

EUROVENT
PREMIUM


CUPRUM



SERIE 45

VENTANAS APERTURA EXTERNA
MANUAL DE ARMADO

MS_45-VE-25
251103



EUROVENT
P R E M I U M



Somos una empresa mexicana fundada en 1948 en Monterrey, dedicada a la transformación y comercialización de aluminio.

Con más de 70 años de experiencia en el sector y con un sólido equipo de más de 6,000 personas, nos hemos convertido en el principal extrusor de aluminio de Latinoamérica y hemos consolidado nuestro liderazgo en México.

Dentro de la producción de escaleras y ventanas prefabricadas, contamos con una amplia cadena de tiendas a lo largo de todo el país. En el extranjero somos el comercializador de escaleras más importante de Canadá y Latinoamérica, y en Estados Unidos, el segundo de mayor relevancia.

Tenemos presencia en más de 40 países alrededor del mundo en las diferentes áreas de negocio: sector automotriz, escaleras y soluciones de construcción e industria.

| | |
|---|----|
| Perfiles | 07 |
| Herrajes, empaques y felpas | 09 |
| Ventana proyectable | |
| Parámetros sistemas de carga en ventana proyectable | 13 |
| Diagrama de sistemas de cierre en ventana proyectable | 15 |
| Cortes seccionales, descuento y listado de accesorios | |
| Configuración ventana proyectable | 22 |
| Configuración ventana proyectable con fijo superior | 27 |
| Explosivo | 33 |
| Ventana batiente | |
| Parámetros sistema de carga en ventana batiente exterior | 37 |
| Diagrama de sistema de cierre en ventana batiente | 38 |
| Cortes seccionales, descuento y listado de accesorios | |
| Configuración ventana batiente | 40 |
| Configuración ventana batiente con fijo | 45 |
| Configuración ventana batiente dos hojas | 51 |
| Configuración ventana batiente doble | 57 |
| Explosivo | 63 |
| Graficas de resistencia | 65 |
| Operaciones de troquel | 66 |
| Información técnica | 78 |
| Recomendaciones de instalación | 79 |

La Serie 45 de Premium es un sistema abisagrado de alta versatilidad, diseñado para satisfacer las necesidades de proyectos que demandan soluciones eficientes, funcionales y estéticamente atractivas en cancelería de aluminio.

Su diseño permite combinar diferentes tipos de apertura con unidades de vidrio fijo, ofreciendo una amplia gama de configuraciones que se adaptan a cada requerimiento arquitectónico.

Las tipologías de apertura se clasifican en:

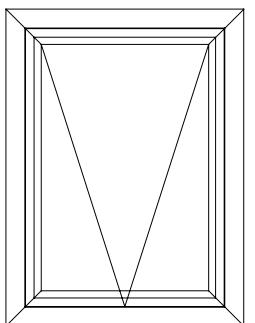
- Internas: batiente, oscilobatiente y vasista.
- Externas: proyectable y batiente hacia el exterior.

La solidez estructural de la serie permite fabricar ventanas de hasta 1,400 mm de altura y entre 1,000 a 1,400 mm de ancho, cumpliendo con los estándares de desempeño y calidad del mercado mexicano. Esta capacidad, junto con su confiabilidad, ha posicionado a la Serie 45 como una de las soluciones más competitivas a nivel nacional.

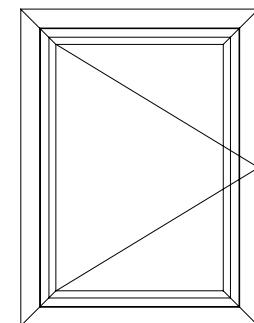
Entre sus prestaciones técnicas sobresalen la hermeticidad y el aislamiento acústico, logrados mediante el uso de doble empaque y empaque tipo pingüino. Además, admite la integración de doble acristalamiento (Duovent) o vidrio con película acústica, lo que incrementa significativamente el confort térmico y acústico.

En términos de diseño, destaca su perfil boleado, los cortes a 45° y armado perimetral, así como la amplia variedad de acabados disponibles, características que aportan valor tanto funcional como estético.

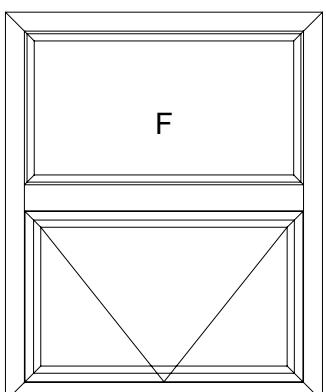
Este manual tiene como finalidad servir como guía clara y detallada para el proceso de armado e instalación de ventanas con apertura proyectable y batiente hacia el exterior, además de exponer las distintas configuraciones que ofrece esta serie.



