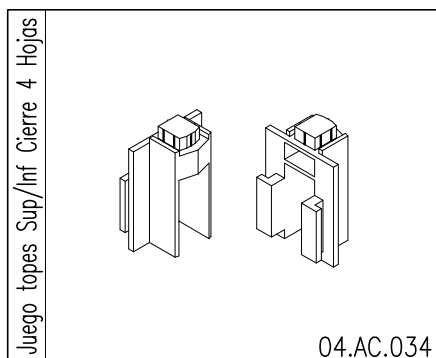
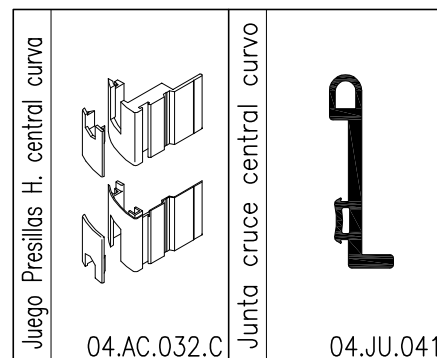
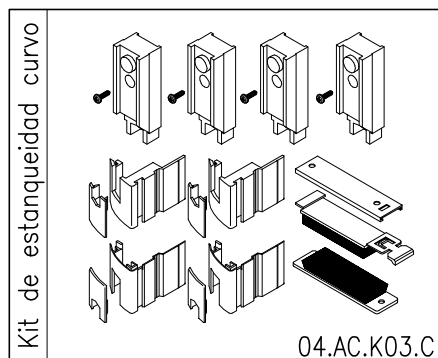
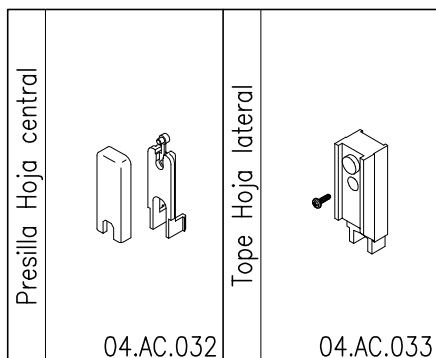
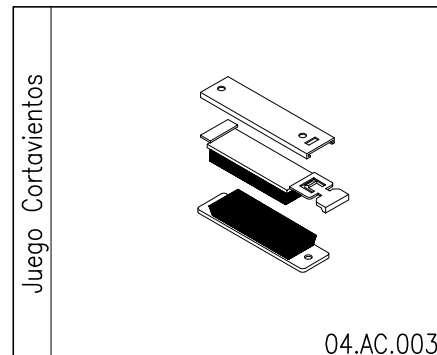
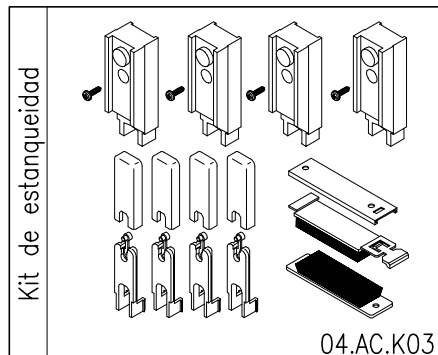
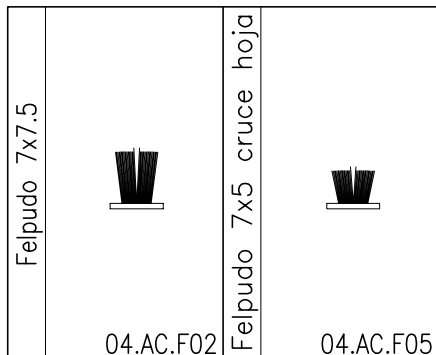
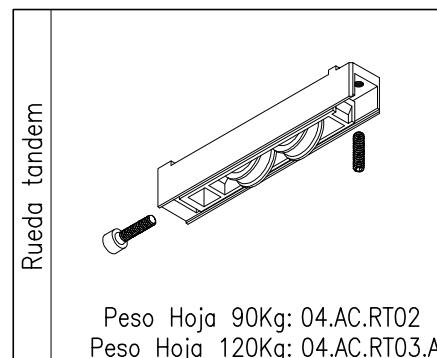
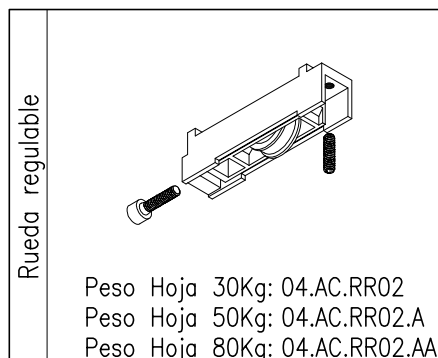
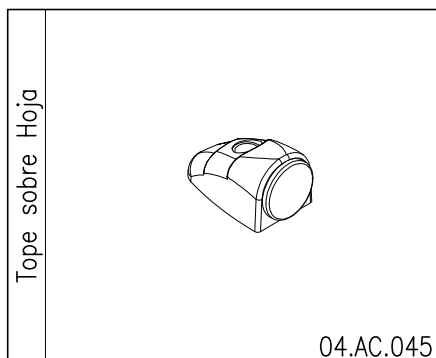
9.216

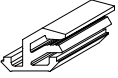
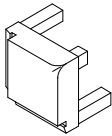


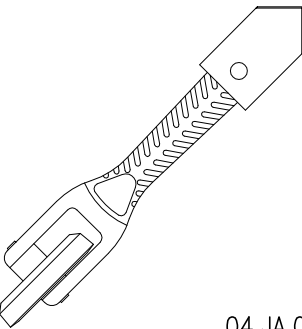
2.797







|                       |                                                                                   |                              |                                                                                   |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Grapa junquillo curvo |  | Escudo Junquillos curvos R-4 |  |
| 04.GR.001             |                                                                                   | 04.GR.005                    |                                                                                   |

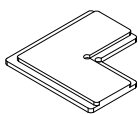
|                                |                                                                                   |           |  |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
| Rodillo Juntas Acristalamiento |  | 04.JA.000 |  |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|

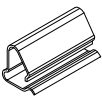
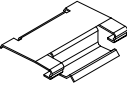
|                                            |                                                                                     |                            |                                                                                     |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Junta acristalamiento exterior 2.5mm. EPDM |  | Junta acristalamiento 1mm. |  |
| 04.JA.001                                  |                                                                                     | 04.JU.036                  |                                                                                     |

|                                   |                                                                                   |                                     |                                                                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Junta acristalamiento 2/3mm. EPDM |  | Junta acristalamiento 2.5/4mm. EPDM |  |
| 04.JA.002                         |                                                                                   | 04.JA.003                           |                                                                                   |

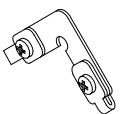
|                                       |                                                                                   |                                   |                                                                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Junta acristalamiento 3.5/5.5mm. EPDM |  | Junta acristalamiento 5/7mm. EPDM |  |
| 04.JA.004                             |                                                                                   | 04.JA.005                         |                                                                                   |

|                                   |                                                                                     |                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Junta acristalamiento 6/8mm. EPDM |  | Junta acristalamiento 7/10mm. EPDM |  |
| 04.JA.006                         |                                                                                     | 04.JA.007                          |                                                                                     |

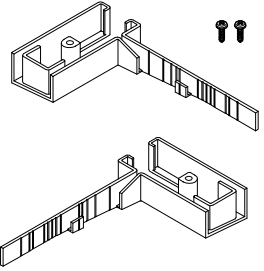
|              |                                                                                     |                                      |                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Junta solape |  | Escuadra Alineamiento Solapes 18x1.5 |  |
| 04.JU.026    |                                                                                     | 04.EA.004                            |                                                                                     |

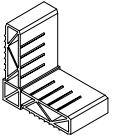
|                              |                                                                                     |                           |                                                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Grapa Solape Marcos Registro |  | Grapa Solape Marcos fijos |  |
| 04.GR.017                    |                                                                                     | 04.GR.016                 |                                                                                     |

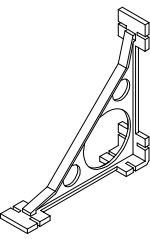
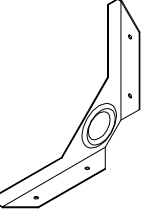
|                             |                                                                                       |           |  |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
| Grapa Solape Guías Compacto |  | 04.GR.006 |  |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|

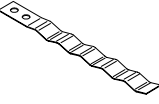
|                 |                                                                                     |                                    |                                                                                     |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Escuadra forros |  | Escuadra alineamiento forros a 45° |  |
| 04.EA.005       |                                                                                     | 04.EA.006                          |                                                                                     |

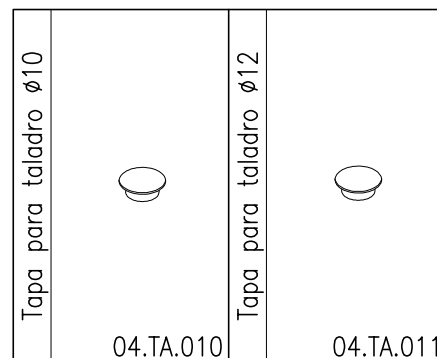
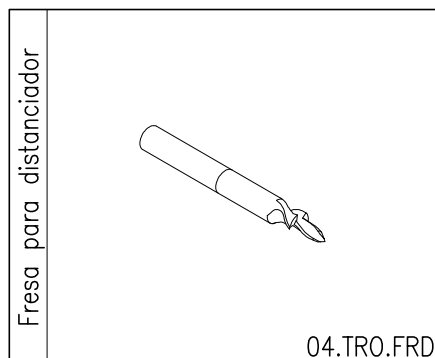
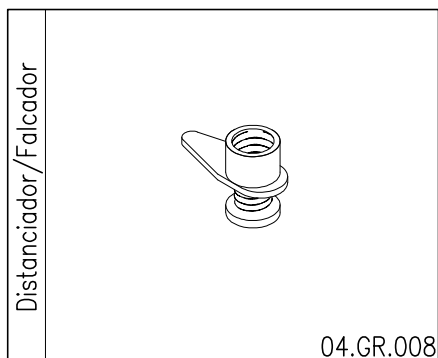
|                                     |                                                                                     |                     |                                                                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Junta esquínos y unión de compactos |  | Junta Premarco obra |  |
| 04.JU.032                           |                                                                                     | 04.JU.037           |                                                                                     |

|                           |                                                                                       |           |  |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
| Juego Tapas Guía Compacto |  | 04.TA.015 |  |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|

|                             |                                                                                     |                             |                                                                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Escuadra Premarco obra 24mm |  | Escuadra Premarco obra 38mm |  |
| 04.ES.001.P                 |                                                                                     | 04.ES.002.P                 |                                                                                     |

|                       |                                                                                     |                         |                                                                                      |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Refuerzo cartabón PVC |  | Refuerzo cartabón Chapa |  |
| 04.ES.000             |                                                                                     | 04.ES.000.P             |                                                                                      |

|                         |                                                                                       |           |  |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
| Garra de anclaje a obra |  | 04.GR.004 |  |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|



## TROQUELES

### 04.TRO.A15

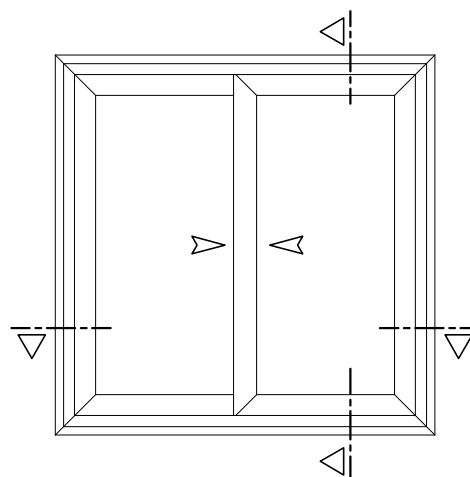
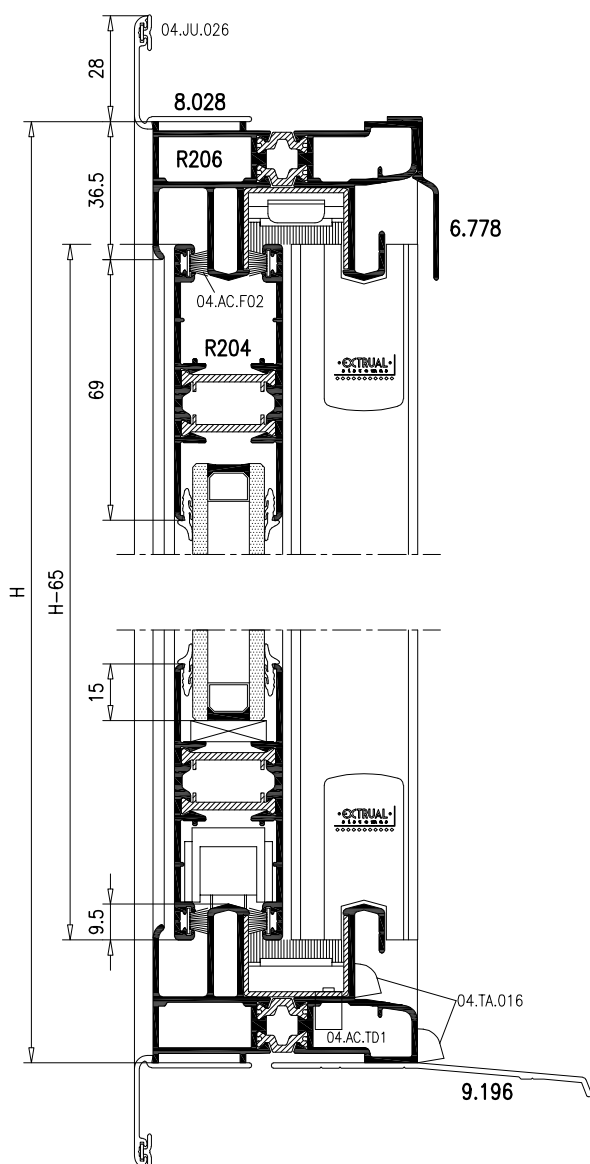
- Punzonado para escuadras en todos los perfiles de marcos y hojas.  
REFERENCIAS: R204, R205, R206, R207, R208, R217 (solo escuadra central), R218, R220 y 7.379
- Desagüe de marcos inferiores.  
REFERENCIAS: R206, R207, R217 y 7.379
- Cajeado y punzonado de tapetas para hojas centrales.  
REFERENCIAS: 6.777 y 8.282
- Cajeado para cierres embutidos.  
REFERENCIAS: R204 y R208
- Cajeado y punzonado para cremona 1punto de cierre y multipunto.  
REFERENCIAS: R204 y R208
- Punzonado pletina falleba para multipunto.  
REFERENCIA: 3.686

**ESTE TROQUEL SE UTILIZA TAMBIEN PARA TODAS LAS OPERACIONES DE LOS SISTEMAS 15 y 18**

### 04.TRO.DT

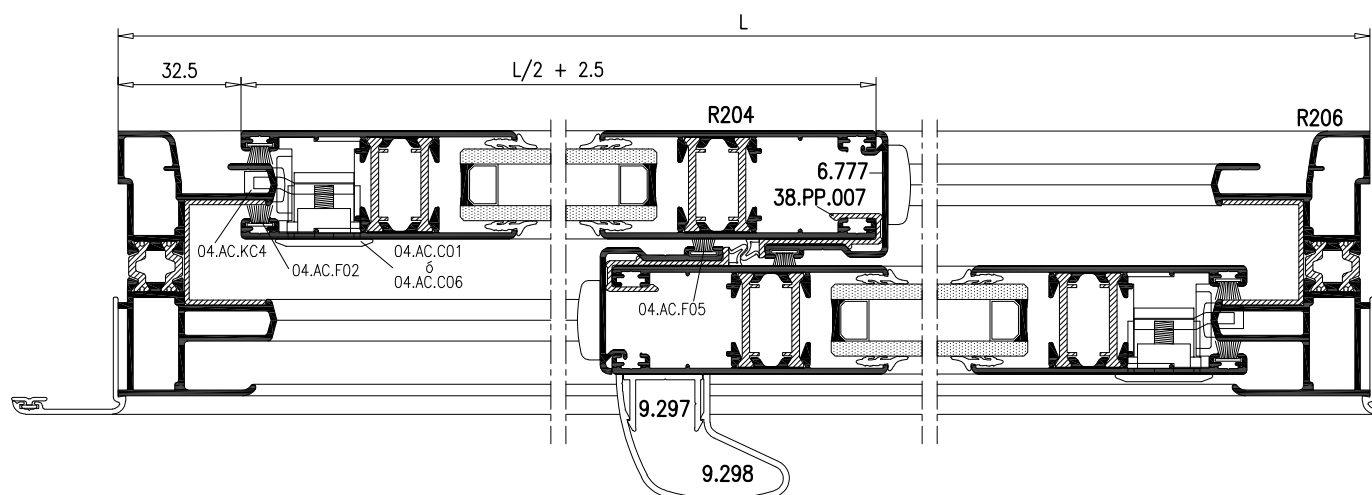
- Troquel manual para desagüe tubulares de marcos  
REFERENCIAS: R206 y R217

# VENTANA Y BALCONERA 2 HOJAS

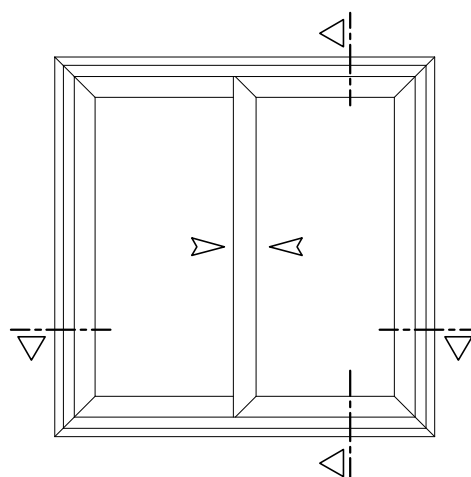
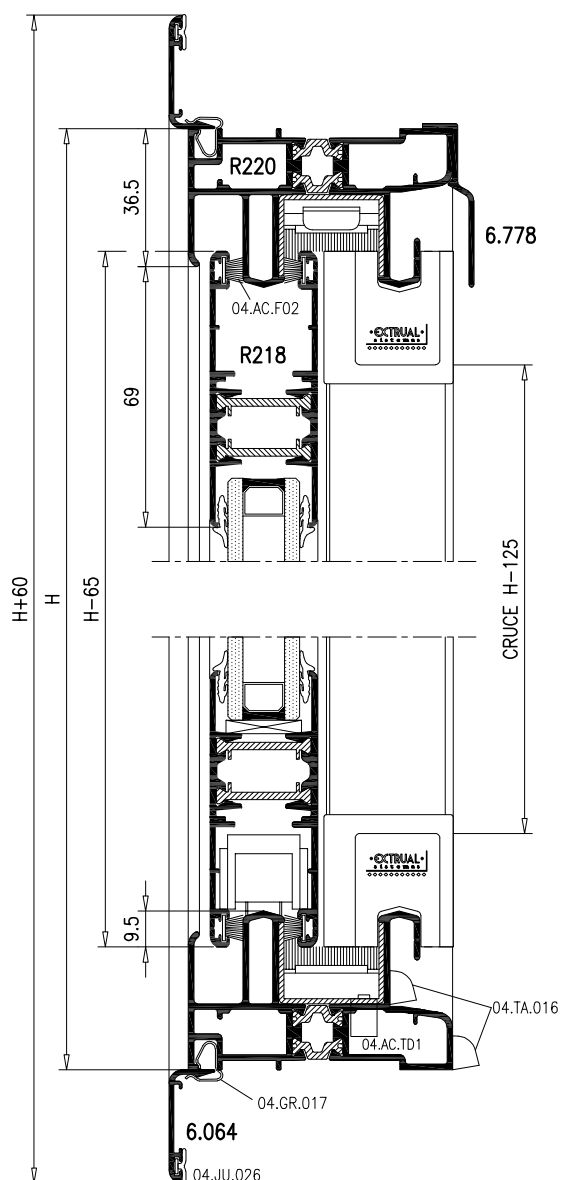