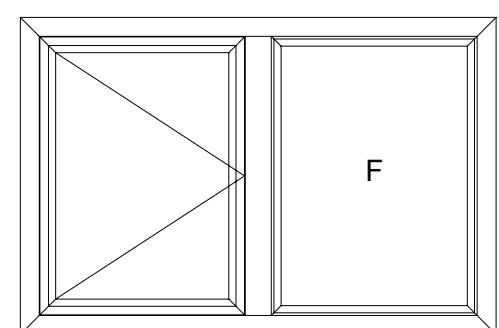
PROYECTABLE



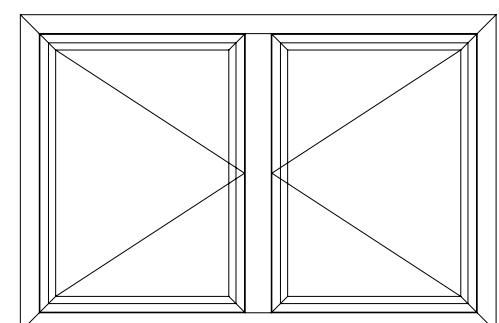
BATIENTE



FIJO-PROYECTABLE



FIJO-BATIENTE



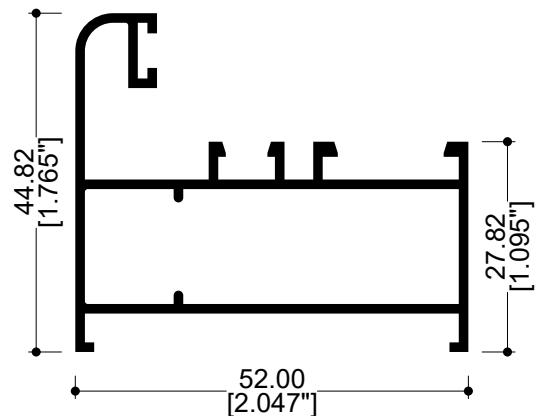
DOBLE BATIENTE

S-45
PROYECTABLE



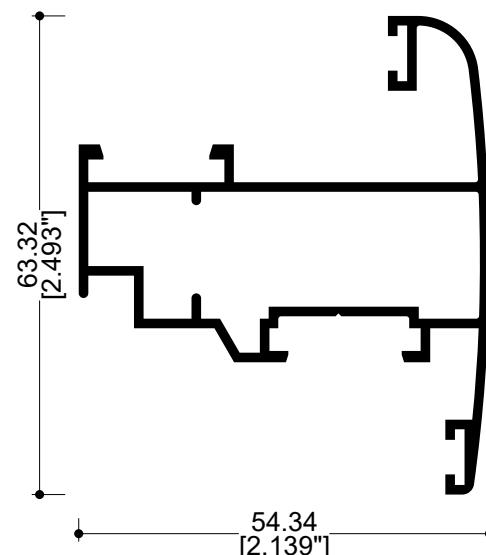
PERFILES

S-45 APERTURAS EXTERNAS



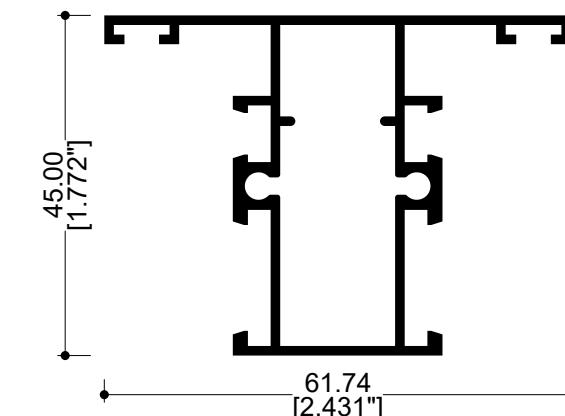
62033

"L" contramarco



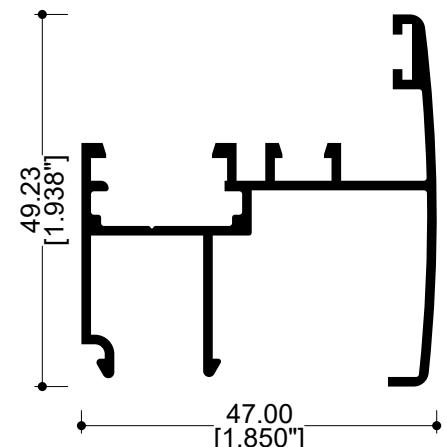
62026

"T" apertura exterior



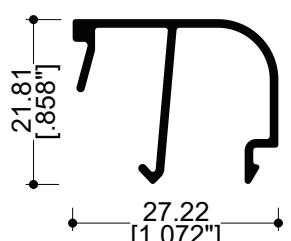
62041

Intermedio cuadrícula



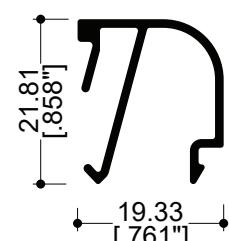
62031

Intermedio móvil



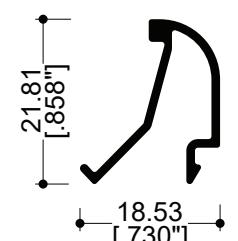
82029

Junquillo vidrio 6 mm



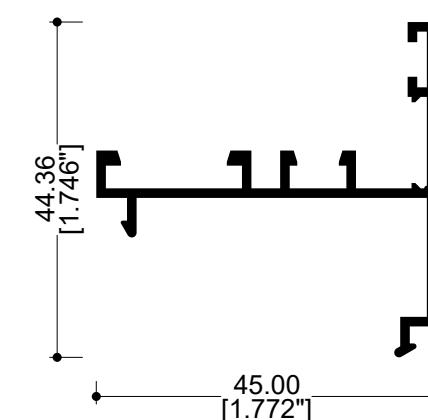
**75830
(82003)**

Junquillo vidrio 14 mm



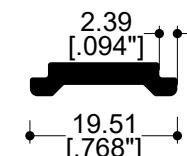
82030

Junquillo vidrio 24 mm



62032

Convertidor



45050

Pletina

PERFILES

S-45 APERTURAS EXTERNAS

HERRAJES, EMPAQUES Y FELPAS

S-45 APERTURAS EXTERNAS



EP-0135

Empaque hongo



EP-0124

Empaque hongo
descentrado



EN-1017

Empaque pingüino
EPDM



EN-1012

Empaque respaldo
EPDM



GN-481

Escuadra de botón



GN-612

Conejero bernina



GN-618A

Escuadra de
alineación



GN-476F

Terminal pletina



EN-1016

Empaque cuña
EPDM



PFNG-1017

Pija
#8 x 1 1/2"



TMNG-1026

Pija
#10 x 3"



TAQ1147

Taquete
1/4" x 2"



GN-479F

Bulón cierre regulable



GN-480F

Encuentro para
bulón regulable



GN-478KF

3er punto de cierre
regulable



GN-458KF

Posicionador de hojas



HPEN-CALZA

Calza 1/4" x 3/8" x 4"



PN-0922

Calza para vidrio



GN-554

Tapa dren



GN-102D

Tapón
cubrepija



GN-473F

Perno 18 mm



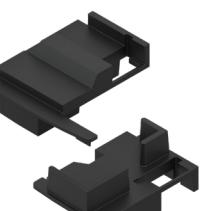
TP-0101

Perno 14 mm



GN-477F

Encuentro doble
(Se corta)



GN-483

Tapón ciegabatiente

HERRAJES, EMPAQUES Y FELPAS

S-45 APERTURAS EXTERNAS



GN-471F

Cremona GAIA de
dos palas



GN-451F

Bisagra grip de dos palas
25 kg / bisagra



GN-463F

Ángulo de reenvío



GN-485F

Pasador hoja pasiva



GN-486IDH

Brazo telescópico



GN-489HE

Compás corto
25 kg / par



GN-488A

Compás largo
25 kg / par



BR-0101

Brazo limitador



GN-457F

Brazo limitador

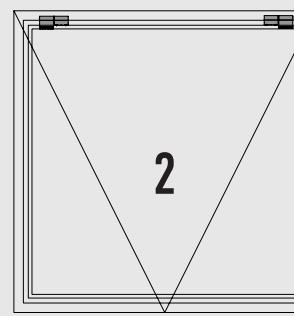
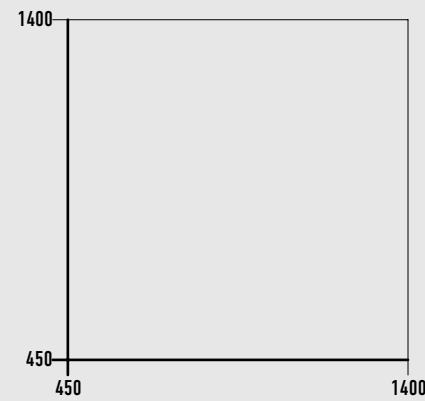
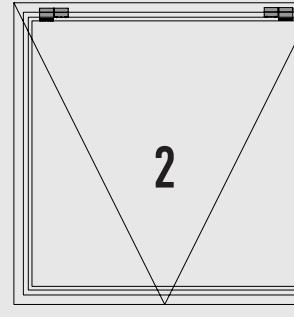
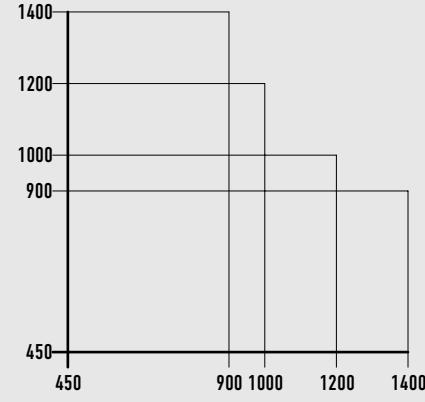
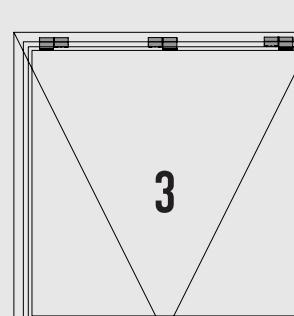
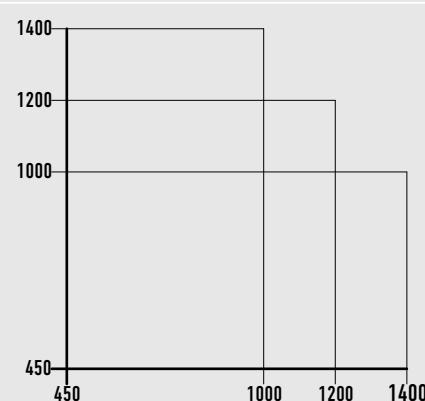
HERRAJES, EMPAQUES Y FELPAS

S-45 APERTURAS EXTERNAS

SISTEMA DE CARGA CON BISAGRAS

S-45 VENTANA PROYECTABLE

PARÁMETROS DE BISAGRAS

| Espesor de vidrio | Cantidad de bisagras | Rangos de medidas (mm) | Peso máximo |
|-------------------|---|---|---|
| 6mm |  |  450 450 1400 450 1400 |  |
| 14mm |  |  450 450 1400 450 900 1000 1200 1400 |  |
| 24mm |  |  450 450 1400 450 1000 1200 1400 |  |

SISTEMA DE CARGA CON COMPASES

S-45 VENTANA PROYECTABLE

PARÁMETROS DE COMPÁS

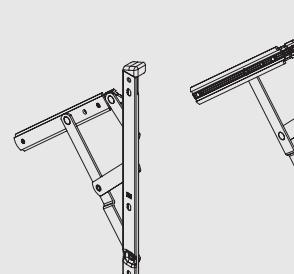
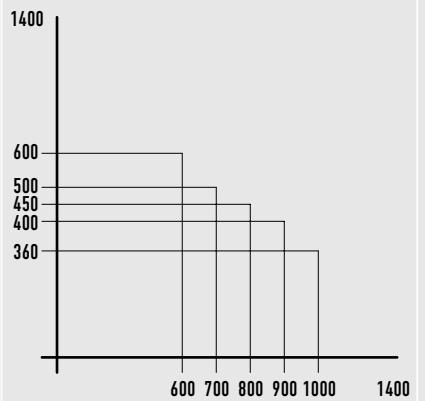
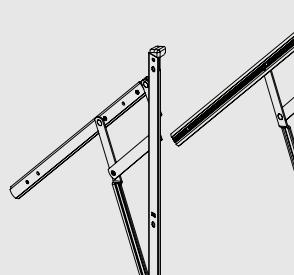
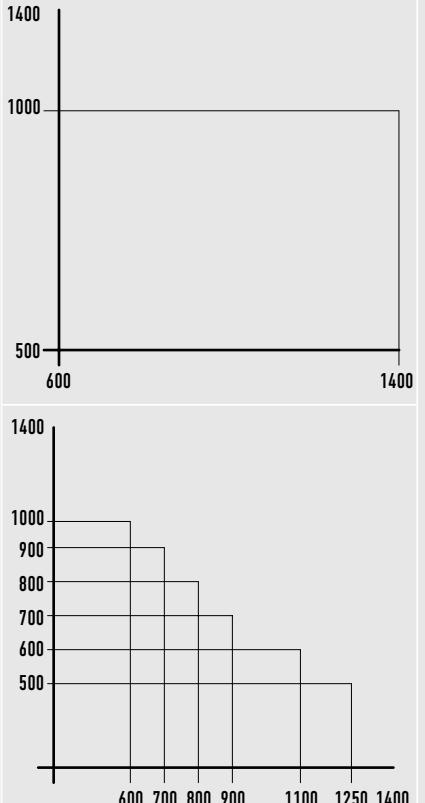
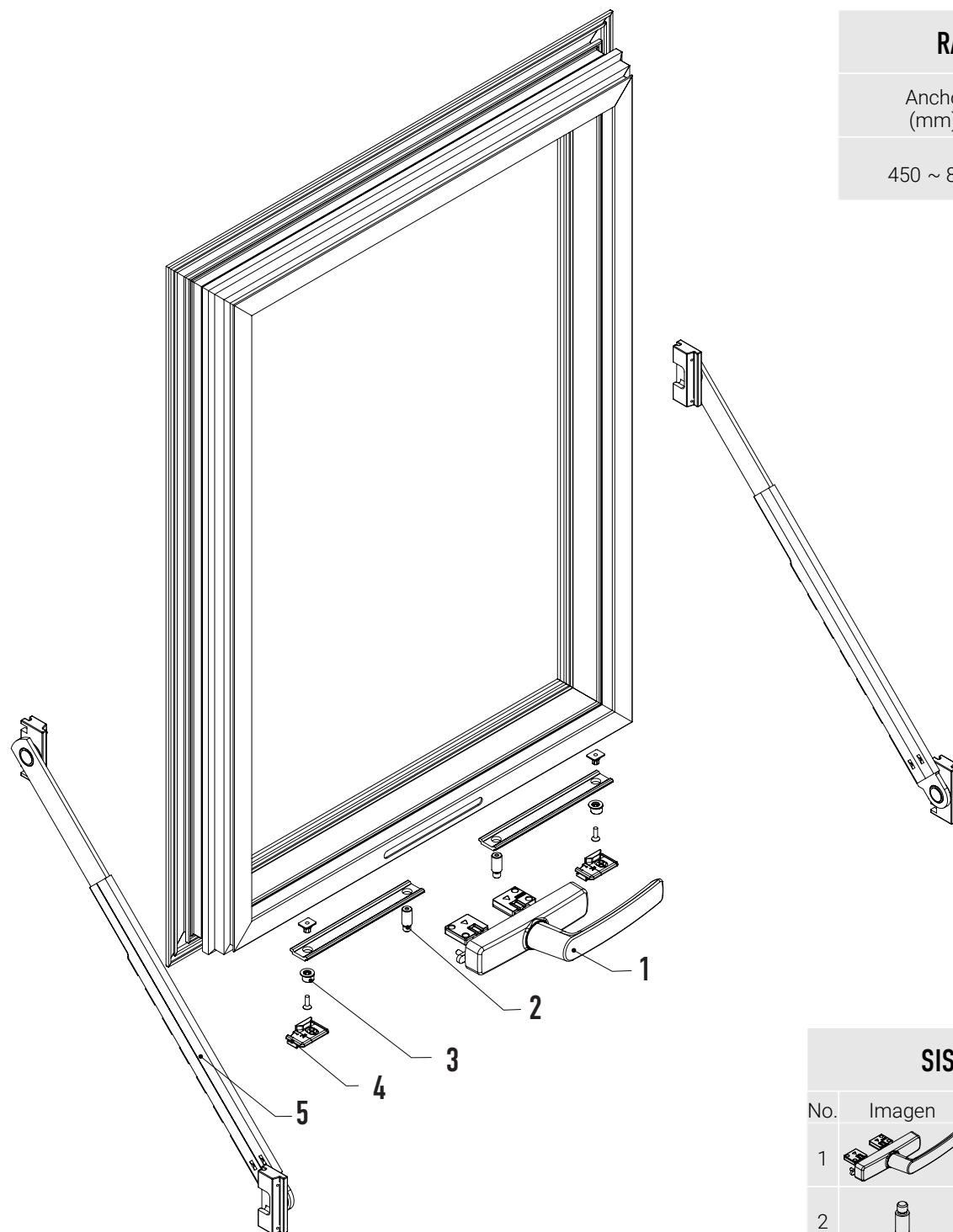
| Espesor de vidrio | Modelo de compás | Rangos de medidas (mm) | Peso máximo |
|-------------------|---|--|---|
| 6mm |  |  360 360 1400 600 600 800 900 1000 1400 |  |
| 14mm |  |  500 500 1400 600 600 1000 1400 |  |