## ACCESORIOS

| REFERENCIA            | DENOMINACION                        | UNIDADES          |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|
| 04.AC.C01 ó 04.AC.C06 | Cierre Embutido                     | 2                 |
| 04.AC.KC3 ó 04.AC.KC4 | Kit de cierre Superpuesto o Fresado | 2                 |
| SEGUN PESO DE HOJA    | Rueda Regulable o Tandem            | 4                 |
| 04.AC.F02             | Felpudo 7x7.5                       | ~ 4xH + 4xL       |
| 04.AC.F05             | Felpudo 7x5 Cruce hojas             | 2x(H-65)          |
| 04.AC.K03             | Kit de estanqueidad                 | 1                 |
| 04.ES.015             | Escuadra Interior Marco             | 4                 |
| 04.ES.016             | Escuadra Hoja y Exterior Marco      | 12                |
| 04.EA.002             | Escuadra Alineamiento Hojas         | 16                |
| 04.TA.016             | Tapa de desagüe                     | Según dimensiones |
| 04.AC.TD1             | Válvula de desagüe                  | Según dimensiones |
| SEGUN VIDRIO          | Junta de acristalamiento            | Según dimensiones |

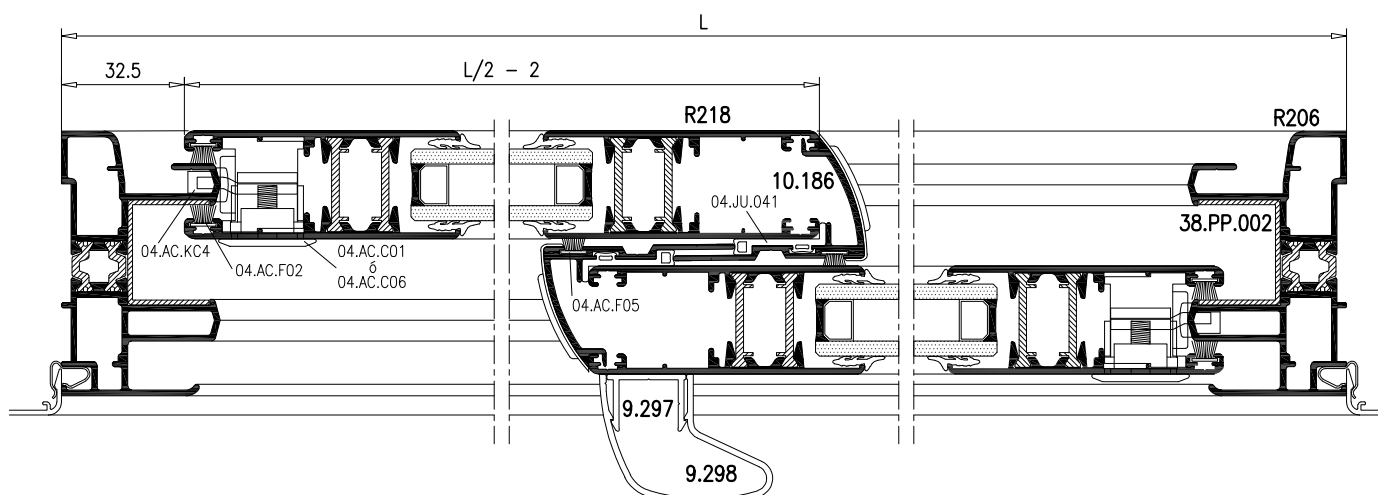


**VENTANA Y BALCONERA 2 HOJAS  
CRUCE CENTRAL CURVO**

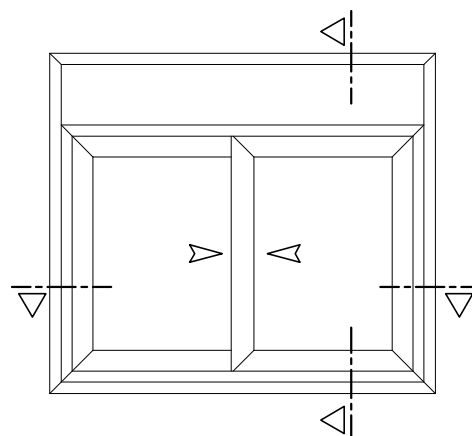
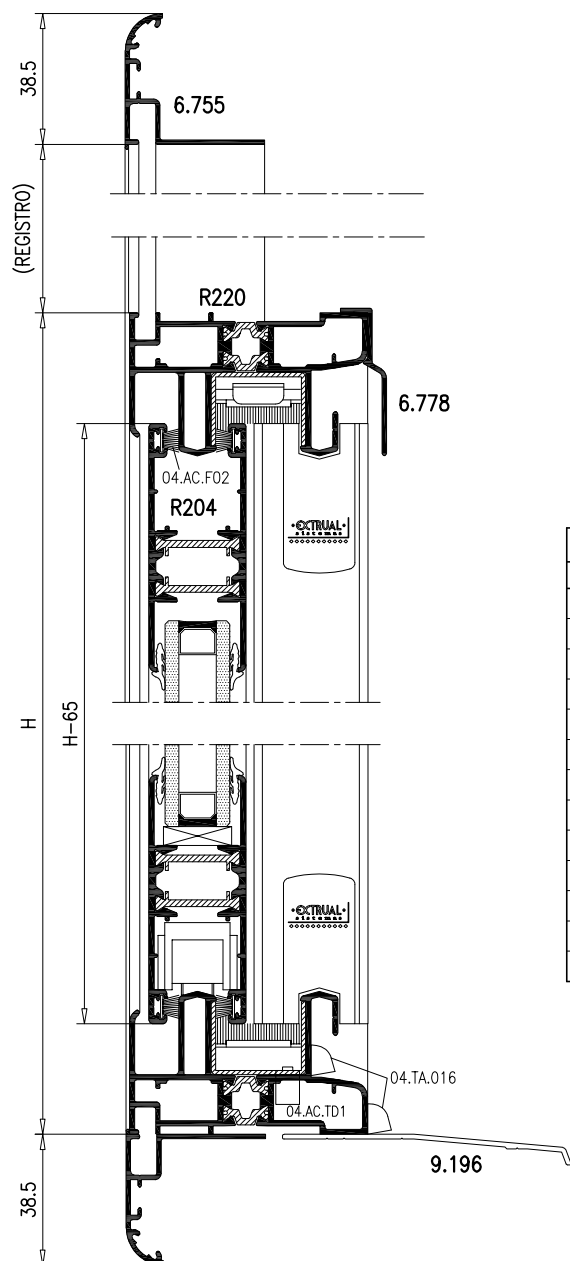


**ACCESORIOS**

| REFERENCIA            | DENOMINACION                        | UNIDADES          |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|
| 04.AC.C01 ó 04.AC.C06 | Cierre Embutido                     | 2                 |
| 04.AC.KC3 ó 04.AC.KC4 | Kit de cierre Superpuesto o Fresado | 2                 |
| SEGUN PESO DE HOJA    | Rueda Regulable o Tandem            | 4                 |
| 04.AC.F02             | Felpudo 7x7.5                       | ~ 4xH + 4xL       |
| 04.AC.F05             | Felpudo 7x5 Cruce hojas             | 2x(H-65)          |
| 04.JU.041             | Junta cruce central curvo           | 2x(H-65)          |
| 04.AC.K03.C           | Kit de estanqueidad cruce curvo     | 1                 |
| 04.ES.016             | Escuadra Marco y Hoja               | 16                |
| 04.EA.002             | Escuadra Alineamiento Hojas         | 16                |
| 04.TA.016             | Tapa de desagüe                     | Según dimensiones |
| 04.AC.TD1             | Válvula de desagüe                  | Según dimensiones |
| SEGUN VIDRIO          | Junta de acristalamiento            | Según dimensiones |
| 04.GR.017             | Grapa solape                        | 4/ml              |
| 04.EA.004             | Escuadra Alineamiento solape        | 4                 |
| 04.JU.026             | Junta Solape                        | 2x(H+L+120)       |

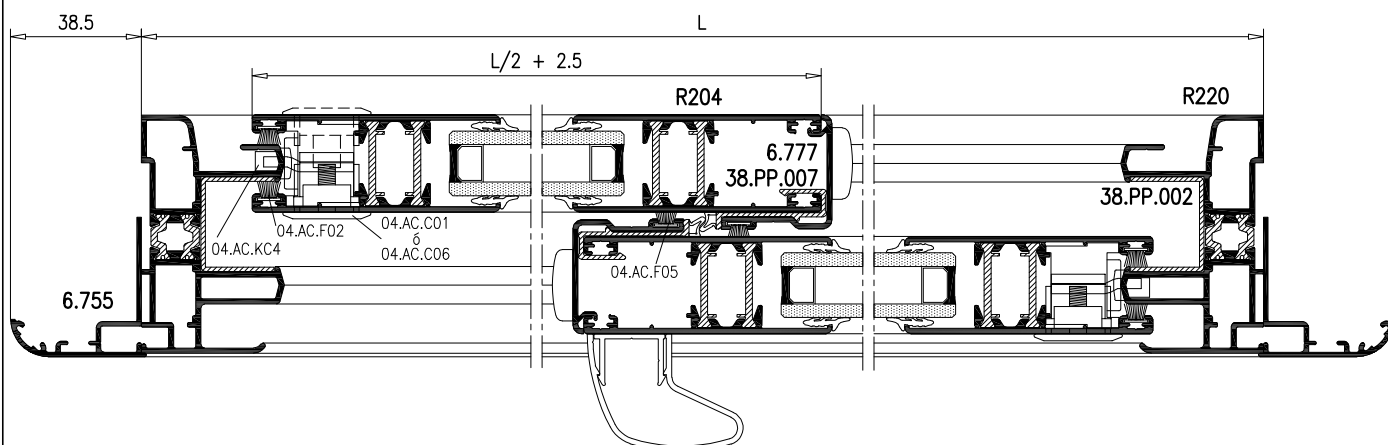


**VENTANA Y BALCONERA 2 HOJAS  
CON REGISTRO DE PERSIANA**

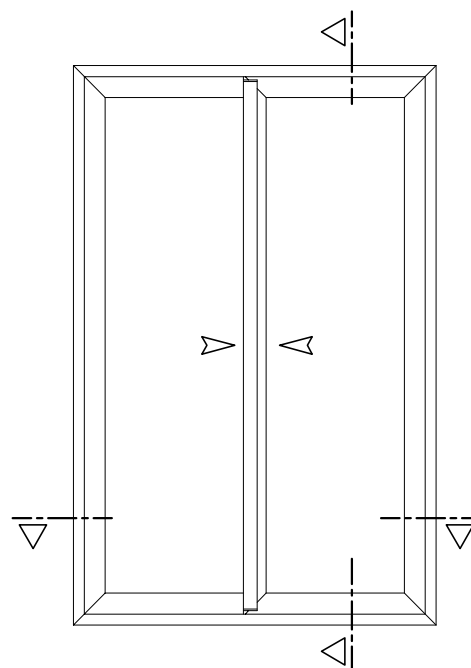
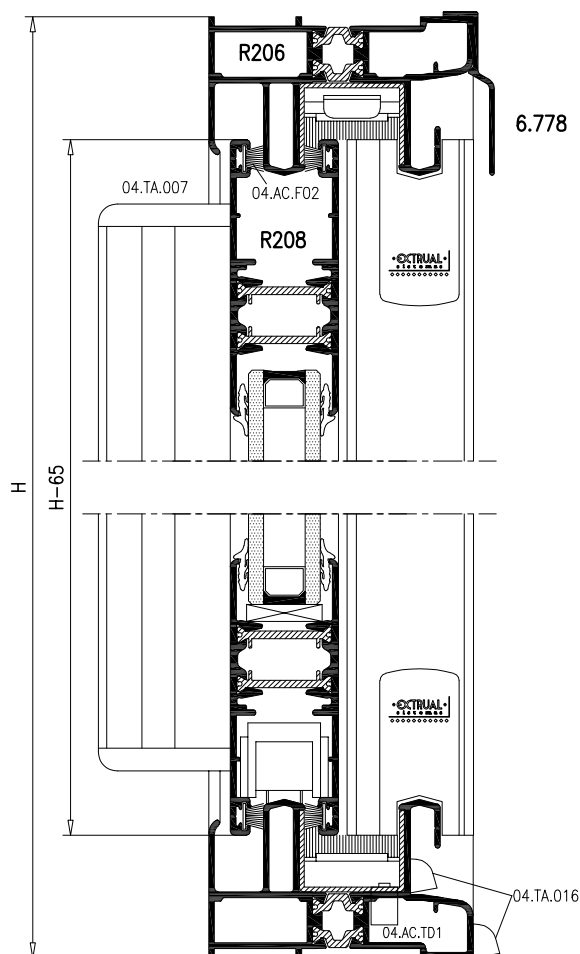


**ACCESORIOS**

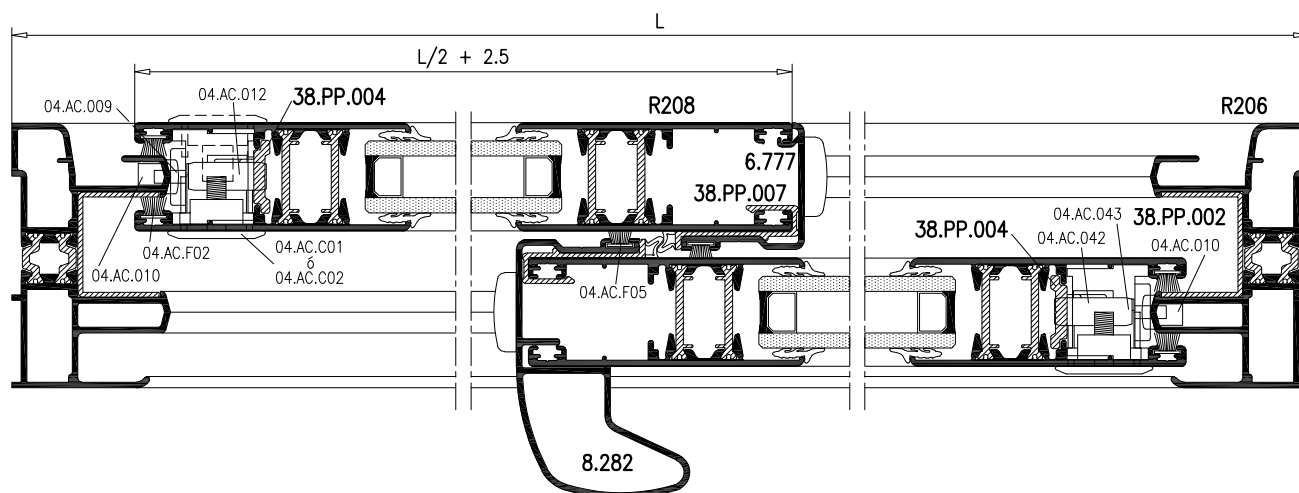
| REFERENCIA            | DENOMINACION                        | UNIDADES          |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|
| 04.AC.C01 ó 04.AC.C06 | Cierre Embutido                     | 2                 |
| 04.AC.KC3 ó 04.AC.KC4 | Kit de cierre Superpuesto o Fresado | 2                 |
| SEGUN PESO DE HOJA    | Rueda Regulable o Tandem            | 4                 |
| 04.AC.F02             | Felpudo 7x7.5                       | ~ 4xH + 4xL       |
| 04.AC.F05             | Felpudo 7x5 Cruce hojas             | 2x(H-65)          |
| 04.AC.K03             | Kit de estanqueidad                 | 1                 |
| 04.ES.016             | Escuadra Marco y Hoja               | 16                |
| 04.EA.002             | Escuadra Alineamiento Hojas         | 16                |
| 04.EA.005             | Escuadra Forros                     | 4                 |
| 04.EA.006             | Escuadra Alineamiento Forros        | 4                 |
| 04.TA.016             | Tapa de desagüe                     | Según dimensiones |
| 04.AC.TD1             | Válvula de desagüe                  | Según dimensiones |
| SEGUN VIDRIO          | Junta de acristalamiento            | Según dimensiones |



**VENTANA Y BALCONERA 2 HOJAS  
CIERRE MULTIPUNTO Y TIRADOR**

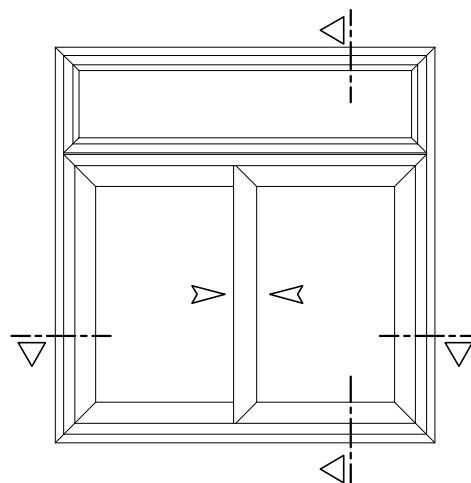


| ACCESORIOS              |                                 |                   |
|-------------------------|---------------------------------|-------------------|
| REFERENCIA              | DENOMINACION                    | UNIDADES          |
| 04.APL.C05L             | Cremona                         | 1                 |
| 04.AC.C01 ó 04.AC.C06   | Cierre Embutido                 | 1                 |
| 04.AC.012               | Conexión de cierre a multipunto | 1                 |
| 04.AC.042               | Base cierre multipunto          | 6                 |
| 04.AC.043               | Lengüeta de cierre              | 6                 |
| 04.AC.010 ó 04.AC.KC3.C | Cerradero Fresado o Superpuesto | 6                 |
| SEGUN PESO DE HOJA      | Rueda regulable o Tandem        | 4                 |
| 04.AC.007               | Juego Tapas tirador 8.282       | 1                 |
| 04.AC.F02               | Felpudo 7x7.5                   | ~ 4xH + 4xL       |
| 04.AC.F05               | Felpudo 7x5 Cruce hojas         | 2x(H-65)          |
| 04.AC.K03               | Kit de estanqueidad             | 1                 |
| 04.ES.015               | Escuadra Interior Marco         | 4                 |
| 04.ES.016               | Escuadra Hoja y Exterior Marco  | 12                |
| 04.EA.002               | Escuadra Alineamiento Hojas     | 16                |
| 04.TA.016               | Tapa de desagüe                 | Según dimensiones |
| 04.AC.TD1               | Válvula de desagüe              | Según dimensiones |
| SEGUN VIDRIO            | Junta de acristalamiento        | Según dimensiones |