DIAGRAMA SISTEMA DE CIERRE CON BISAGRAS

S-45 VENTANA PROYECTABLE CON 2 PUNTOS DE BLOQUEO



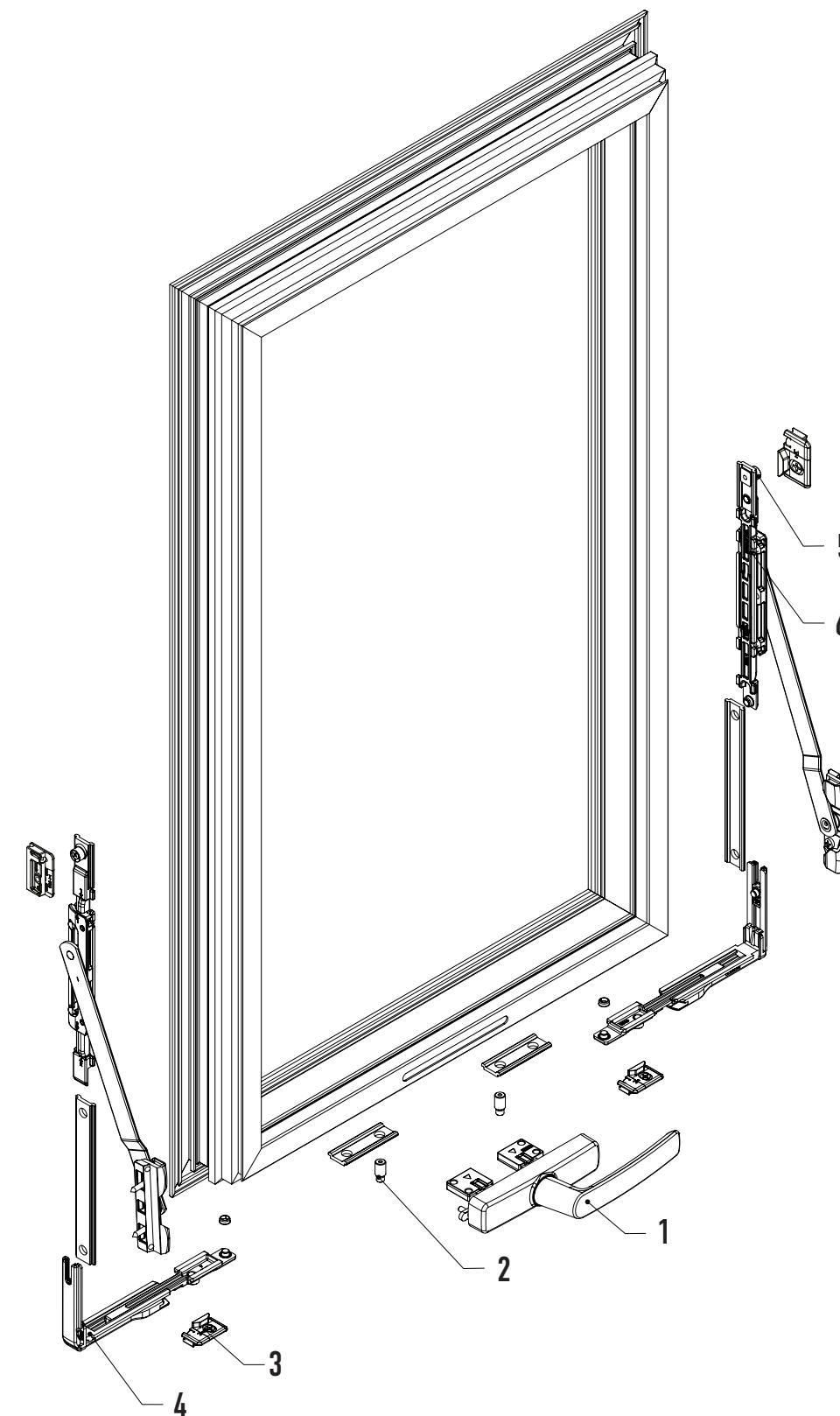
RANGO DE MEDIDAS

| Ancho (mm) | Alto (mm) |
|------------|-----------|
| 450 ~ 800 | 450 ~ 800 |

| SISTEMA DE CIERRE | | | |
|-------------------|--------|-----------|----------|
| No. | Imagen | Código | Cantidad |
| 1 | | GN-471F | 1 |
| 2 | | GN-473F | 2 |
| 3 | | GN-479F | 2 |
| 4 | | GN-480F | 2 |
| 5 | | GN-486IDH | 2 |

DIAGRAMA SISTEMA DE CIERRE CON BISAGRAS

S-45 VENTANA PROYECTABLE CON 4 PUNTOS DE BLOQUEO



RANGO DE MEDIDAS

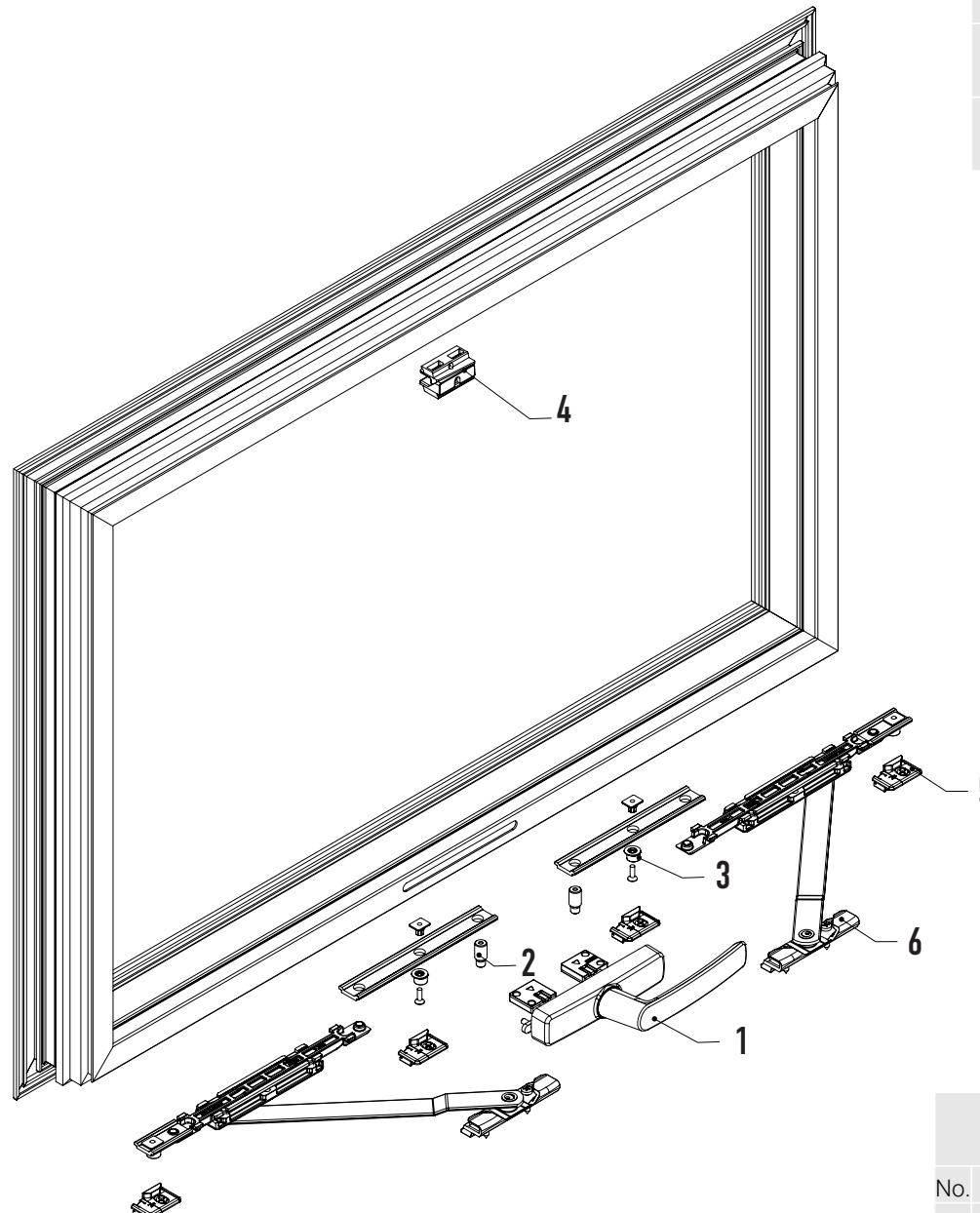
| Ancho (mm) | Alto (mm) |
|------------|------------|
| 450 ~ 800 | 800 ~ 1200 |

SISTEMA DE CIERRE

| No. | Imagen | Código | Cantidad |
|-----|--------|---------|----------|
| 1 | | GN-471F | 1 |
| 2 | | TP-0101 | 2 |
| 3 | | GN-480F | 4 |
| 4 | | GN-463F | 2 |
| 5 | | GN-479F | 2 |
| 6 | | BR-0101 | 2 |