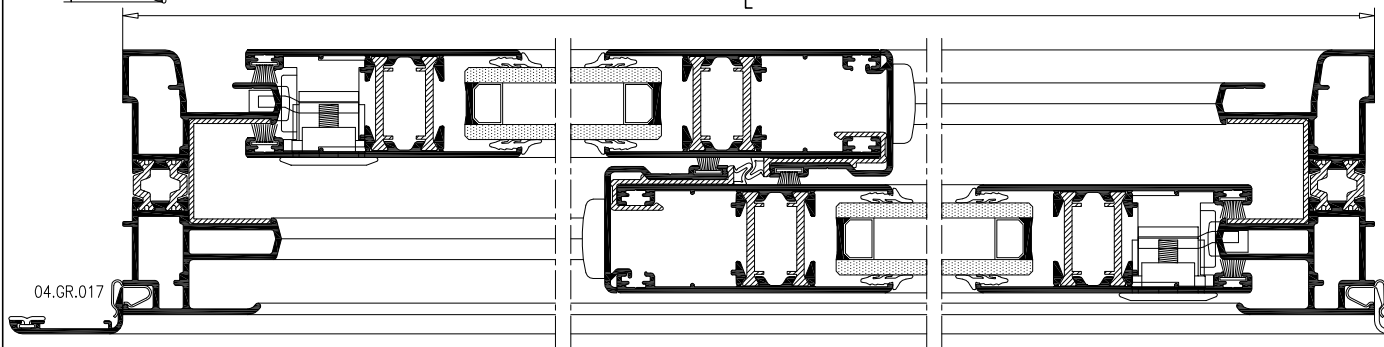
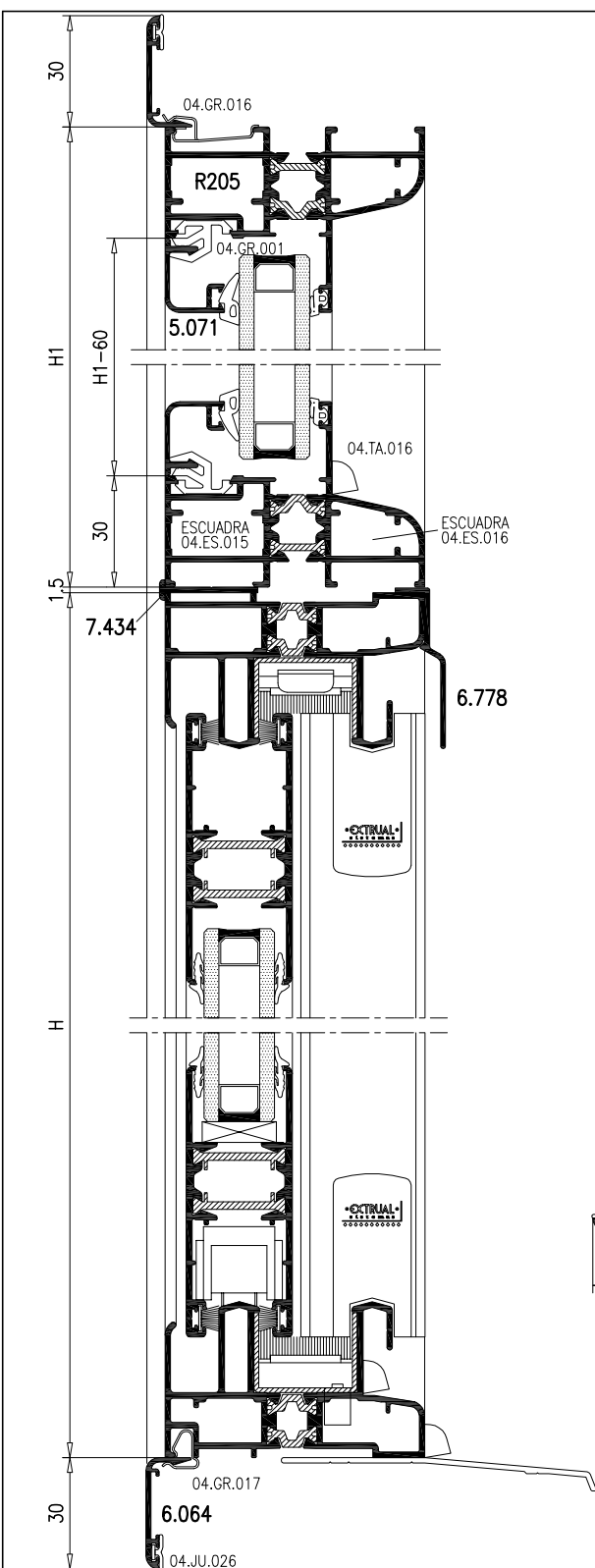
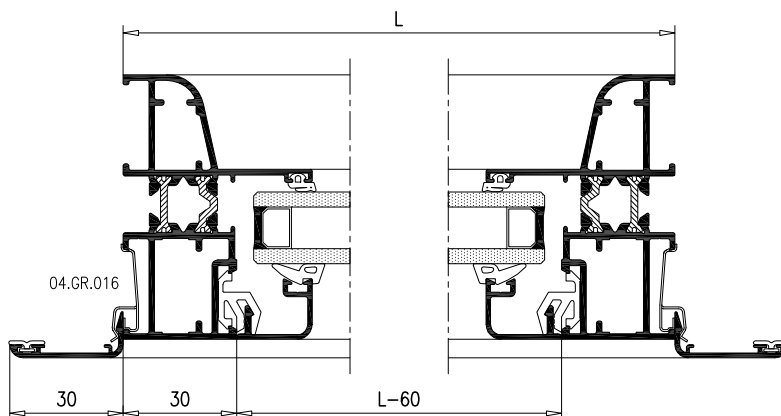




**VENTANA Y BALCONERA 2 HOJAS  
CON FIJO SUPERIOR**



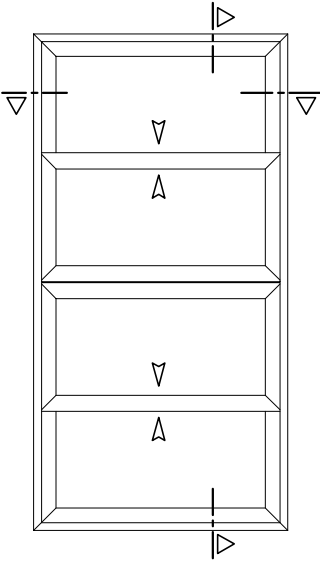
EL PAÑO FIJO SE PUEDE INTEGRAR EN CUALQUIER TIPOLOGIA DE VENTANA O BALCONERA TANTO INFERIOR, SUPERIOR O LATERAL, UTILIZANDO COMO PERFIL DE UNIÓN LAS REFERENCIAS 7.434 ó R-209



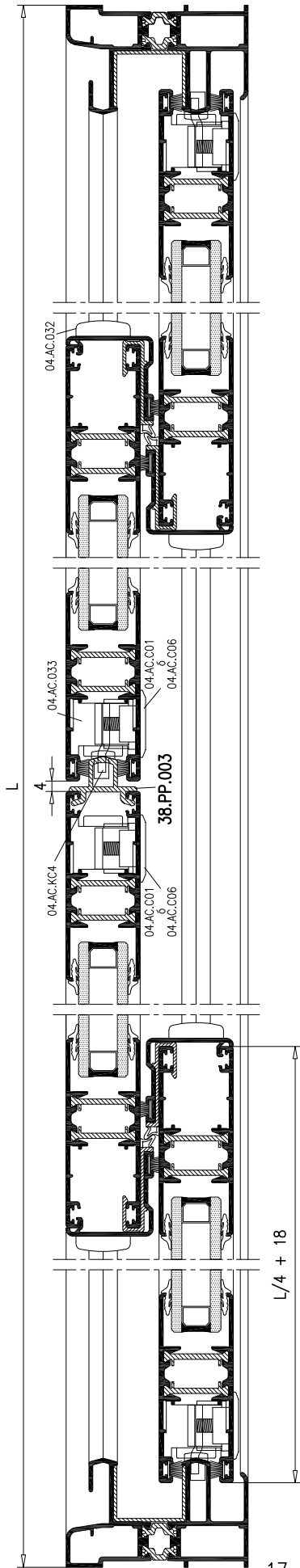
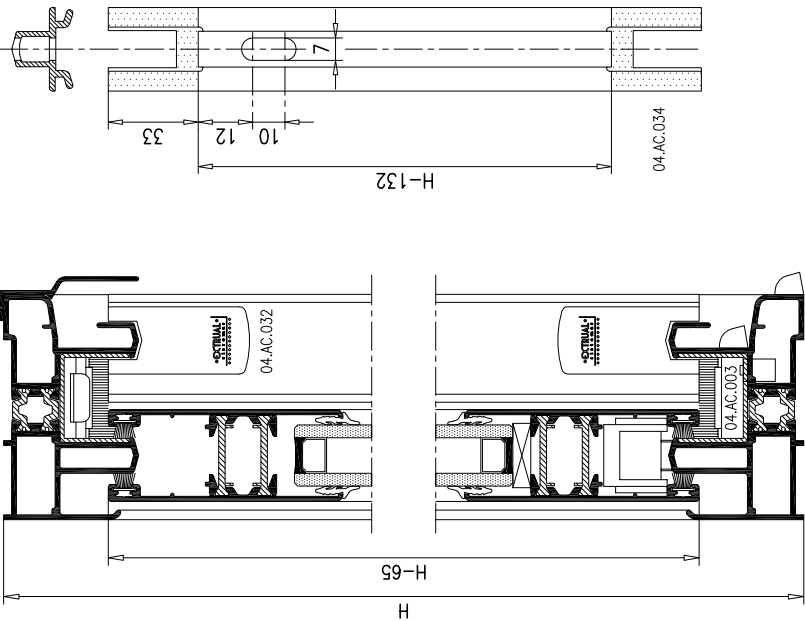
VENTANA Y BALCONERA 4 HOJAS

38.PP.003

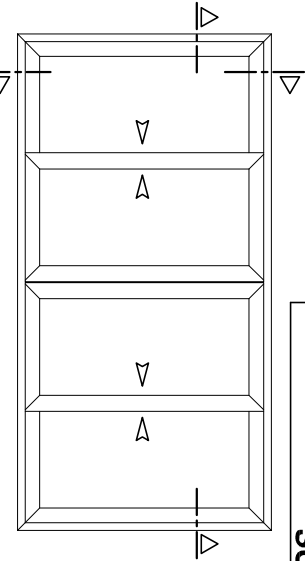
CIERRE 4 HOJAS:  
El perfil 38.PP.003 junto con las piezas terminales 04.AC.034 se deslizan en la hoja antes de armar los ingletes de esta, se recomienda fijar las piezas al perfil con adhesivo de cianoacrilato.  
El fresado 10x7 en la parte superior del perfil 38.PP.003 es para permitir el paso del destornillador para mover el tope hoja lateral 04.AC.033 para poder sacar la hoja del marco, solo se coloca el tope superior.



| ACCESORIOS            |                                     |                   |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|
| REFERENCIA            | DENOMINACION                        | UNIDADES          |
| 04.AC.C01 ó 04.AC.C06 | Cierre Embutido                     | 4                 |
| 04.AC.KC3 ó 04.AC.KC4 | Kit de cierre Superpuesto o Fresado | 3                 |
| SEGUN PESO DE HOJA    |                                     | 8                 |
| 04.AC.F02             | Rueda Regulable o Tandem            | ~ 6xH + 4xL       |
| 04.AC.F05             | Felpudo 7x5 Cruce hojas             | 4x(H-65)          |
| 04.AC.K03             | Kit de estanqueidad                 | 1                 |
| 04.AC.003             | Juego de cortavientos               | 1                 |
| 04.AC.032             | Presilla Hoja Central               | 4                 |
| 04.AC.033             | Tope Hoja Lateral                   | 3                 |
| 04.AC.034             | Juego topes Cierre 4 hojas          | 1                 |
| 04.ES.015             | Escuadra Interior Marco             | 4                 |
| 04.ES.016             | Escuadra Hoja y Exterior Marco      | 20                |
| 04.EA.002             | Escuadra Alineamiento Hojas         | 32                |
| 04.TA.016             | Tapa de desague                     | Según dimensiones |
| 04.AC.TD1             | Válvula de desague                  | Según dimensiones |
| SEGUN VIDRIO          | Junta de acristalamiento            | Según dimensiones |



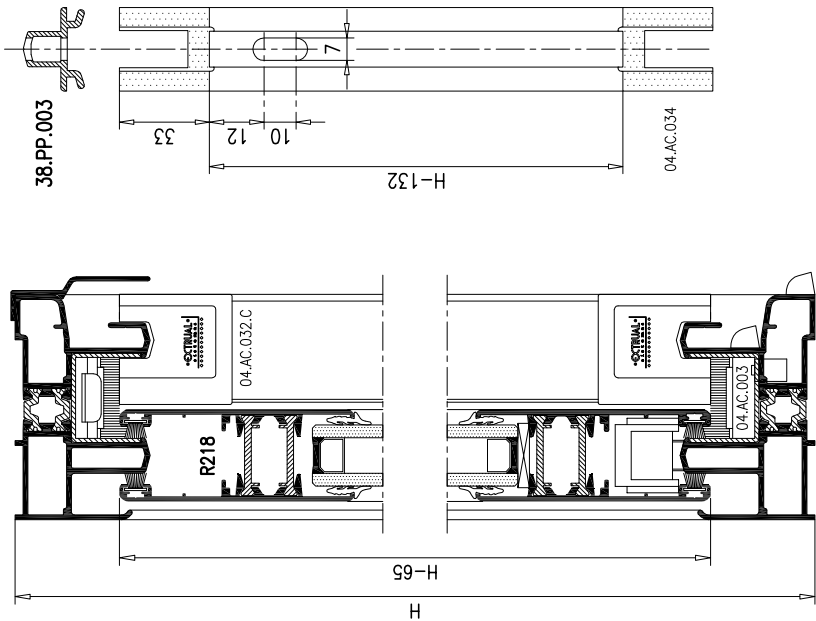
VENTANA Y BALCONERA 4 HOJAS  
CRUCE CENTRAL CURVO



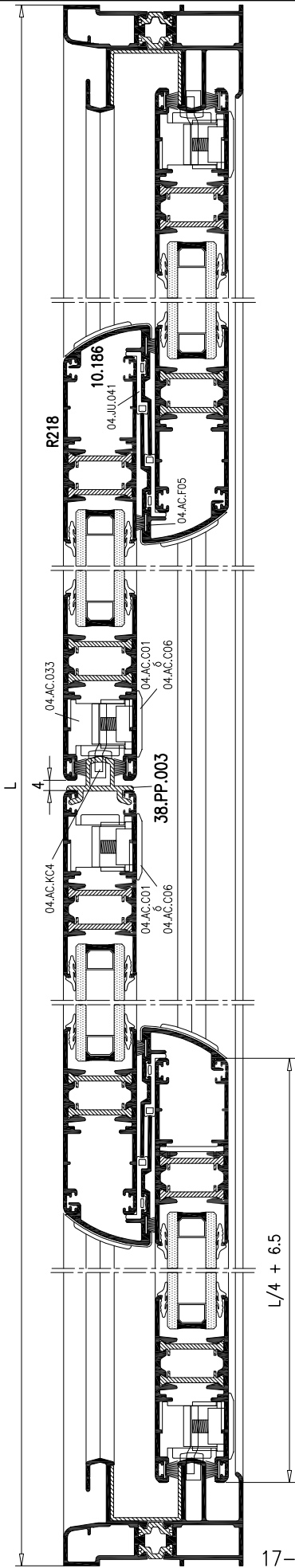
CIERRE 4 HOJAS:

El perfil 38.PP.003 junto con las piezas terminales 04.AC.034 se deslizan en la hoja antes de armar los ingleses de esta, se recomienda fijar las piezas al perfil con adhesivo de cianoacrilato.

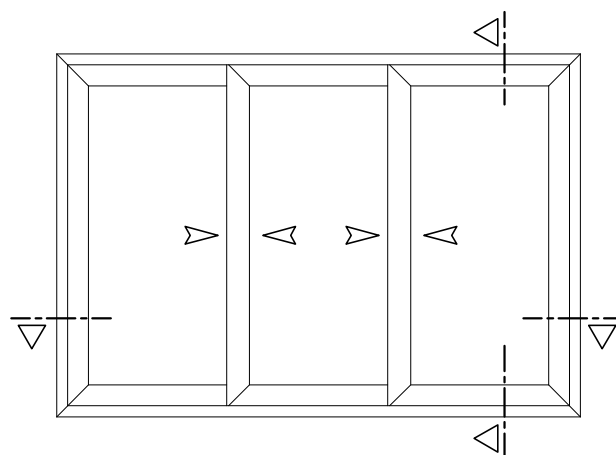
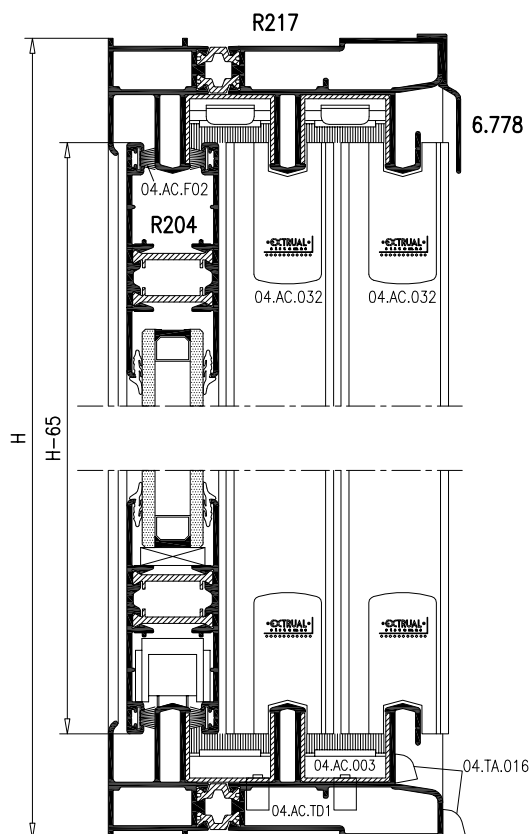
El fresado 10x7 en la parte superior del perfil 38.PP.003 es para permitir el paso del destornillador para mover el tope hoja lateral 04.AC.033 para poder sacar la hoja del marco, solo se coloca el tope superior.



| ACCESORIOS         |                                               |                   |
|--------------------|-----------------------------------------------|-------------------|
| REFERENCIA         | DENOMINACION                                  | UNIDADES          |
| 04.AC.C01 6        | 04.AC.C06 Cierre Embutido                     | 4                 |
| 04.AC.KC3 6        | 04.AC.KC4 Kit de cierre Superpuesto o Fresado | 3                 |
| SEGUN PESO DE HOJA |                                               | 8                 |
| 04.AC.F02          | Rueda Regulable o Tandem                      | ~ 6xH + 4xL       |
| 04.AC.F05          | Felpudo 7x7.5                                 | 4x(H-65)          |
| 04.JU.041          | Junta cruce central curvo                     | 4x(H-65)          |
| 04.AC.K03.C        | Kit de estanqueidad cruce curvo               | 1                 |
| 04.AC.003          | Juego de cortavientos                         | 1                 |
| 04.AC.032.C        | Juego presillas Hoja central curvo            | 2                 |
| 04.AC.033          | Tope Hoja Lateral                             | 3                 |
| 04.AC.034          | Juego topes Cierre 4 hojas                    | 1                 |
| 04.ES.015          | Escuadra Interior Marco                       | 4                 |
| 04.ES.016          | Escuadra Hoja y Exterior Marco                | 20                |
| 04.EA.002          | Escuadra Alineamiento Hojas                   | 32                |
| 04.TA.016          | Tapa de desagüe                               | Según dimensiones |
| 04.AC.TD1          | Válvula de desagüe                            | Según dimensiones |
| SEGUN VIDRIO       | Junta de acristalamiento                      | Según dimensiones |