DIAGRAMA SISTEMA DE CIERRE CON BISAGRAS

S-45 VENTANA PROYECTABLE CON 4 PUNTOS DE BLOQUEO



RANGO DE MEDIDAS

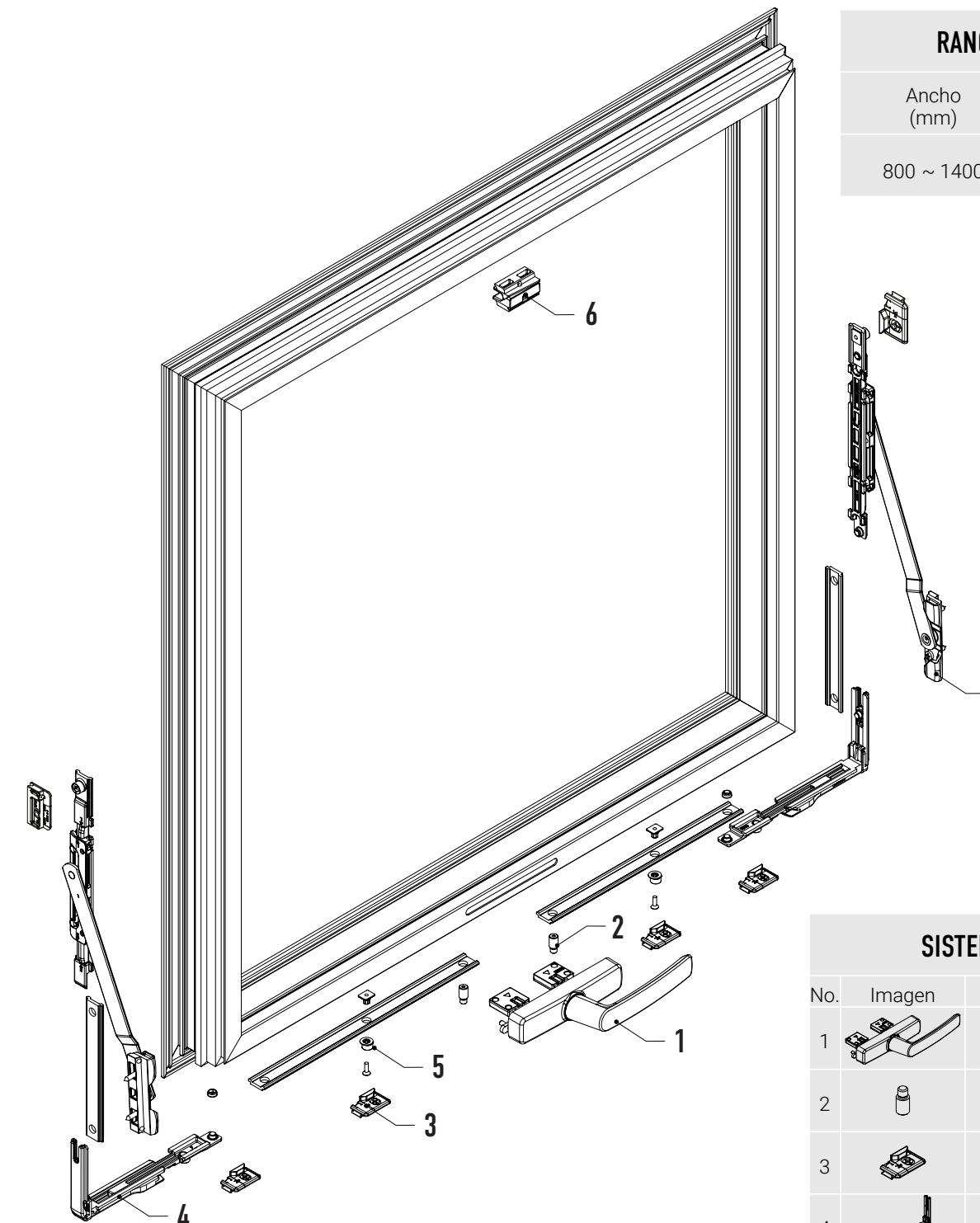
| Ancho (mm) | Alto (mm) |
|------------|-----------|
| 800 ~ 1200 | 450 ~ 800 |

SISTEMA DE CIERRE

| No. | Imagen | Código | Cantidad |
|-----|--------|----------|----------|
| 1 | | GN-471F | 1 |
| 2 | | TP-0101 | 2 |
| 3 | | GN-479F | 4 |
| 4 | | GN-478KF | 1 |
| 5 | | GN-480F | 4 |
| 6 | | BR-0101 | 2 |

DIAGRAMA SISTEMA DE CIERRE CON BISAGRAS

S-45 VENTANA PROYECTABLE CON 6 PUNTOS DE BLOQUEO



RANGO DE MEDIDAS

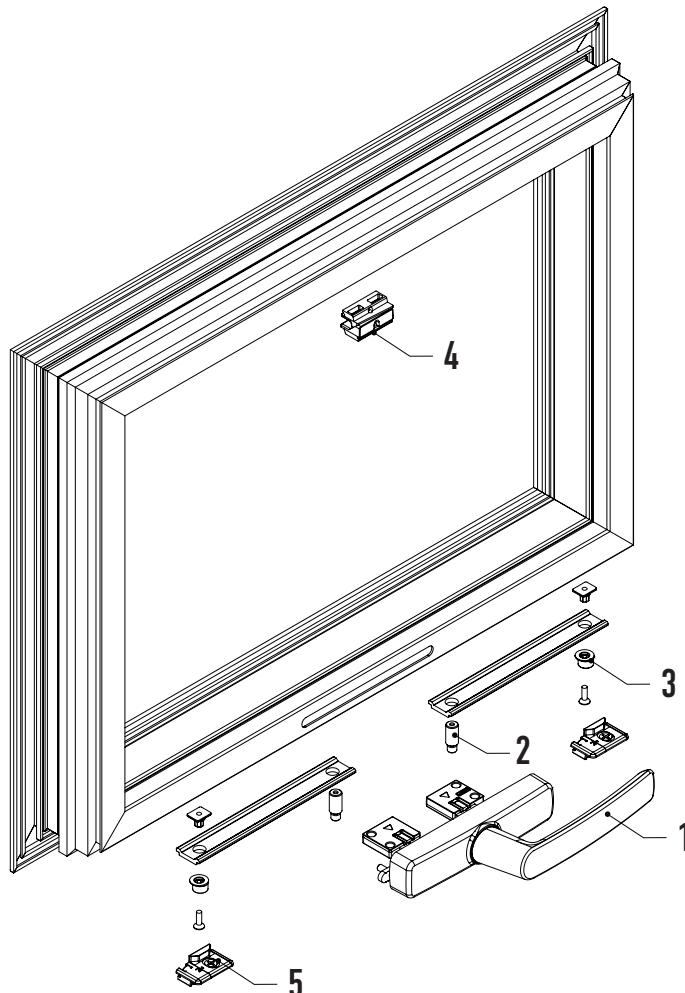
| Ancho (mm) | Alto (mm) |
|------------|-------------|
| 800 ~ 1400 | 1200 ~ 1400 |

SISTEMA DE CIERRE

| No. | Imagen | Código | Cantidad |
|-----|--------|----------|----------|
| 1 | | GN-471F | 1 |
| 2 | | TP-0101 | 2 |
| 3 | | GN-480F | 6 |
| 4 | | GN-463F | 2 |
| 5 | | GN-479F | 4 |
| 6 | | GN-478KF | 1 |
| 7 | | BR-0101 | 2 |

DIAGRAMA SISTEMA DE CIERRE CON COMPASES

S-45 VENTANA PROYECTABLE CON 2 PUNTOS DE BLOQUEO



RANGOS DE FABRICACIÓN

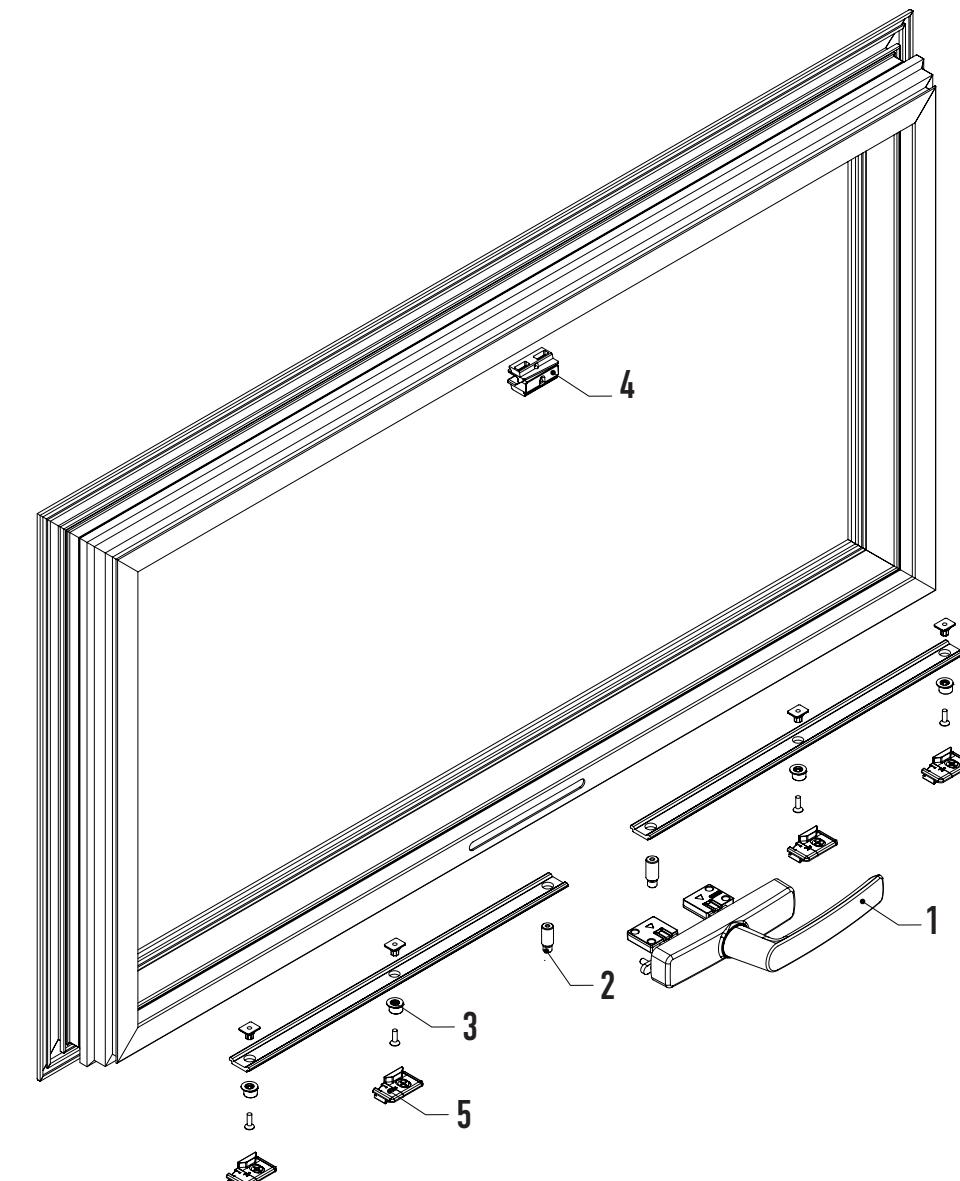
| Ancho (mm) | Alto (mm) |
|------------|-----------|
| 600 ~ 800 | 360 ~600 |