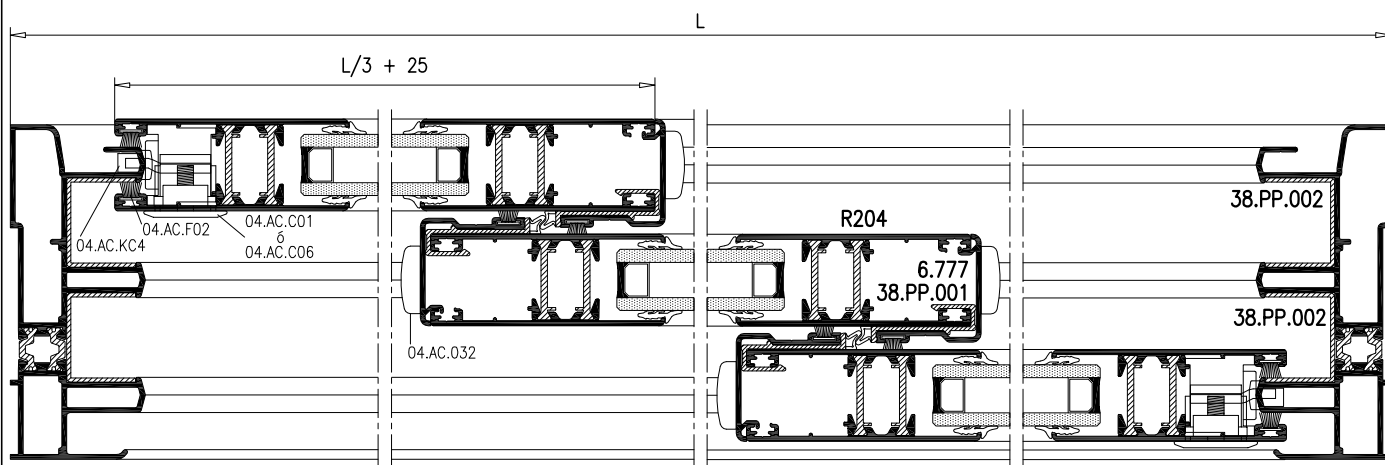


# VENTANA Y BALCONERA 3 HOJAS

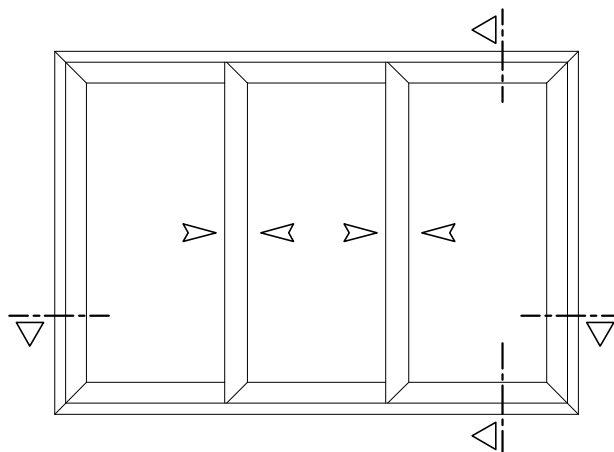
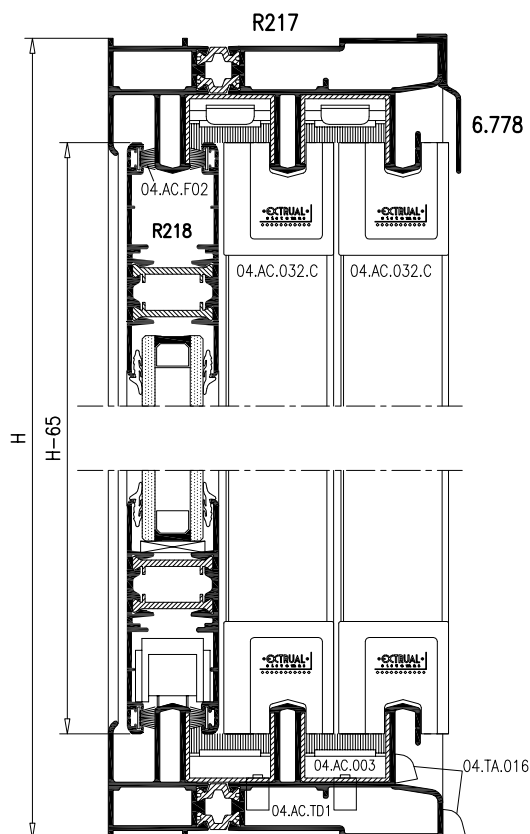


## ACCESORIOS

| REFERENCIA            | DENOMINACION                        | UNIDADES          |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|
| 04.AC.C01 ó 04.AC.C06 | Cierre Embutido                     | 2                 |
| 04.AC.KC3 ó 04.AC.KC4 | Kit de cierre Superpuesto o Fresado | 2                 |
| SEGUN PESO DE HOJA    | Rueda Regulable o Tandem            | 6                 |
| 04.AC.F02             | Felpudo 7x7.5                       | $\sim 4xH + 4xL$  |
| 04.AC.F05             | Felpudo 7x5 Cruce hojas             | $4x(H-65)$        |
| 04.AC.K03             | Kit de estanqueidad                 | 1                 |
| 04.AC.003             | Juego de cortavientos               | 1                 |
| 04.AC.032             | Presilla Hoja Central               | 4                 |
| 04.ES.015             | Escuadra Marco                      | 4                 |
| 04.ES.016             | Escuadra Hoja                       | 12                |
| 04.EA.002             | Escuadra Alineamiento Hojas         | 24                |
| 04.TA.016             | Tapa de desagüe                     | Según dimensiones |
| 04.AC.TD1             | Válvula de desagüe                  | Según dimensiones |
| SEGUN VIDRIO          | Junta de acristalamiento            | Según dimensiones |

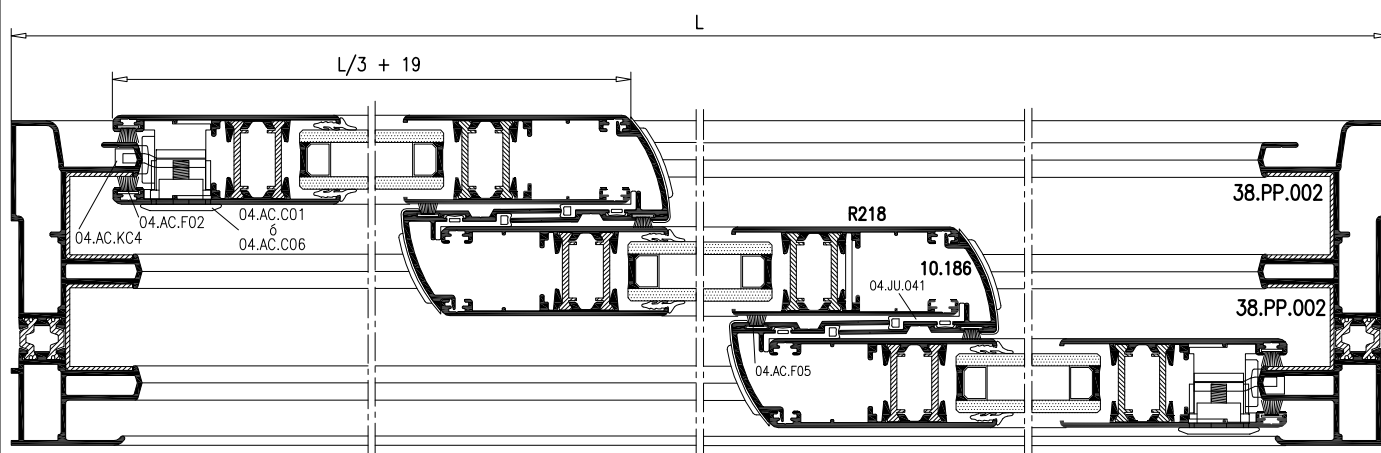


**VENTANA Y BALCONERA 3 HOJAS  
CRUCE CENTRAL CURVO**



**ACCESORIOS**

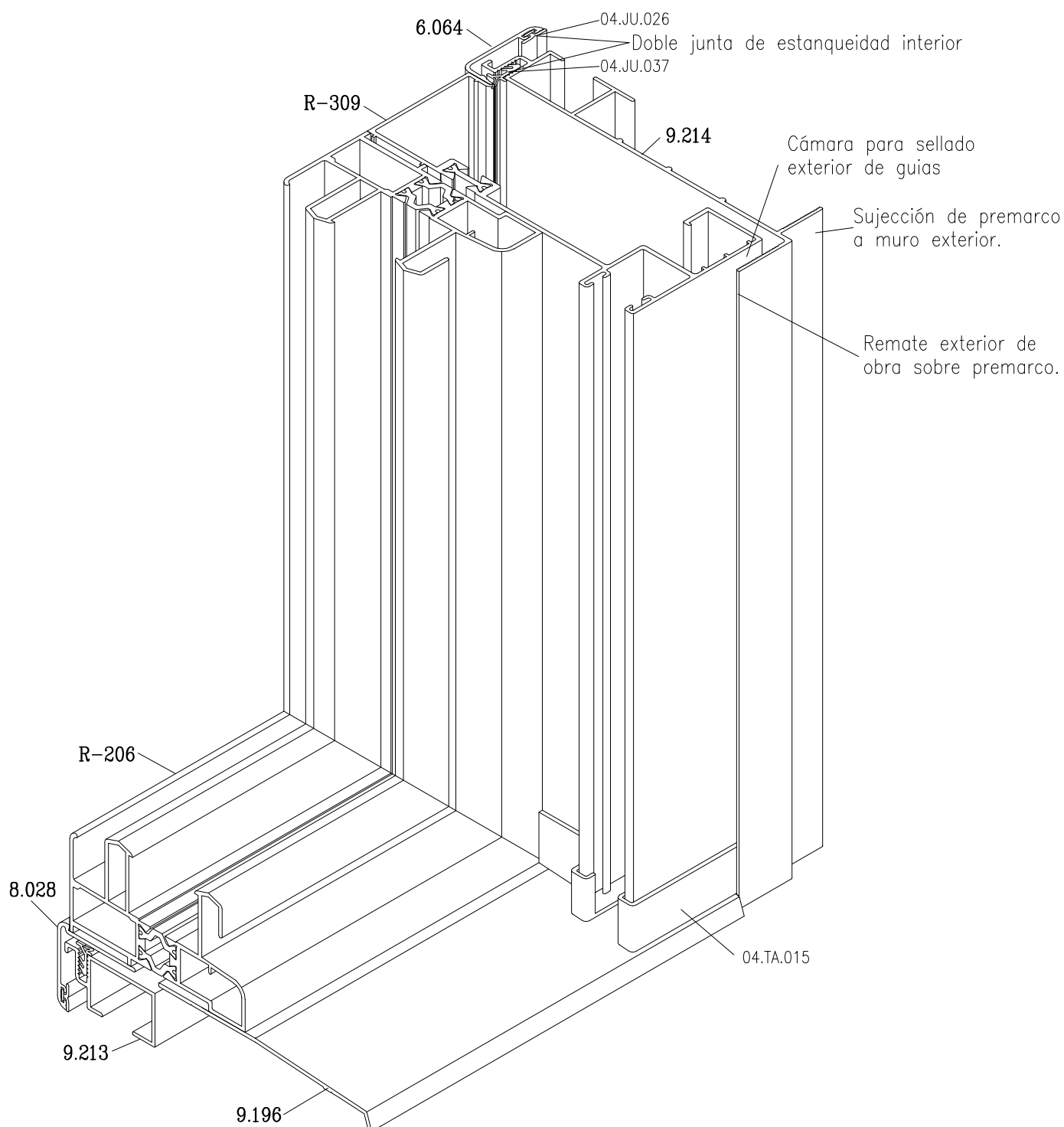
| REFERENCIA            | DENOMINACION                        | UNIDADES          |
|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|
| 04.AC.C01 ó 04.AC.C06 | Cierre Embutido                     | 2                 |
| 04.AC.KC3 ó 04.AC.KC4 | Kit de cierre Superpuesto o Fresado | 2                 |
| SEGUN PESO DE HOJA    | Rueda Regulable o Tandem            | 6                 |
| 04.AC.F02             | Felpudo 7x7.5                       | ~ 4xH + 4xL       |
| 04.AC.F05             | Felpudo 7x5 Cruce hojas             | 4x(H-65)          |
| 04.JU.041             | Junta cruce central curvo           | 4x(H-65)          |
| 04.AC.K03.C           | Kit de estanqueidad cruce curvo     | 1                 |
| 04.AC.003             | Juego de cortavientos               | 1                 |
| 04.AC.032.C           | Juego presillas Hoja central curva  | 2                 |
| 04.ES.015             | Escuadra Marco                      | 4                 |
| 04.ES.016             | Escuadra Hoja                       | 12                |
| 04.EA.002             | Escuadra Alineamiento Hojas         | 24                |
| 04.TA.016             | Tapa de desagüe                     | Según dimensiones |
| 04.AC.TD1             | Válvula de desagüe                  | Según dimensiones |
| SEGUN VIDRIO          | Junta de acristalamiento            | Según dimensiones |



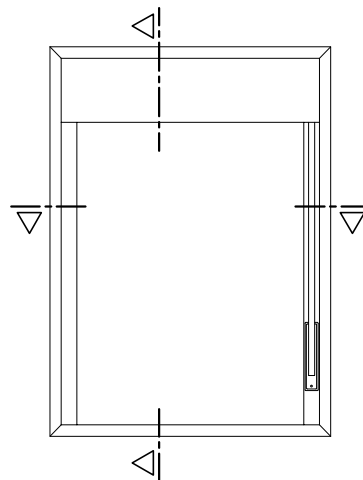
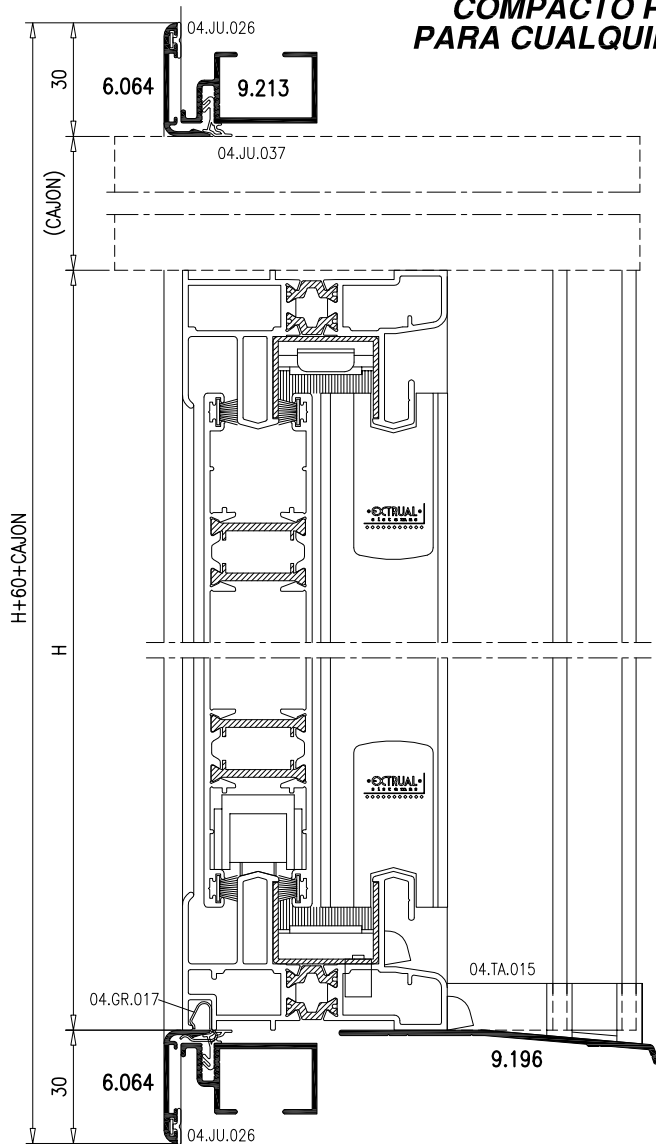
## SISTEMA DE PREMARCO DE OBRA PARA CARPINTERIAS CON COMPACTO

### CARACTERISTICAS:

- Premarcos de obra ideados para recoger por completo las guías de compacto de 120 y 150mm. facilitando y ahorrando tiempos de montaje en la colocación de la carpintería y mejorando el acabado y estanqueidad de la carpintería.
- Los premarcos se cortan en recto e incorporan un canal para el atornillamiento del refuerzo cartabon y de posibles tirantes según dimensiones sin necesidad de realizar taladros y facilitando su recuperación en el momento de instalar la carpintería, en este momento se puede colocar una junta perimetral en dicho alojamiento (04.JU.037), que unida a la junta del solape hace innecesario el sellado con silicona,
- Las guías de compacto se cortan en recto y se unen al vierteaguas gracias a las tapas compensadoras 04.TA.015 que van atornilladas a este sellandose la unión por detras, lo que proporciona un acabado perfecto en el encuentro entre guía y vierteaguas sea este con perfil o directamente sobre la piedra colocada en obra.