SISTEMA DE CIERRE

| No. | Imagen | Código | Cantidad |
|-----|--------|----------|----------|
| 1 | | GN-471F | 1 |
| 2 | | GN-473F | 2 |
| 3 | | GN-479F | 2 |
| 4 | | GN-478KF | 1 |
| 5 | | GN-480F | 2 |

DIAGRAMA SISTEMA DE CIERRE CON COMPACES

S-45 VENTANA PROYECTABLE CON 4 PUNTOS DE BLOQUEO



RANGOS DE FABRICACIÓN

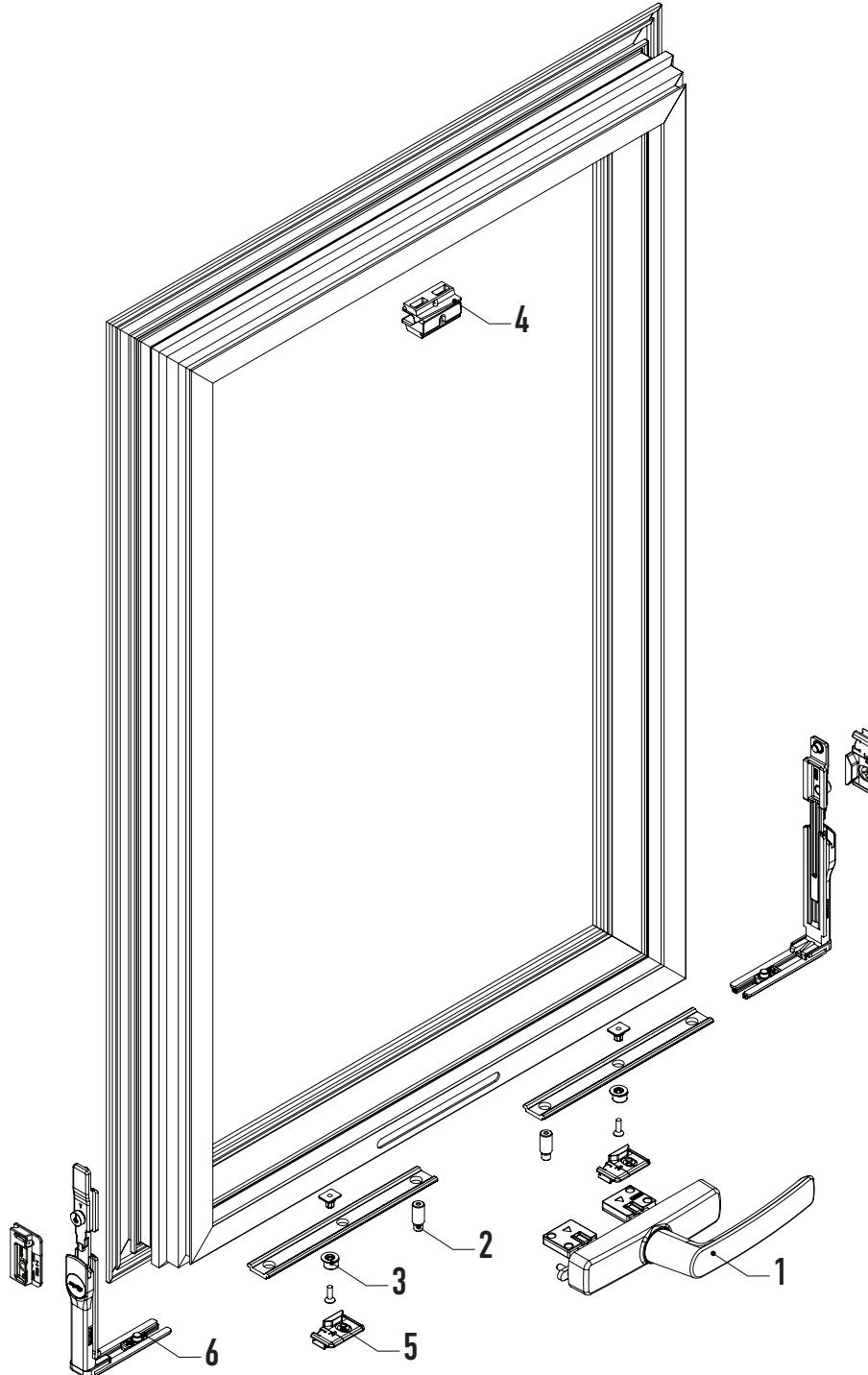
| Ancho (mm) | Alto (mm) |
|------------|-----------|
| 800 ~ 1200 | 360 ~600 |

SISTEMA DE CIERRE

| No. | Imagen | Código | Cantidad |
|-----|--------|----------|----------|
| 1 | | GN-471F | 1 |
| 2 | | GN-473F | 2 |
| 3 | | GN-479F | 4 |
| 4 | | GN-478KF | 1 |
| 5 | | GN-480F | 4 |

DIAGRAMA SISTEMA DE CIERRE CON COMPASES

S-45 VENTANA PROYECTABLE CON 4 PUNTOS DE BLOQUEO



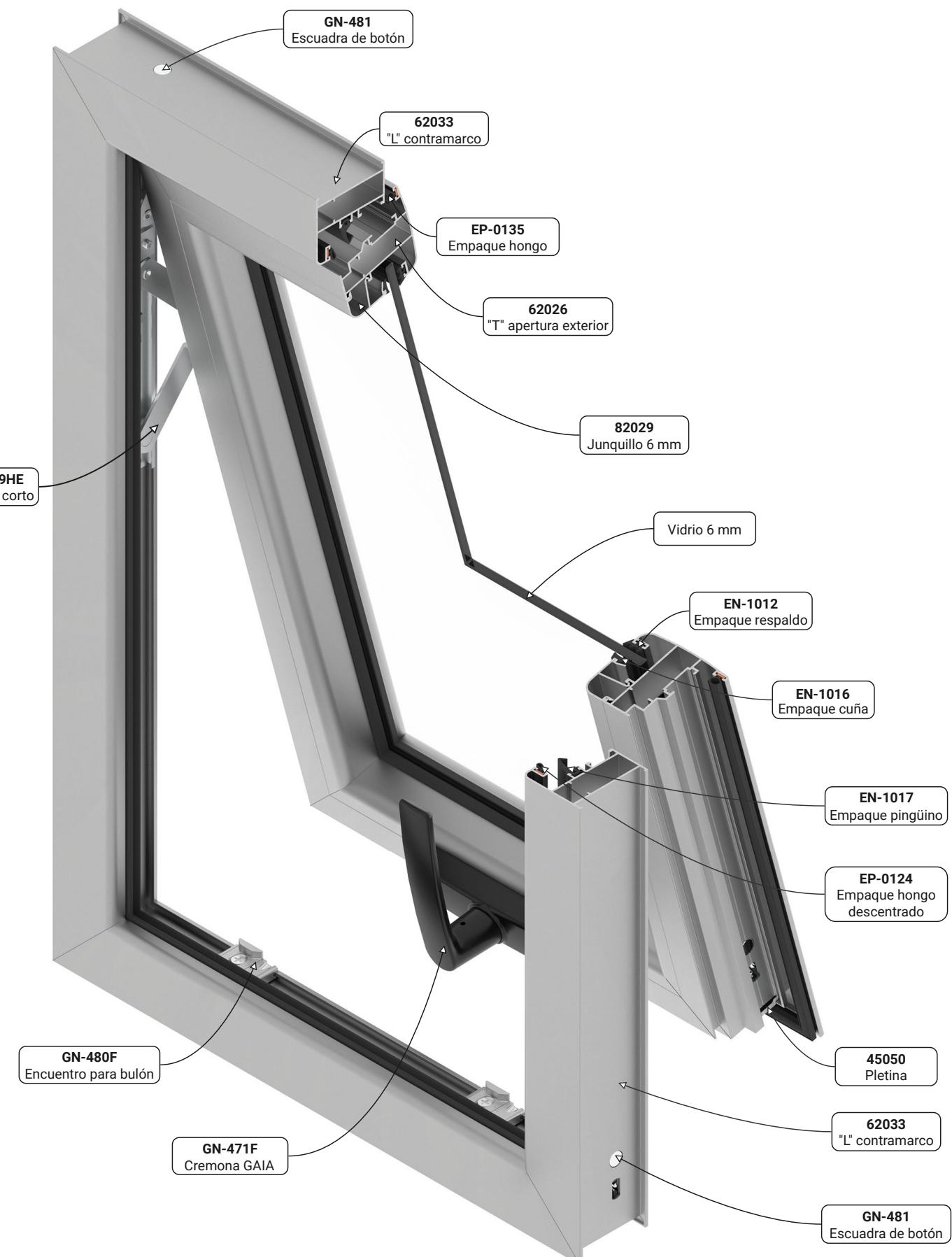
RANGOS DE FABRICACIÓN

| Ancho (mm) | Alto (mm) |
|------------|------------|
| 600 ~ 800 | 600 ~ 1000 |

SISTEMA DE CIERRE

| No. | Imagen | Código | Cantidad |
|-----|--------|----------|----------|
| 1 | | GN-471F | 1 |
| 2 | | GN-473F | 2 |
| 3 | | GN-479F | 2 |
| 4 | | GN-478KF | 1 |
| 5 | | GN-480F | 4 |
| 6 | | GN-463F | 2 |

*Considerar en ventanas con ancho mayor a 700 mm

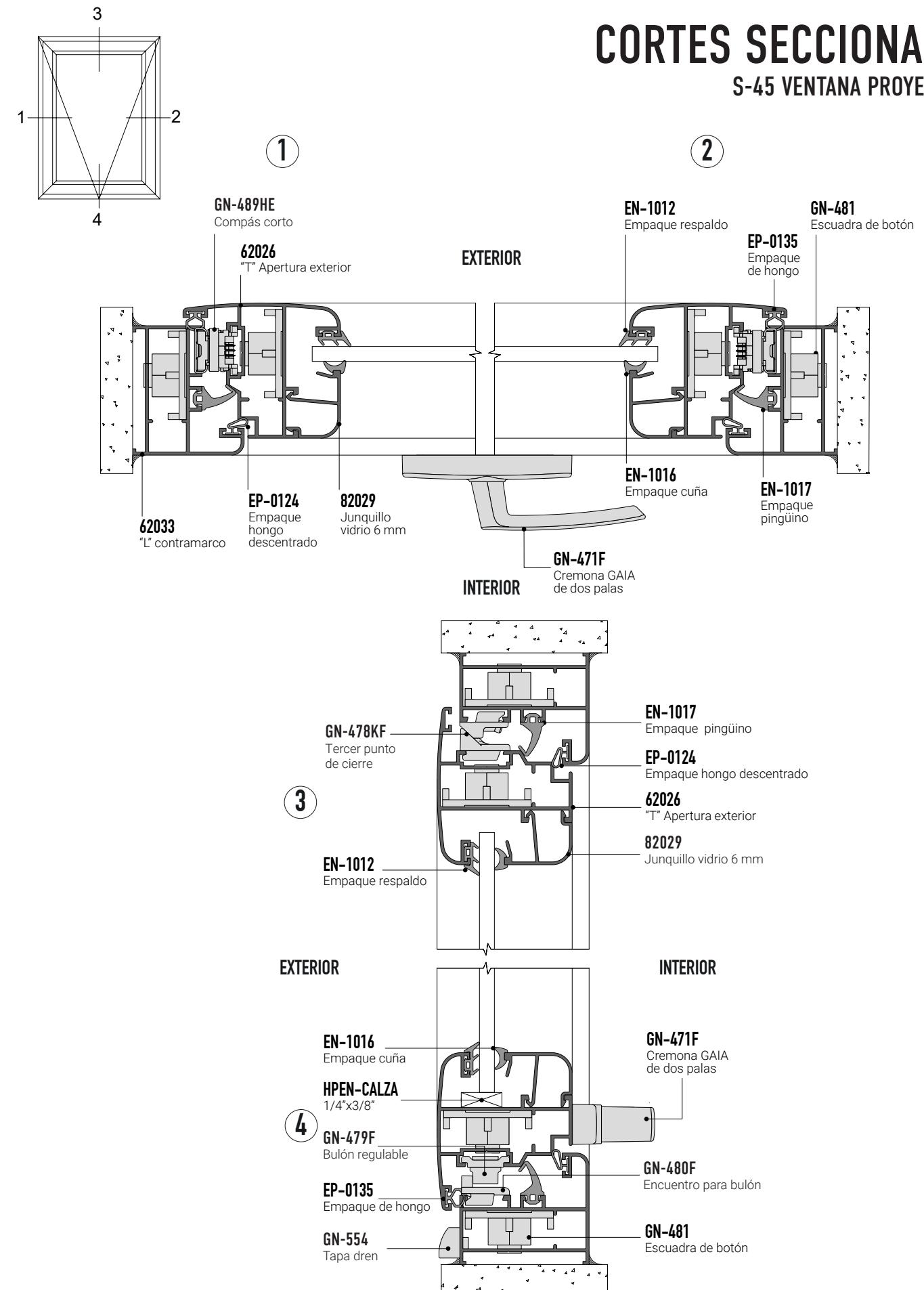


LISTADO DE ACCESORIOS

S-45 VENTANA DE PROYECCIÓN

S-45 VENTANA DE PROYECCIÓN

| Clave | Descripción | Cantidad | Unidad |
|------------|---------------------------|----------|--------|
| GN-471F | Cremona GAIA de dos palas | 1 | Piezas |
| GN-473F | Perno 18 mm | 2 | Piezas |
| GN-479F | Bulón cierre regulable | 2 | Piezas |
| GN-480F | Encuentro bulón regulable | 2 | Piezas |
| GN-478KF | Tercer punto de cierre | 1 | Piezas |
| GN-458KF | Posicionador de hoja | 2 | Piezas |
| GN-481 | Escuadra de botón | 8 | Piezas |
| GN-618A | Escuadra de alineación | 4 | Piezas |
| EP-0124 | Empaque hongo descentrado | 2L+2H | Metros |
| EN-1017 | Empaque pingüino EPDM | 2L+2H | Metros |
| EN-1016 | Empaque cuña EPDM | 2L+2H | Metros |
| EN-1012 | Empaque respaldo EPDM | 2L+2H | Metros |
| EP-0135 | Empaque hongo | 2L+2H | Metros |
| GN-489HE | Compás corto | 2 | Piezas |
| GN-554 | Tapa dren | 2 | Piezas |
| HPEN-CALZA | Calza 1/4" x 3/8" x 4" | 1 | Piezas |
| TMNG-1026 | Pija #10 x 3" | * | Piezas |
| TAQ1147 | Taquete 1/4" x 2" | * | Piezas |