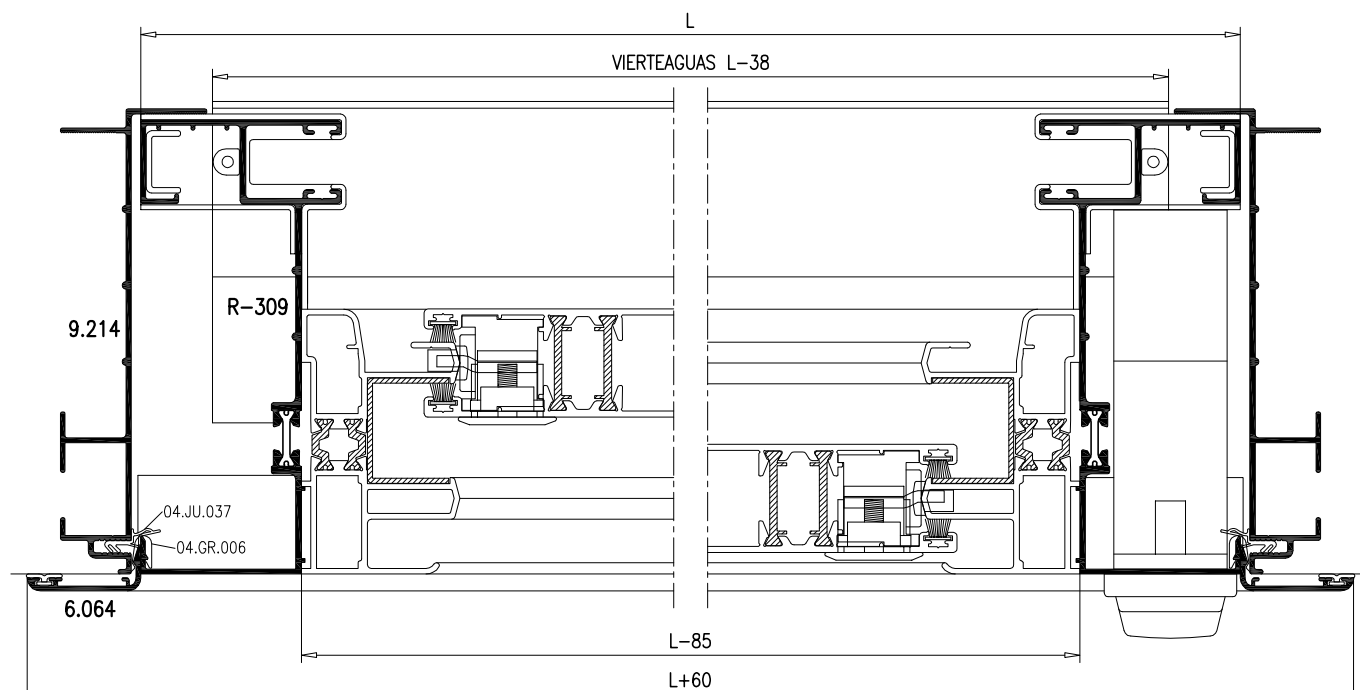


**COMPACTO PERSIANA 120mm Y PREMARCO DE OBRA  
PARA CUALQUIER TIPOLOGIA DE VENTANA O BALCONERA  
CON MARCO DE 2 CARRILES**

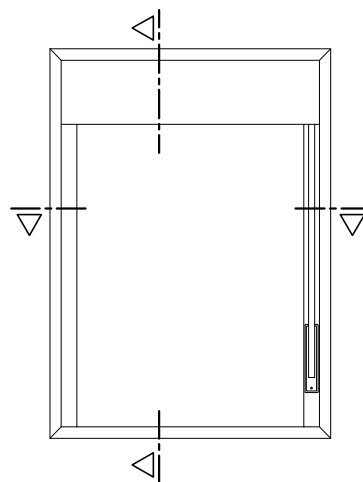
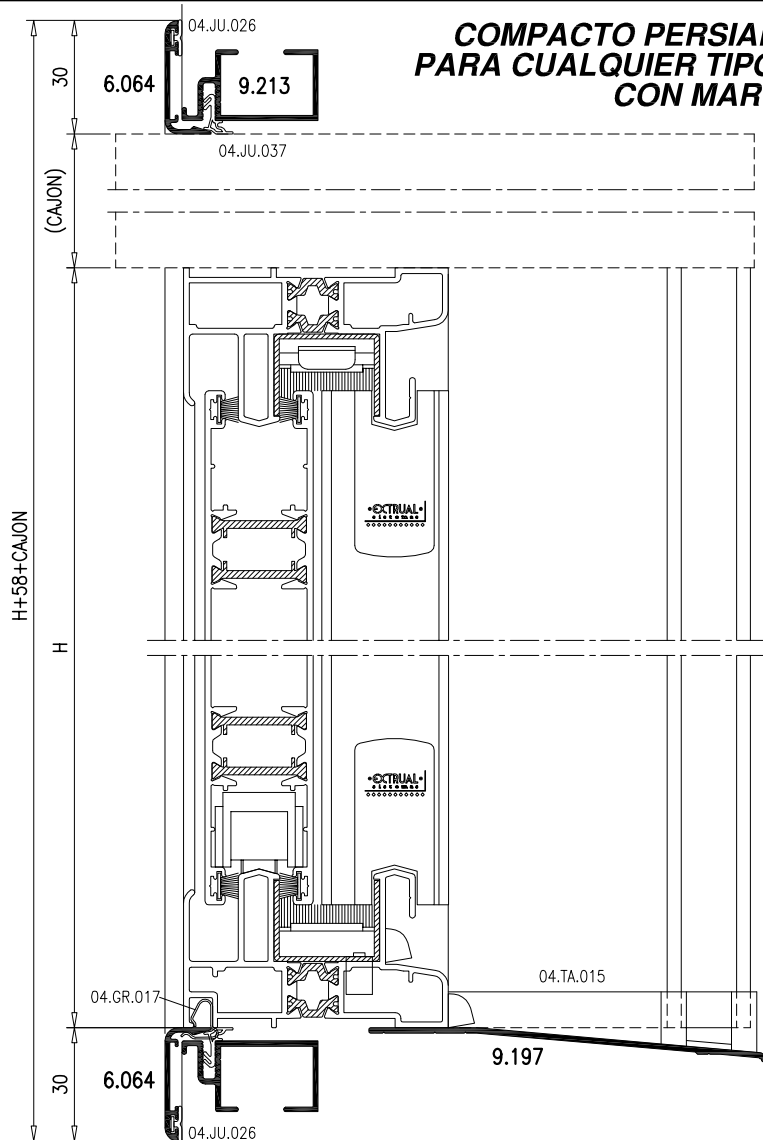


**ACCESORIOS**

| REFERENCIA  | DENOMINACION               | UNIDADES          |
|-------------|----------------------------|-------------------|
| 04.GR.006   | Grapa solape Guia compacto | 4xml              |
| 04.GR.017   | Grapa solape Marco         | 4xml              |
| 04.JU.026   | Junta solape               | Segun dimensiones |
| 04.TA.015   | Juego tapas guia compacto  | 1                 |
| 04.ES.001.P | Escuadra Premarco obra     | 4                 |
| 04.JU.037   | Junta Premarco obra        | Segun dimensiones |
| 04.GR.004   | Garra de anclaje           | Segun dimensiones |

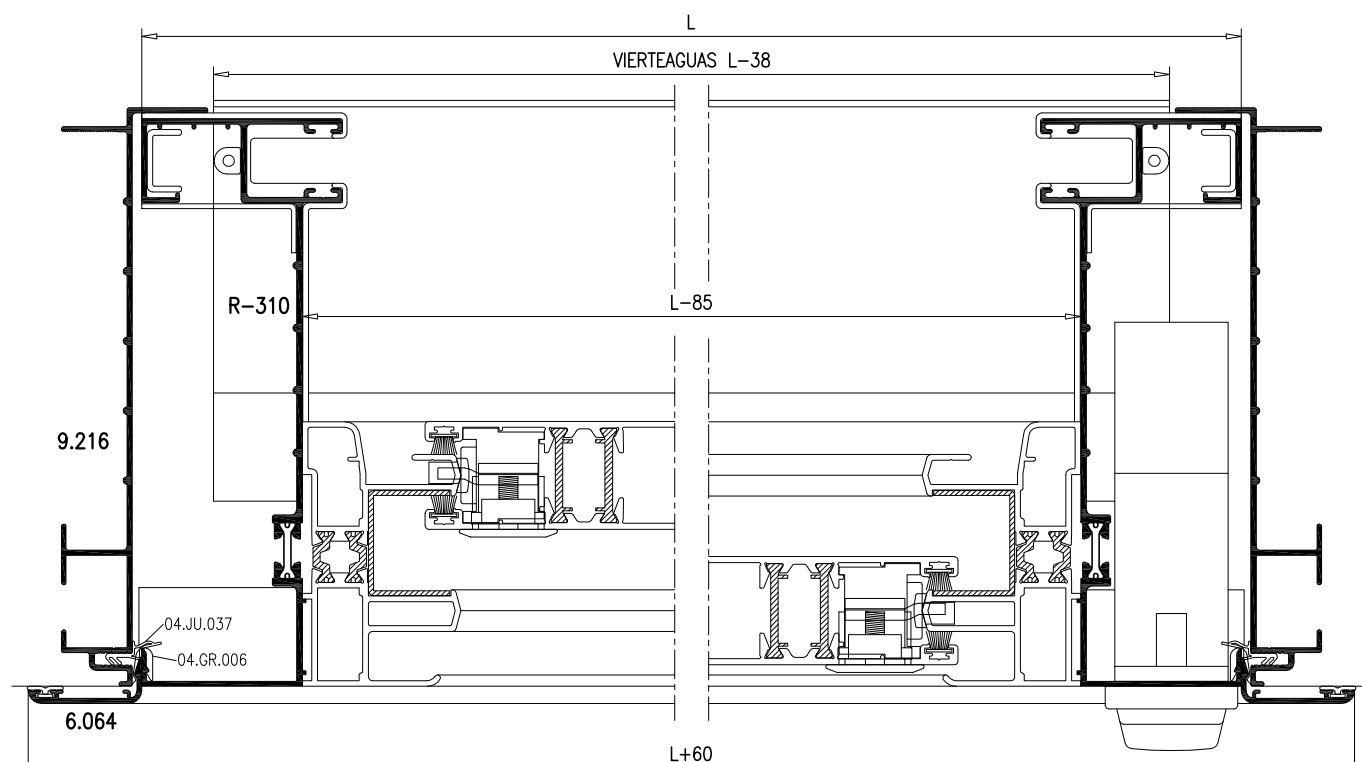


**COMPACTO PERSIANA 150mm Y PREMARCO DE OBRA  
PARA CUALQUIER TIPOLOGIA DE VENTANA O BALCONERA  
CON MARCO DE 2 Y 3 CARRILES**



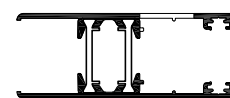
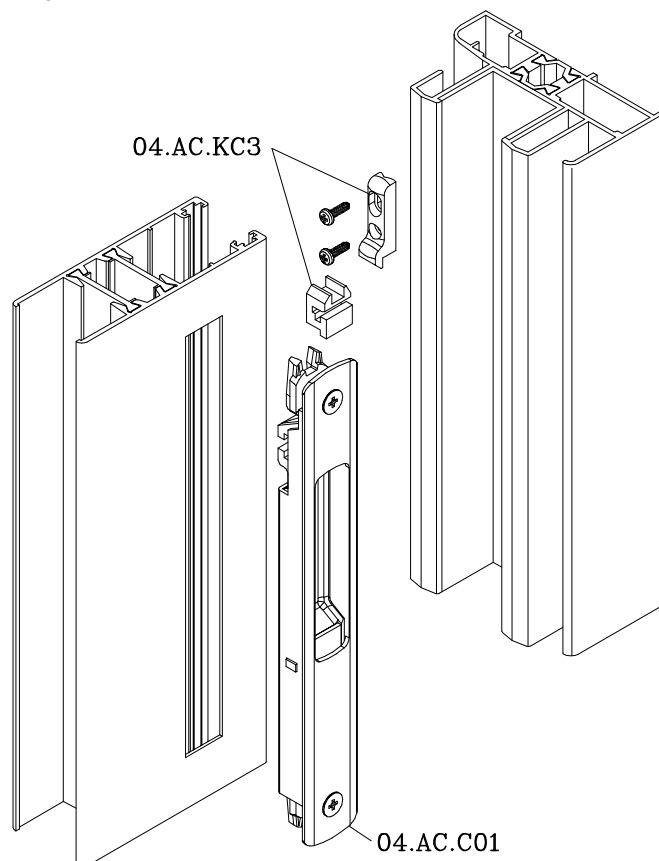
**ACCESORIOS**

| REFERENCIA  | DENOMINACION               | UNIDADES          |
|-------------|----------------------------|-------------------|
| 04.GR.006   | Grapa solape Guia compacto | 4xml              |
| 04.GR.017   | Grapa solape Marco         | 4xml              |
| 04.JU.026   | Junta solape               | Segun dimensiones |
| 04.TA.015   | Juego tapas guia compacto  | 1                 |
| 04.ES.001.P | Escuadra Premarco obra     | 4                 |
| 04.JU.037   | Junta Premarco obra        | Segun dimensiones |
| 04.GR.004   | Garra de anclaje           | Segun dimensiones |





**Montaje de Cierre 04.AC.C01 con Cerradero de marco superpuesto en el carril**

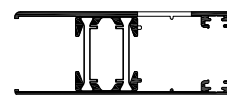
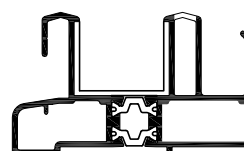
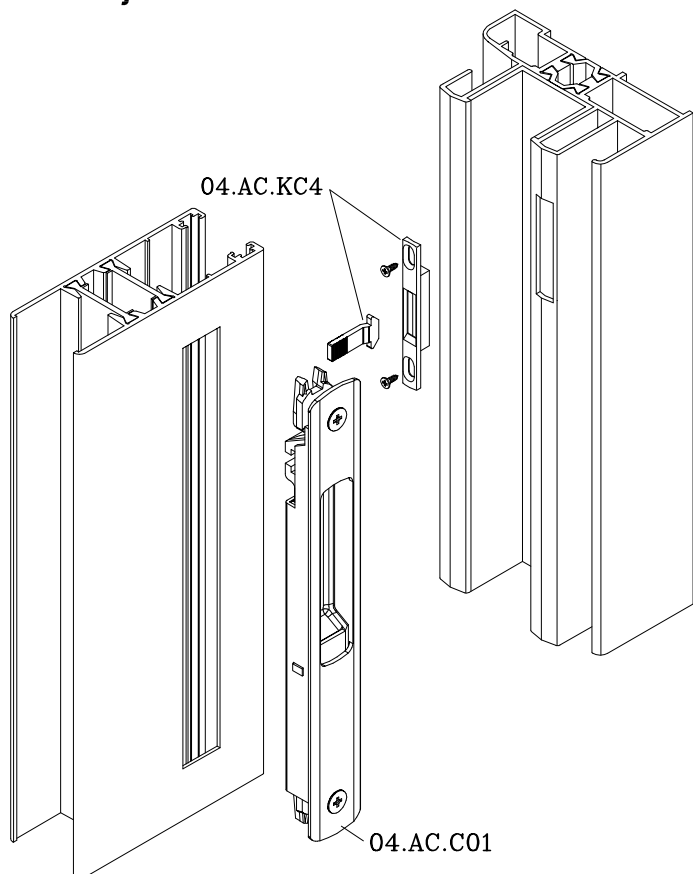


19.5

185

El mecanizado para cierre embutido se realiza con el troquel 04.TRO.A15

**Montaje de Cierre 04.AC.C01 con Cerradero de marco embutido en el carril**



19.5

64

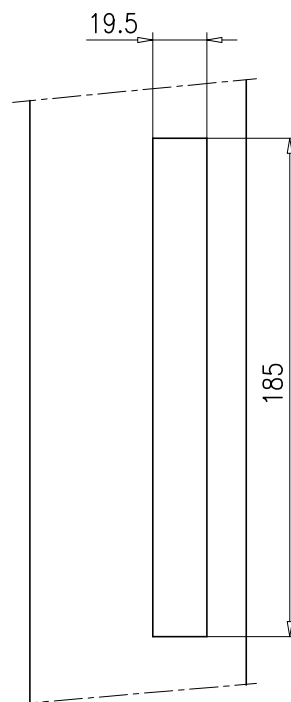
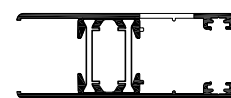
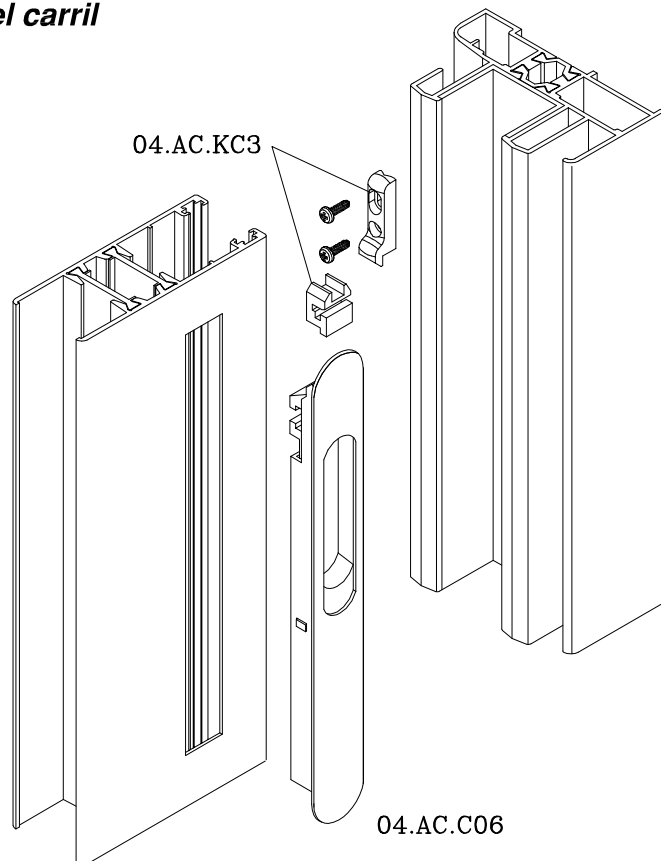
15

48

185

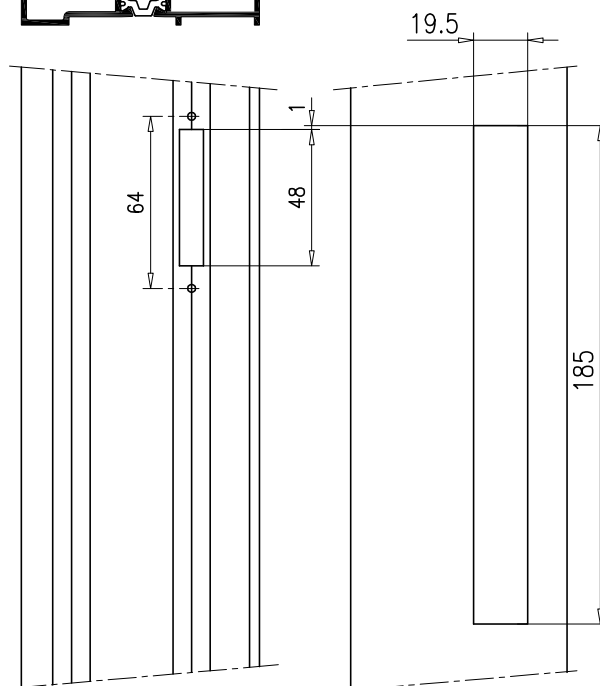
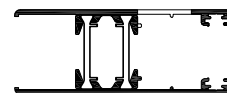
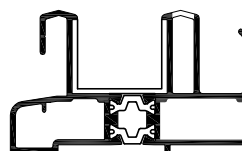
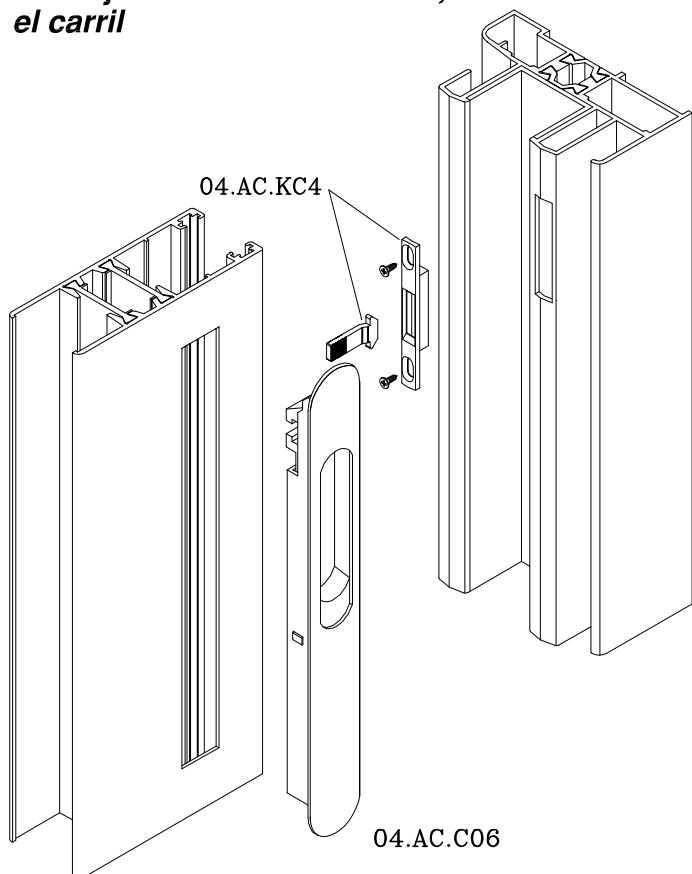
El mecanizado para cierre embutido se realiza con el troquel 04.TRO.A15

**Montaje de Cierre 04.AC.C06, 04.AC.C08 ó 04.AC.C11 con Cerradero de marco superpuesto en el carril**



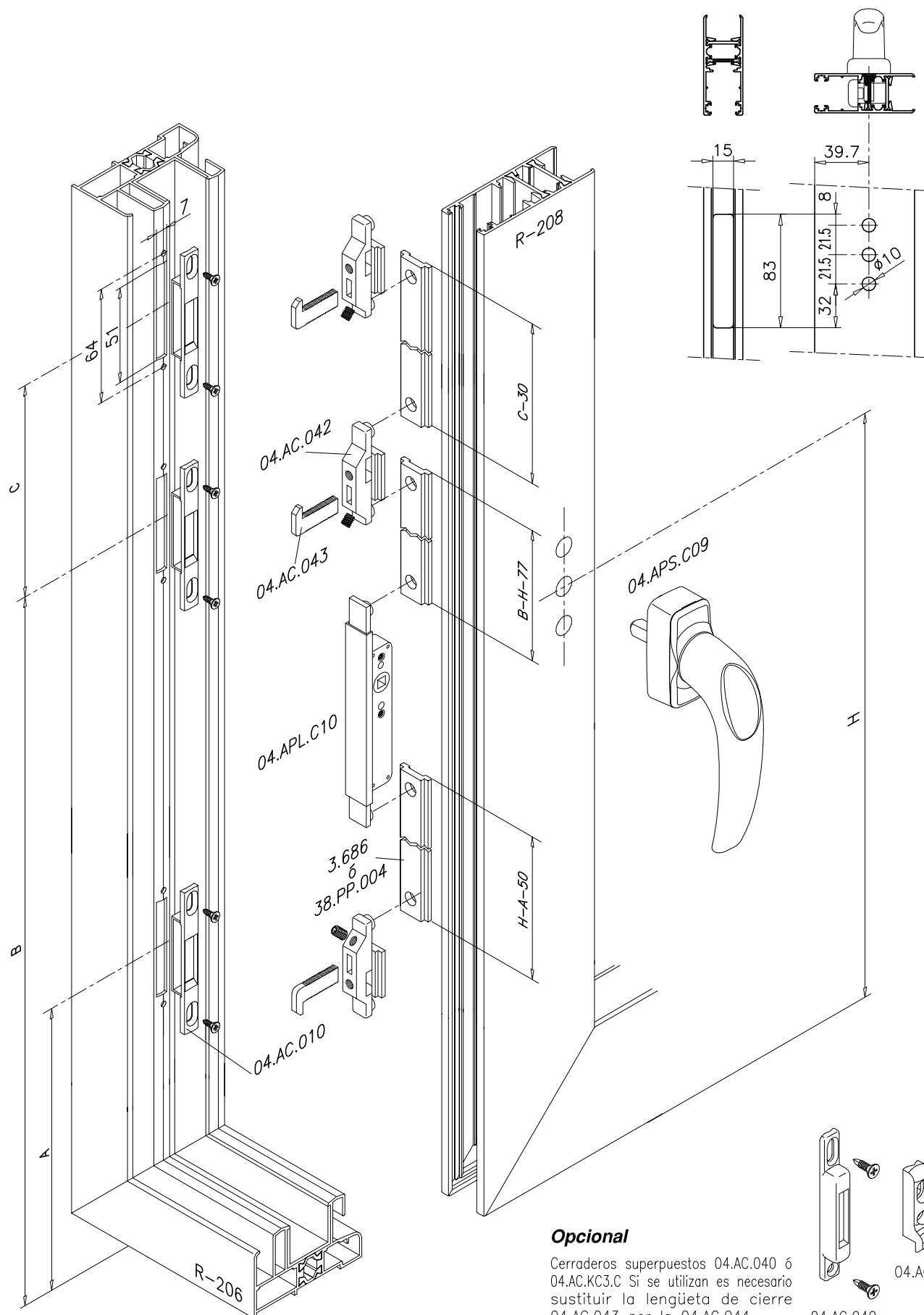
El mecanizado para cierre embutido se realiza con el troquel 04.TRO.A15

**Montaje de Cierre 04.AC.C06, 04.AC.C08 ó 04.AC.C11 con Cerradero de marco embutido en el carril**



El mecanizado para cierre embutido se realiza con el troquel 04.TRO.A15

Montaje de multipunto con manilla 04.APS.C09

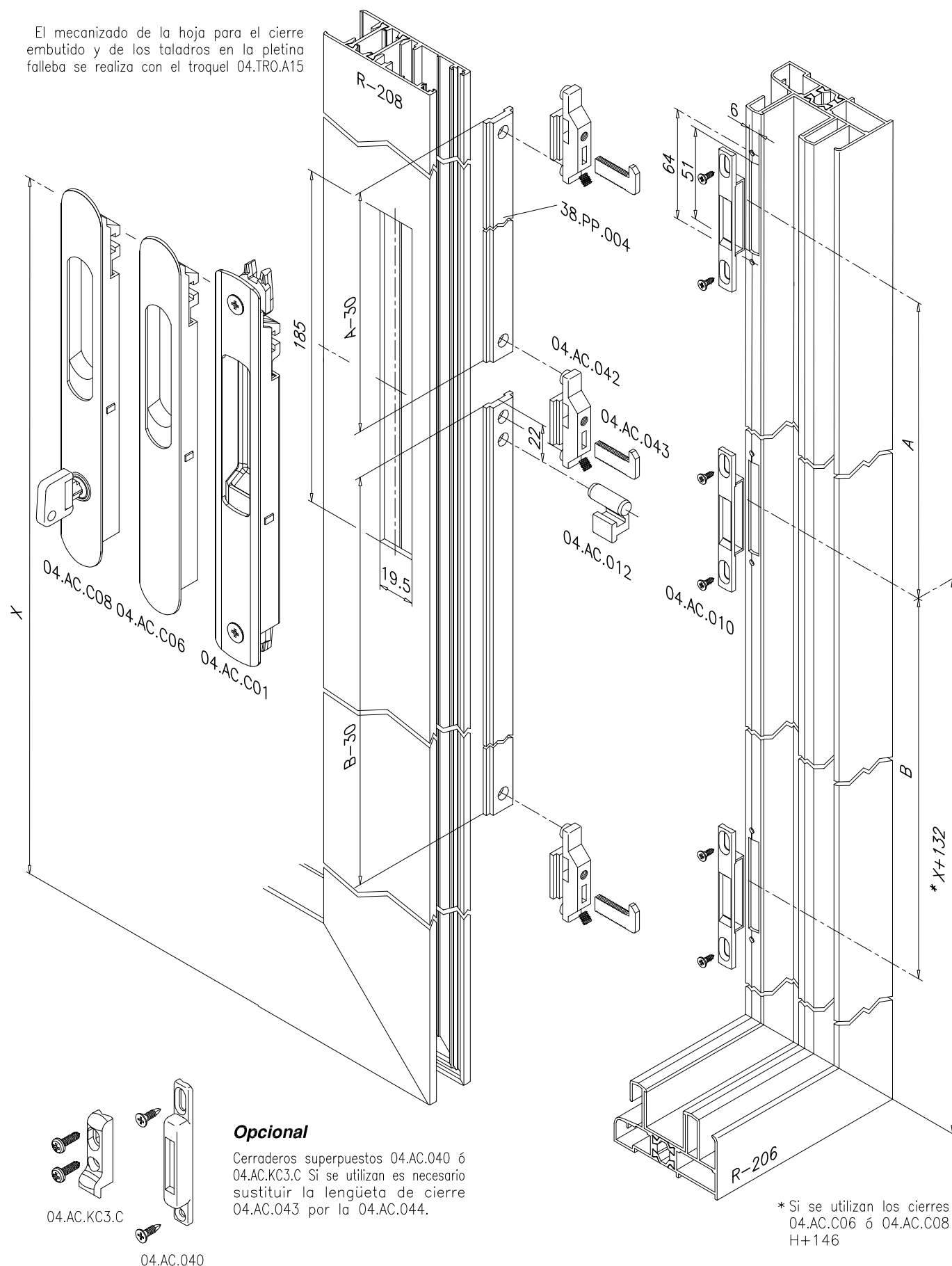


Opcional

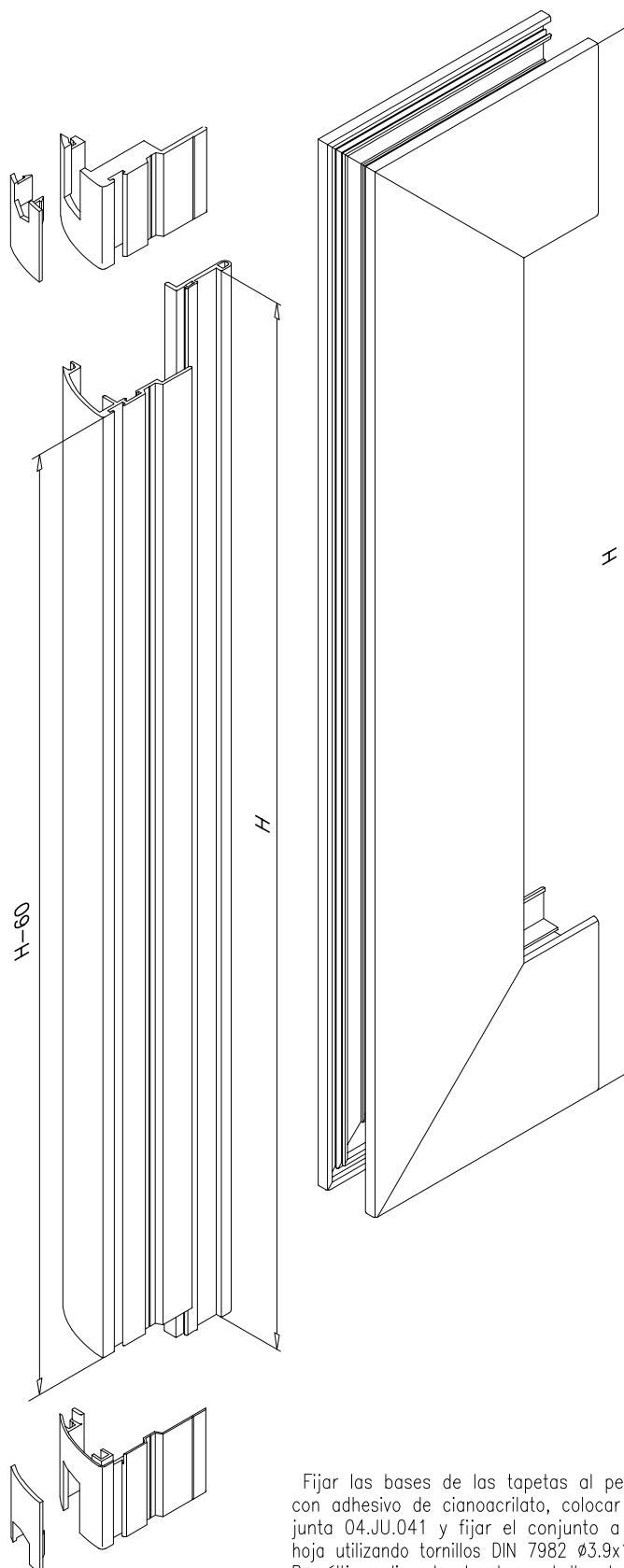
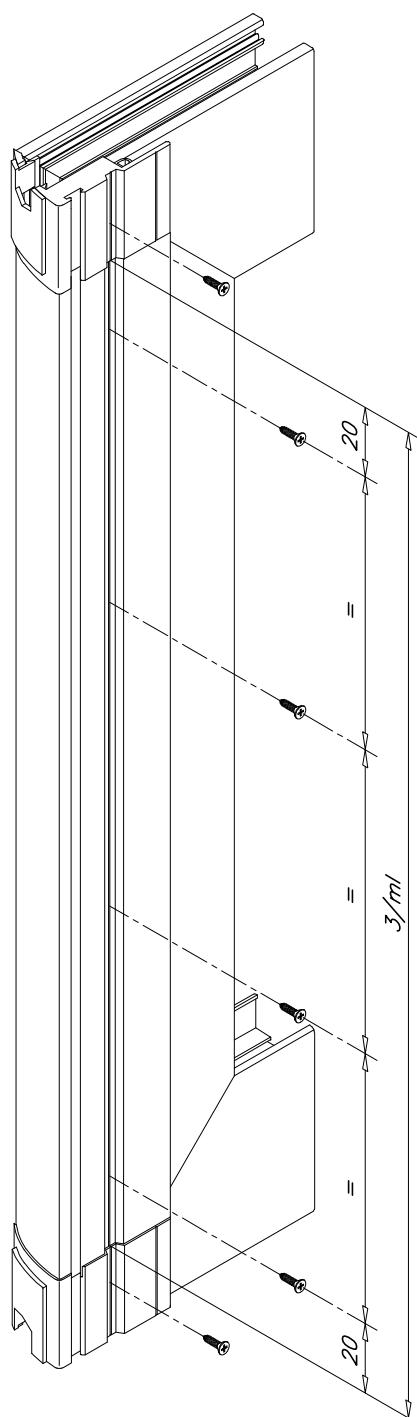
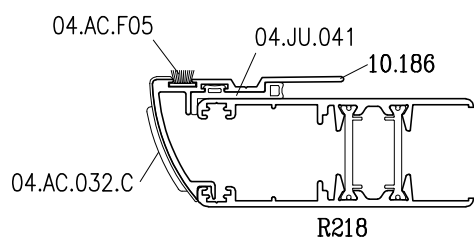
Cerradores superpuestos 04.AC.040 ó 04.AC.KC3.C Si se utilizan es necesario sustituir la lengüeta de cierre 04.AC.043 por la 04.AC.044.

# **Montaje de monopunto con cierre embutido 04.AC.001 ó 04.AC.C06.**

El mecanizado de la hoja para el cierre embutido y de los taladros en la pletina falleba se realiza con el troquel 04.TRO.A15

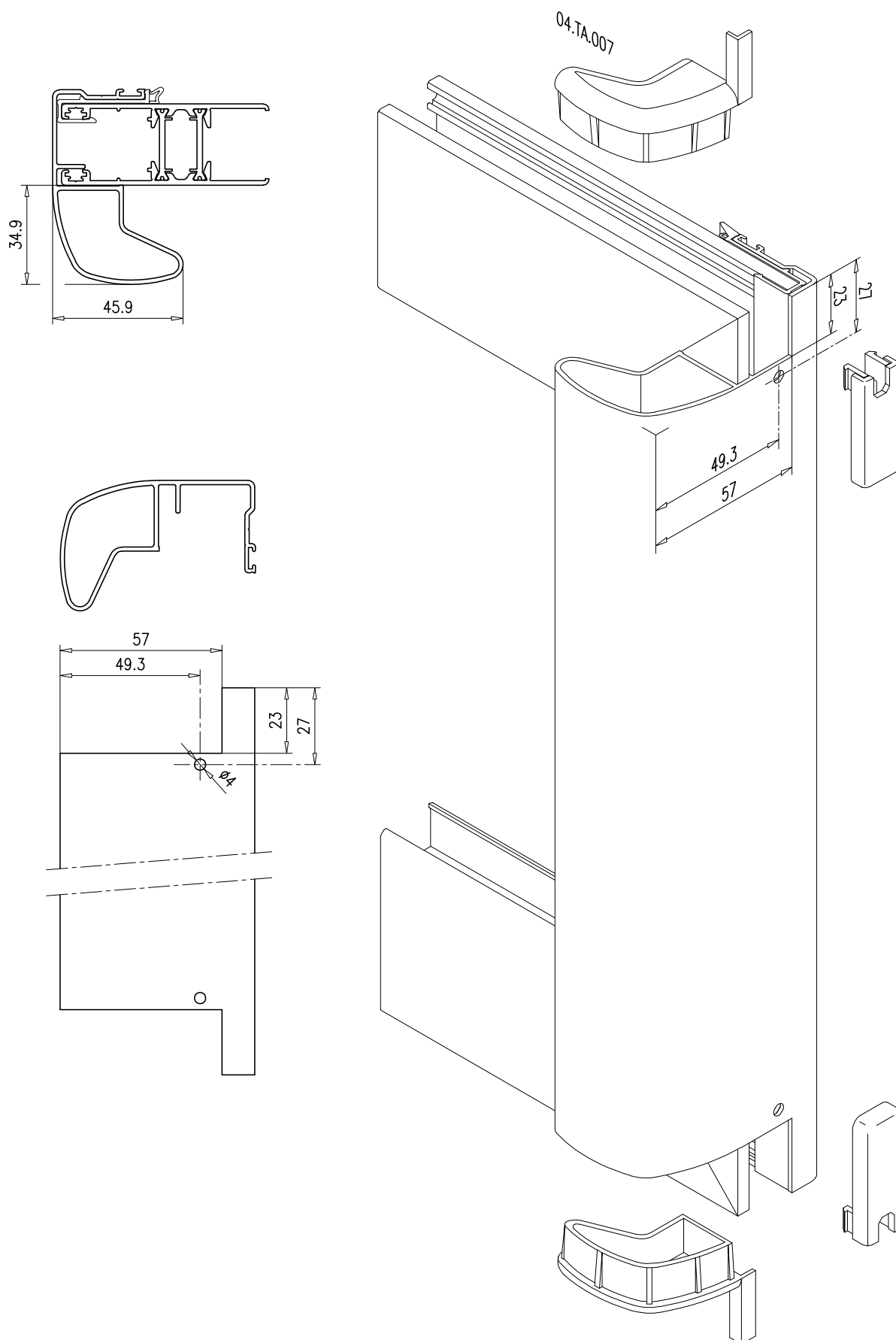


# Montaje del perfil de Cruce Central curvo 10.186

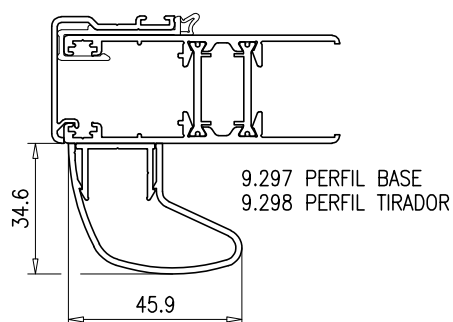


Fijar las bases de las tapetas al perfil con adhesivo de cianoacrilato, colocar la junta 04.JU.041 y fijar el conjunto a la hoja utilizando tornillos DIN 7982 Ø3.9x13. Por último clipar las tapetas embellecedoras a las bases.

**Montaje de Cruce Central con Tirador Ref. 8.282**



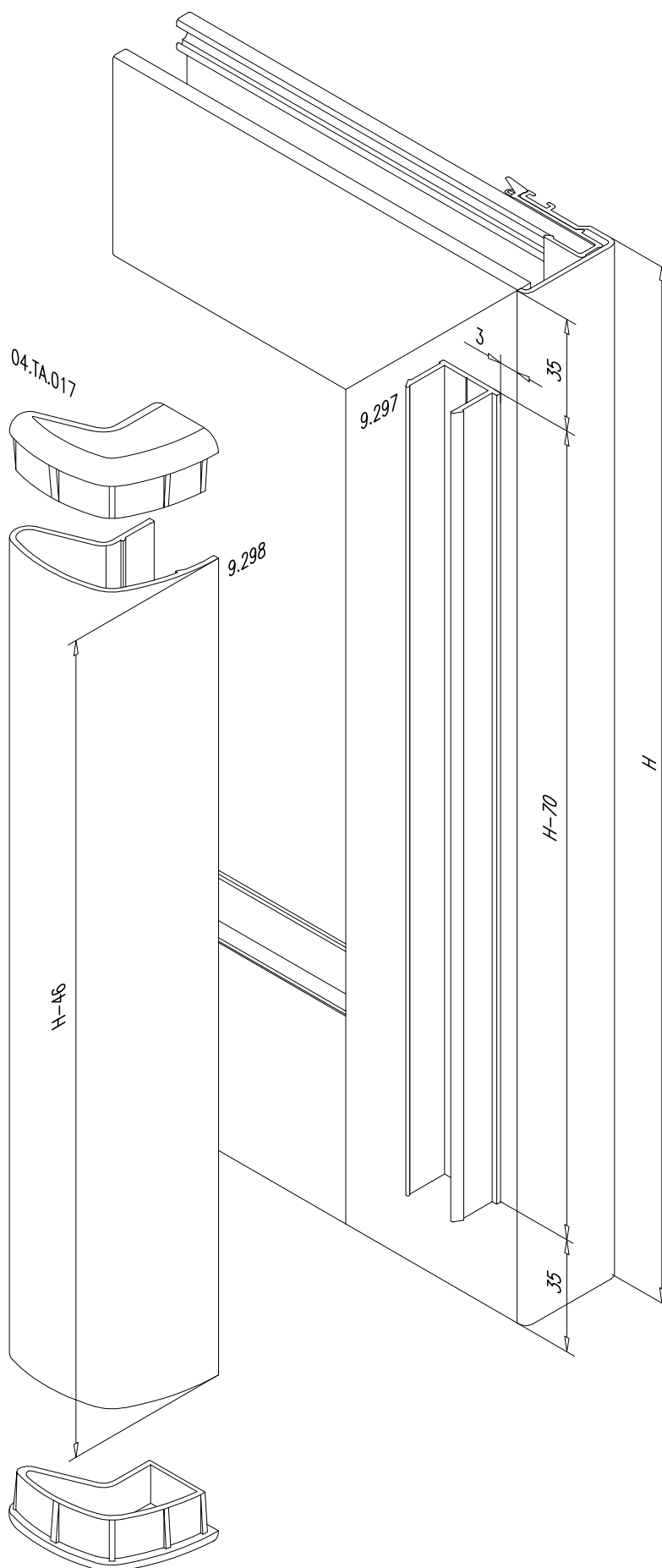
# Montaje de Refuerzo Tirador Ref. 9.298



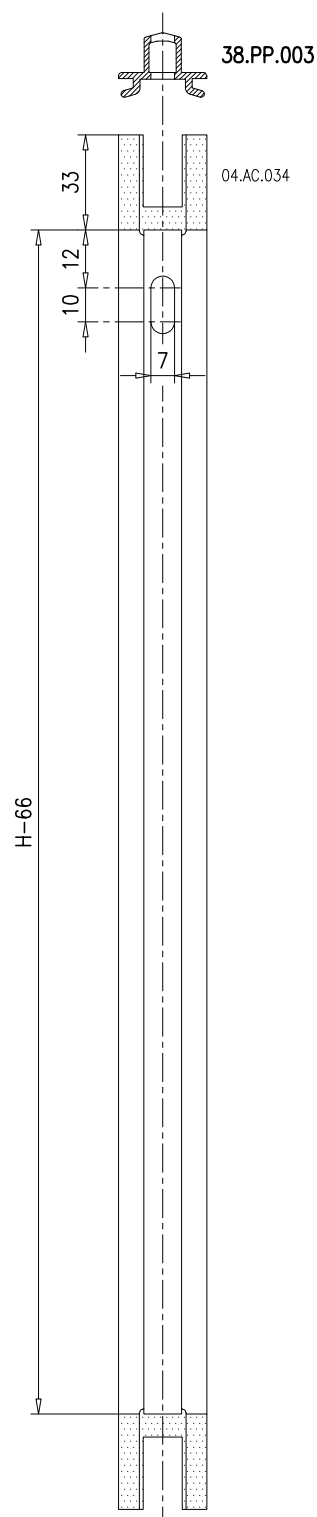
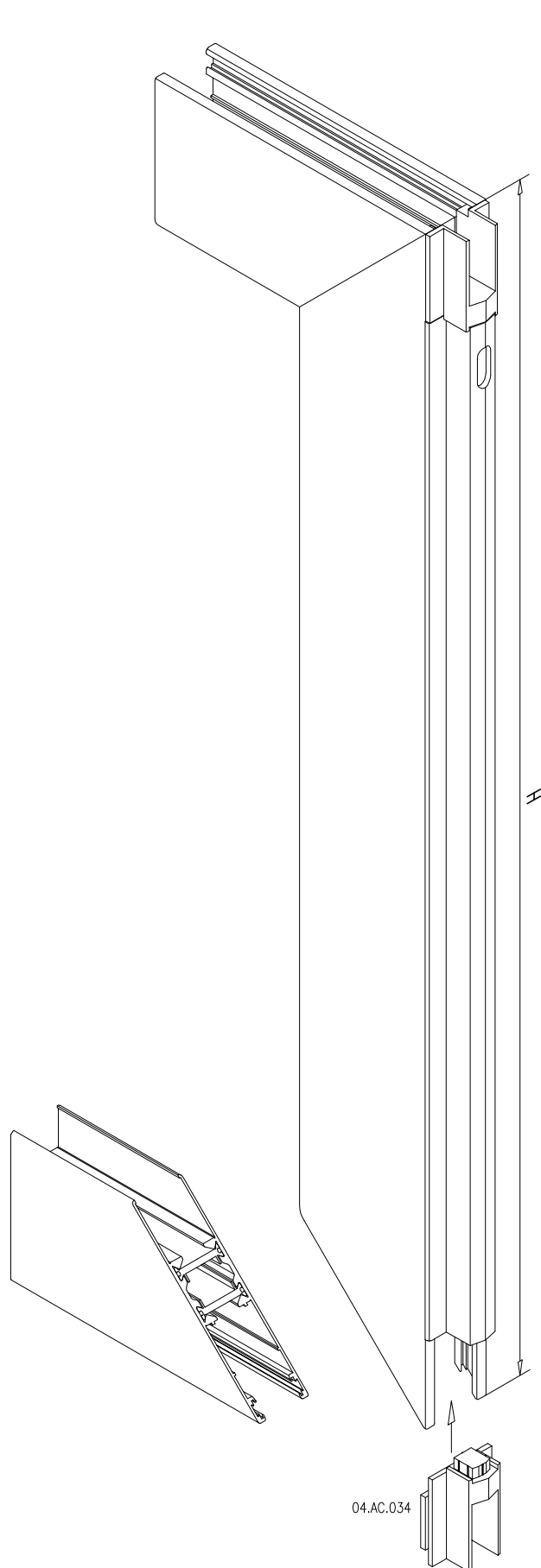
El Refuerzo Tirador se puede colocar sobre cualquier hoja de la serie, tanto en toda la longitud de la hoja como en tramos más cortos.

El tirador clipa sobre la base que se atornilla al perfil de hoja, el conjunto se remata con el juego de tapas 04.TA.017 que entran a presión en los extremos del tirador, se recomienda utilizar pasta de sellado en las aletas de clipaje y tapas para reforzar la unión.

Se indica el decuento de corte para la longitud máxima de tirador, para tiradores más cortos descontar 24mm para el corte del perfil base 9.297



**Montaje del Perfil Cierre 4 Hojas Ref. 38.PP.003**

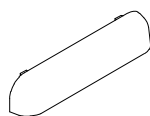


El perfil 38.PP.003 junto con las piezas terminales 04.AC.034 se deslizan en la hoja antes de armar los ingletes de esta, se recomienda fijar las piezas al perfil con adhesivo de cianoacrilato.

El fresado 10x7 en la parte superior del perfil 38.PP.003 es para permitir el paso del destornillador para mover el tope hoja lateral 04.AC.033 para poder sacar la hoja del marco. Solo se coloca el tope superior.



Tapa desagüe



04.TA.016

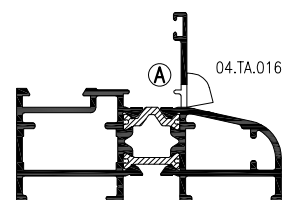
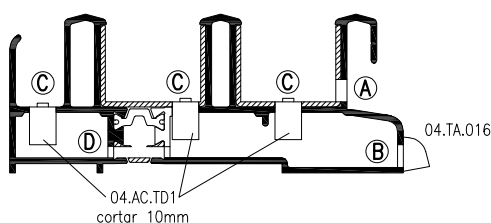
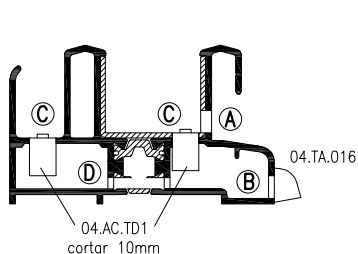
Valvula desagüe Marcos y Hojas



04.AC.TD1

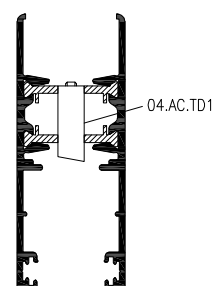
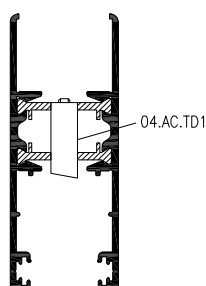
### MECANIZADO DE DESAGÜES EN MARCOS INFERIORES

Los mecanizados tipo "A" se realizan con el troquel 04.TRO.A15, la distancia máxima entre estos será de 500mm.  
 Los mecanizados tipo "B" se realizan con el troquel 04.TRO.DT, a 80mm de cada extremo del marco inferior.  
 Los mecanizados tipo "C" se realizan con una broca  $\varnothing 7\text{mm}$ .  
 Los mecanizados tipo "D" se realizan con una broca  $\varnothing 3\text{mm}$ .

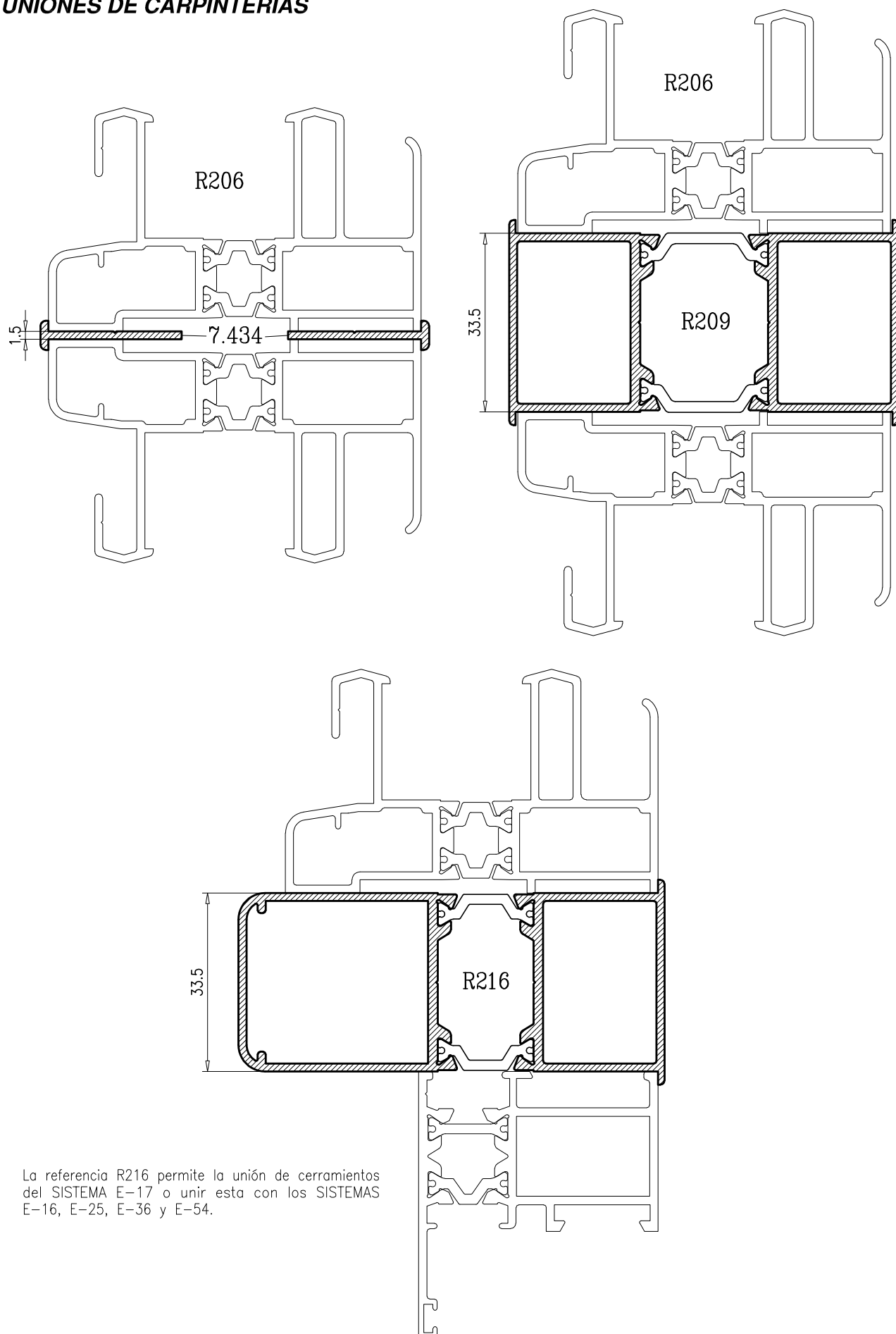


### MECANIZADO DE DESAGÜES DE CÁMARA DE ACRISTALAMIENTO EN HOJAS

Para el desagüe de las cámaras de acristalamiento en hojas se realizará un taladro pasante con broca  $\varnothing 7\text{mm}$ .  
 Situado a 200mm de cada extremo de la hoja.

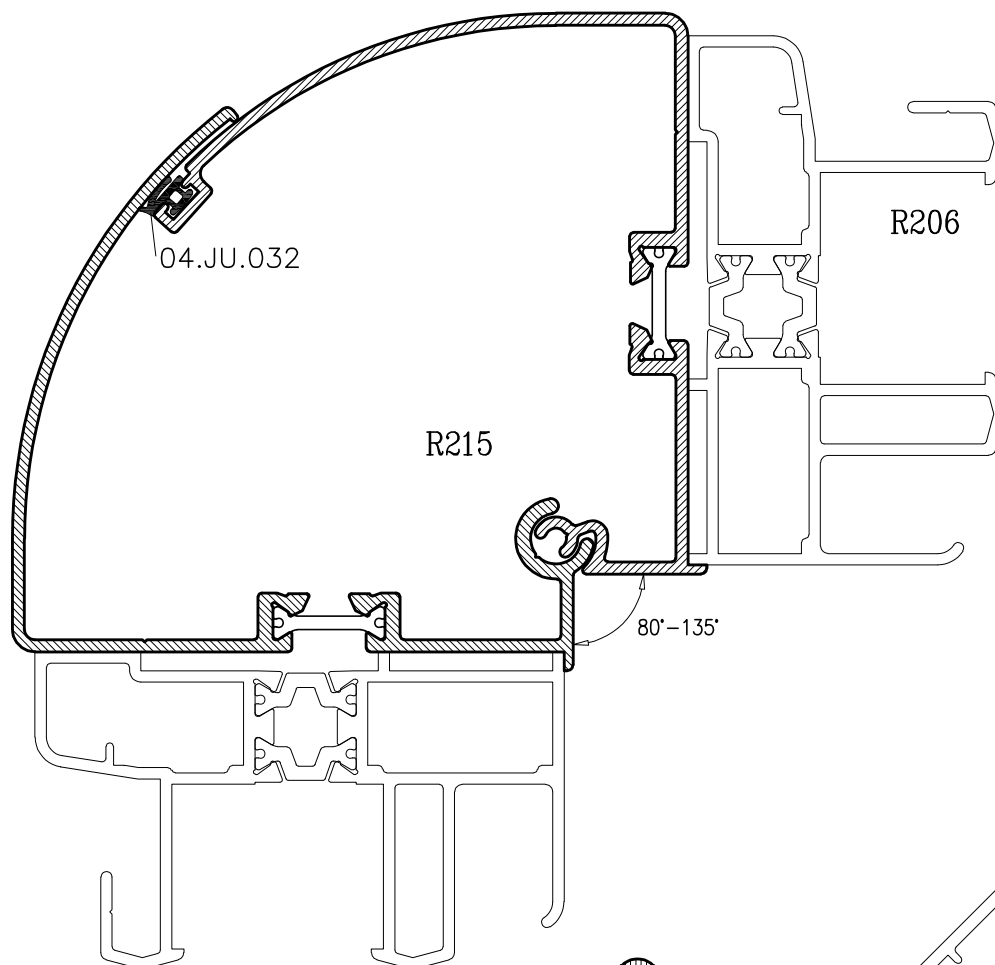


**UNIONES DE CARPINTERIAS**

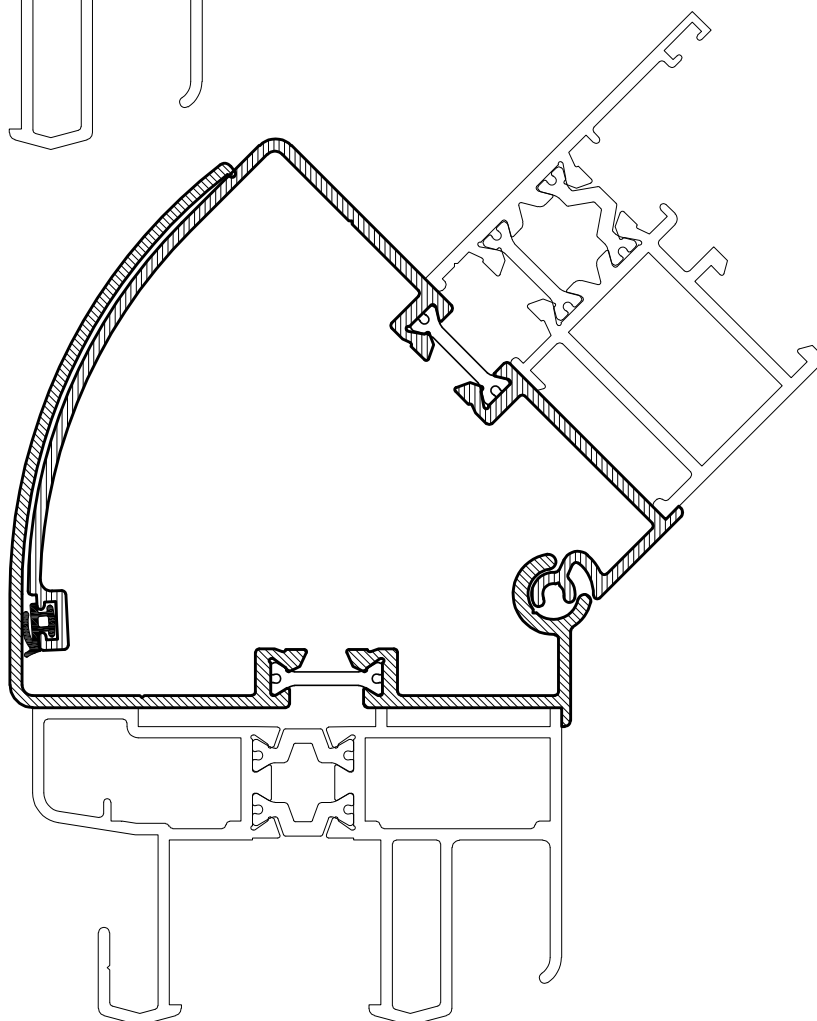


La referencia R216 permite la unión de cerramientos del SISTEMA E-17 o unir esta con los SISTEMAS E-16, E-25, E-36 y E-54.

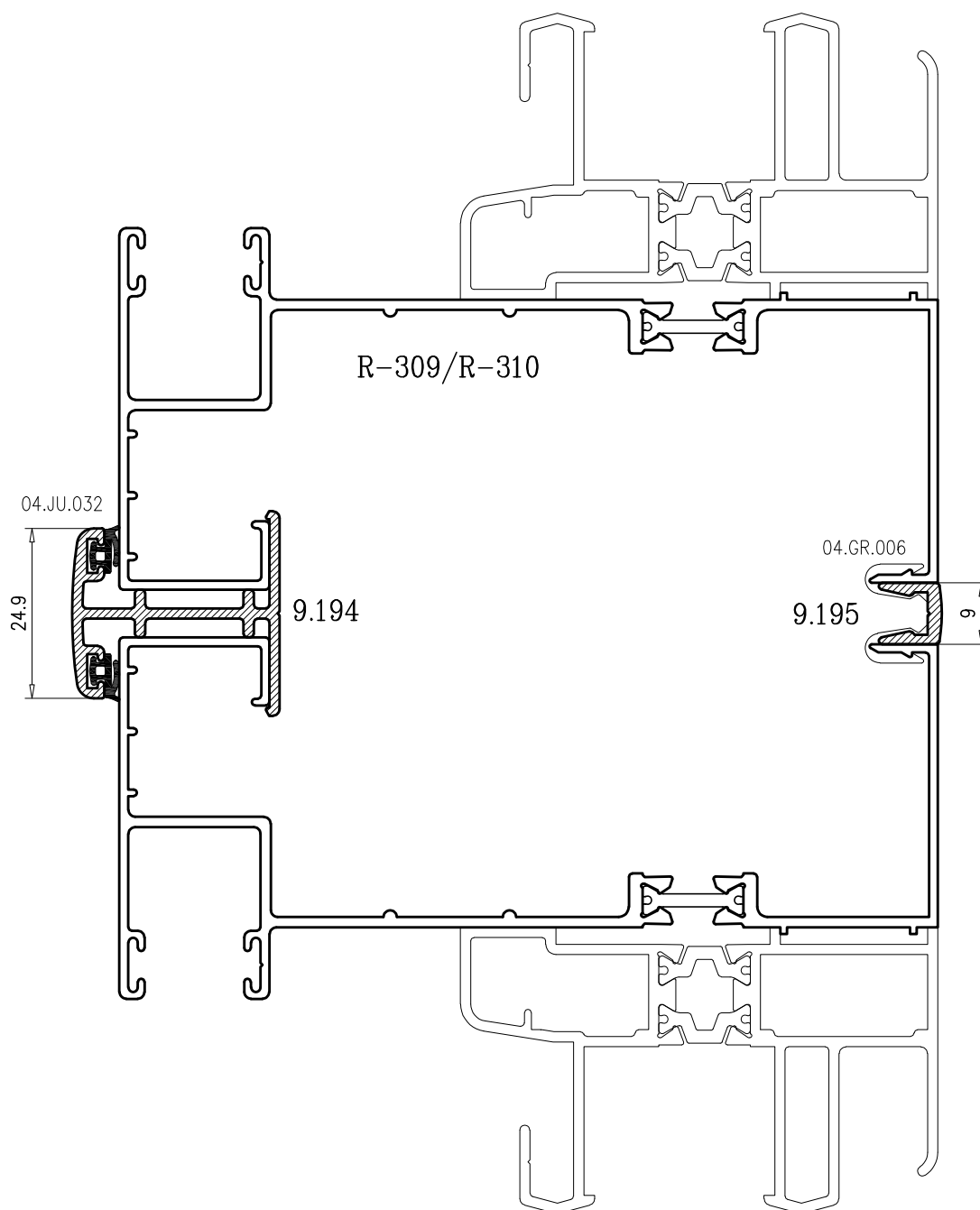
**ESQUINERO REGULABLE**



Tanto el esquinero regulable (R215), como el esquinero fijo a 90° (R213), como el esquinero fijo a 45° (R214), permiten la realización de esquinas en cerramientos del SISTEMA E-17, o convinar esta con los SISTEMAS E-16, E-25, E-36 ó E-54.



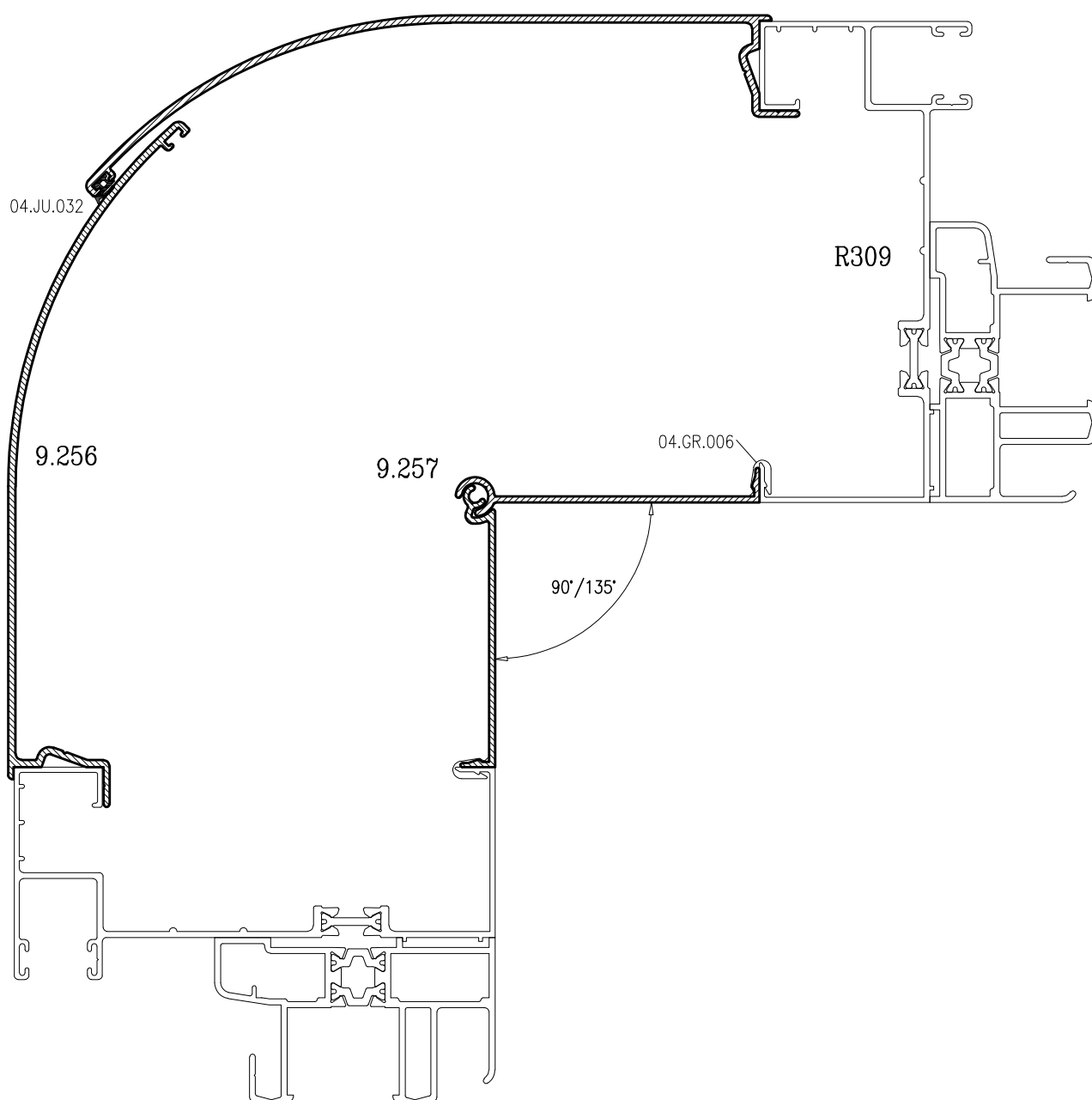
UNION DE COMPACTOS DE 120 Y 150mm



# ESQUINERO REGULABLE PARA COMPACTO 120mm

ANCHO MAXIMO DE CAJON UTILIZABLE

| ANCHO GUIA | ANGULO    | ANCHO CAJON |
|------------|-----------|-------------|
| 120mm      | 90°/105°  | 185mm       |
| 120mm      | 105°/135° | 200mm       |



## ESQUINERO REGULABLE PARA COMPACTO 150mm

UTILIZAR LAS REFERENCIAS 9.192 Y 9.193

ANCHO MAXIMO DE CAJON UTILIZABLE

| ANCHO GUIA | ANGULO    | ANCHO CAJON |
|------------|-----------|-------------|
| 150mm      | 85°/105°  | 185mm       |
| 150mm      | 105°/135° | 200mm       |

## JUNTAS DE ACRISTALAMIENTO PERIMETRALES

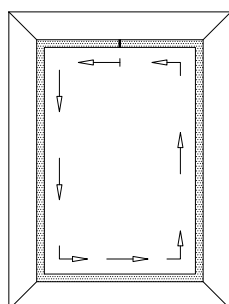
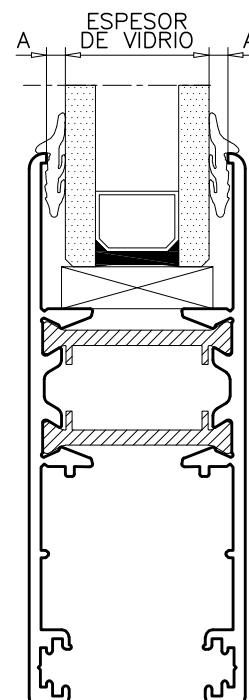
CUÑAS EXTERIORES/INTERIORES: Fabricadas en EPDM flexible con geometría basada en una parte superior con cámara y una inferior precortada que permite su colocación perimetral. (sin cortes en los ángulos).

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

| CARACTERISTICAS | CONSECUENCIAS                                                                                                                                                  |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EPDM            | 1. Duración prolongada en perfecto estado.<br>2. No transmite al vidrio las dilataciones del aluminio.<br>3. Muy buen comportamiento a los rayos ultravioleta. |
| CÁMARA SUPERIOR | 4. Perfecto acoplamiento al vidrio<br>5. Independencia vidrio-carpintería                                                                                      |
| PRE - CORTADA   | 6. Un solo corte recto.                                                                                                                                        |
| PERIMETRAL      | 7. Perfecta estanqueidad.<br>8. Ahorro de materia y tiempo.<br>9. Mejora la estética.                                                                          |

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

| REFERENCIA |                                                                                   | ANCHO  |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 04.JA.001  |  | 2.5 mm |

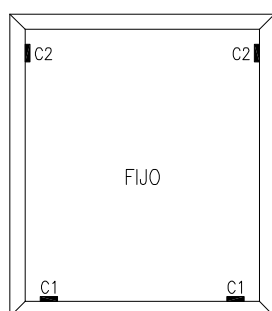
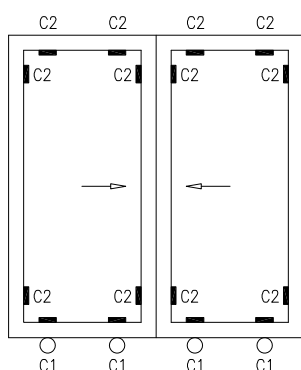


### MONTAJE DE LAS CUÑAS DE ACRISTALAMIENTO EXTERIOR/INTERIOR

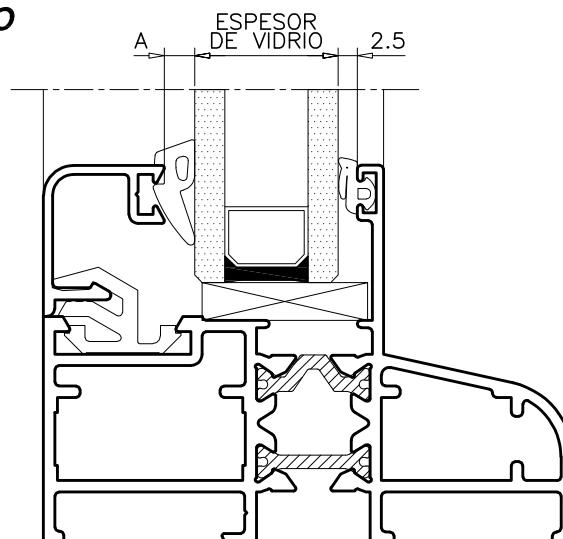
Pegar los calzos de apoyo de vidrio sobre los 4 perfiles de la hoja, ensamblar los perfiles alrededor del cristal, colocar la primera junta de acristalamiento comenzando por la mitad del travesaño superior, girando en los ángulos sin cortar la junta, para terminar pegando con cianoacrilato el único corte que lleva la junta en la parte superior (para facilitar la colocación de la primera junta inmovilizar el cristal por debajo con la ayuda de trozos de junta). Una vez colocada dar la vuelta a la hoja y poner la segunda junta de la misma manera.

### POSICIONAMIENTO CALZOS DE APOYO DE VIDRIO

Los calzos C1 deben estar colocados sobre los ejes de los puntos de rodadura.



C1: Calzo de apoyo  
C2: Calzo perimetral



| REFERENCIA | DENOMINACION                       | Peso Teórico<br>Kg/m | Perímetro m <sup>2</sup> /m |          | REFERENCIA | DENOMINACION                       | Peso Teórico<br>Kg/m | Perímetro m <sup>2</sup> /m |          |
|------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------|------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------|
|            |                                    |                      | Total                       | Exterior |            |                                    |                      | Total                       | Exterior |
| R204       | Hoja recta                         |                      |                             |          | 9.213      | Premarco Obra 36mm                 | 0.329                | 0.20                        |          |
| R205       | Marco Fijo                         |                      |                             |          | 9.214      | Premarco Obra 122mm                | 0.821                | 0.47                        |          |
| R206       | Marco                              |                      |                             |          | 9.215      | Premarco Obra 136mm                | 0.878                | 0.50                        |          |
| R207       | Marco con Solape                   |                      |                             |          | 9.256      | Esq. Regulable Ext. Compacto 120mm | 1.040                | 0.44                        |          |
| R208       | Hoja Multipunto recta              |                      |                             |          | 9.257      | Esq. Regulable Int. Compacto 120mm | 0.729                | 0.37                        |          |
| R209       | Unión de Marcos                    |                      |                             |          | 9.297      | Base Tirador                       | 0.194                | 0.10                        |          |
| R213       | Esquinero 90°                      |                      |                             |          | 9.298      | Tirador                            | 0.483                | 0.23                        |          |
| R214       | Esquinero 45°                      |                      |                             |          | 9.712      | Solape Chaflan Grapa 40mm          | 0.219                | 0.13                        |          |
| R215       | Esquinero Regulable                |                      |                             |          | 9.717      | Solape Madera Grapa 40mm           | 0.230                | 0.13                        |          |
| R216       | Unión de Marcos                    |                      |                             |          | 10.186     | Cruce central Curvo                | 0.410                | 0.22                        |          |
| R217       | Marco 3 Carriles                   |                      |                             |          | 10.320     | Solape 40mm                        | 0.275                | 0.16                        |          |
| R218       | Hoja Multipunto curva              |                      |                             |          | 10.959     | Solape Grapa 70mm                  | 0.308                | 0.18                        |          |
| R220       | Marco con Registro                 |                      |                             |          | 11.654     | Solape Curvo Grapa 40mm            | 0.248                | 0.14                        |          |
| R221       | Marco 3 Carriles con Registro      |                      |                             |          | 12.092     | Refuerzo Tirador Central           | 1.628                | 0.41                        | 0.22     |
| R309       | Guia Compacto 120mm                |                      |                             |          | 12.168     | Forro Registro Recto 40mm          | 0.386                | 0.22                        |          |
| R310       | Guia Compacto 150mm                |                      |                             |          | 12.169     | Forro Registro Recto 60mm          | 0.481                | 0.28                        |          |
| R331       | Marco Fijo E-25                    |                      |                             |          | 12.170     | Forro Registro Recto 85mm          | 0.567                | 0.33                        |          |
| R332       | Marco Fijo con Registro E-25       |                      |                             |          | 16.563     | Forro Registro Recto 25mm          | 0.329                | 0.19                        |          |
| R538       | Parteluces                         |                      |                             |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 2.797      | Premarco de Obra 36mm              | 0.313                | 0.19                        | 0.11     |            |                                    |                      |                             |          |
| 5.071      | Junquillo Curvo grapa C-25         | 0.173                | 0.11                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 6.064      | Solape Grapa 30mm                  | 0.162                | 0.10                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 6.180      | Junquillo Curvo clip C-25          | 0.216                | 0.13                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 6.470      | Solape Grapa 50mm                  | 0.262                | 0.15                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 6.487      | Junquillo Registro                 | 0.192                | 0.11                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 6.755      | Forro Registro 40mm                | 0.394                | 0.22                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 6.756      | Forro Registro 60mm                | 0.464                | 0.26                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 6.757      | Forro Registro 85mm                | 0.575                | 0.33                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 6.777      | Cruce Central recto                | 0.302                | 0.16                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 6.778      | Visera                             | 0.192                | 0.11                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 7.379      | Acople 3er Carril                  | 0.678                | 0.37                        | 0.26     |            |                                    |                      |                             |          |
| 7.434      | Unión de Marcos                    | 0.122                | 0.10                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 8.028      | Solape 30mm.                       | 0.227                | 0.13                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 8.282      | Cruce Central con Tirador          | 0.859                | 0.43                        | 0.30     |            |                                    |                      |                             |          |
| 8.525      | Solape grapa 40mm.                 | 0.203                | 0.12                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 9.026      | Junquillo Recto C-25               | 0.221                | 0.14                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 9.192      | Esq. Regulable Ext. Compacto 150mm | 0.994                | 0.42                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 9.193      | Esq. Regulable Int. Compacto 150mm | 0.532                | 0.25                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 9.194      | Unión Exterior Compactos           | 0.427                | 0.21                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 9.195      | Unión Interior Compactos           | 0.103                | 0.10                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 9.196      | Vierteaguas 85mm                   | 0.335                | 0.18                        |          |            |                                    |                      |                             |          |
| 9.197      | Vierteaguas 106mm                  | 0.405                | 0.22                        |          |            |                                    |                      |                             |          |