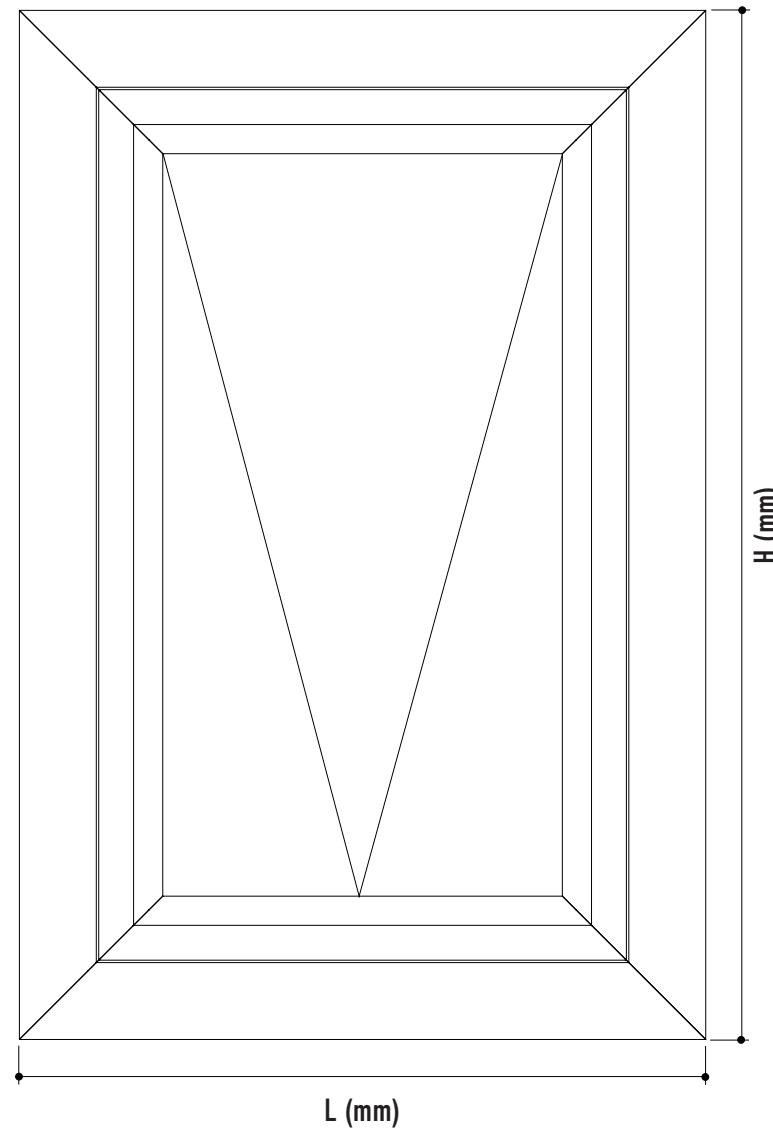


CORTES SECCIONALES

S-45 VENTANA PROYECTABLE

ALZADO

S-45 VENTANA PROYECTABLE



DESCUENTOS

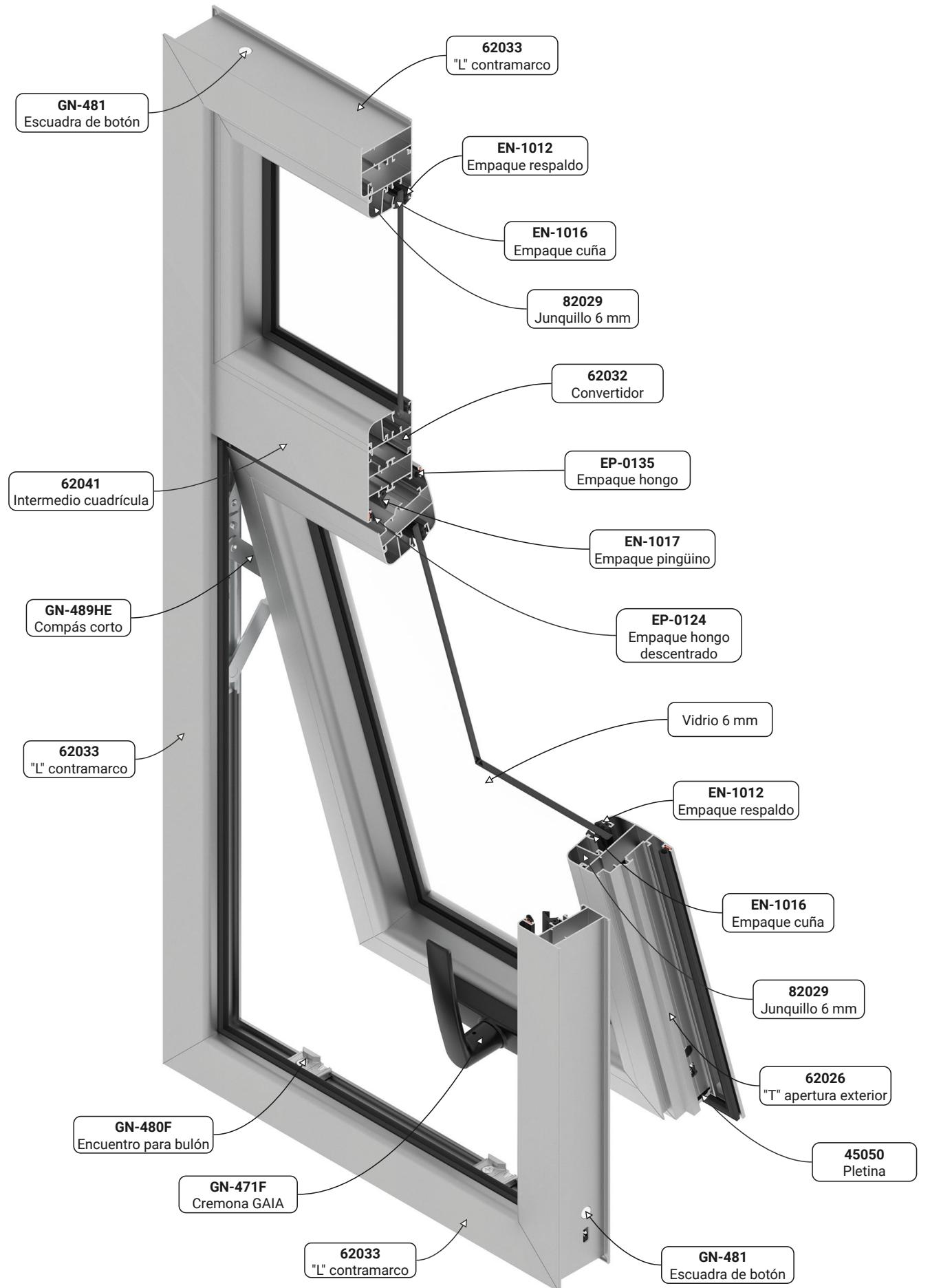
S-45 VENTANA PROYECTABLE

S-45 VENTANA DE PROYECCIÓN

| Instrucción: Elija una columna según el tipo de acristalamiento que deseé utilizar y considere únicamente los perfiles marcados con el símbolo "●". | | | | | | |
|---|----------|-------|---------------------|----------|----------------|--------------|
| Partes | Perfiles | Clave | Nombre | Cantidad | Descuento (mm) | 6 14 24 (mm) |
| 1 Marco | | 62033 | L contramarco | 2 | | ● ● ● |
| | | | | 2 | | |
| | | 62026 | T apertura exterior | 2 | | ● ● ● |
| | | | | 2 | | |
| 1 Hoja | | 82029 | Junquillo 6 mm | 2 | | ● |
| | | 75830 | Junquillo 14 mm | | | |
| | | 82030 | Junquillo 24 mm | 2 | | ● |
| 1 Vidrio | | 6 mm | (L) (H) | 1 | | ● |
| | | 14 mm | (L) (H) | 1 | | ● |
| | | 24 mm | (L) (H) | 1 | | ● |

LISTADO DE ACCESORIOS

S-45 VENTANA PROYECTABLE CON FIJO SUPERIOR



S-45 VENTANA PROYECTABLE CON FIJO SUPERIOR

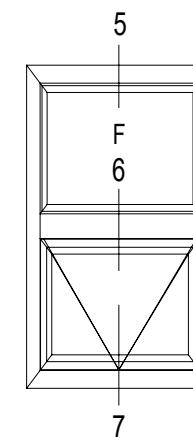
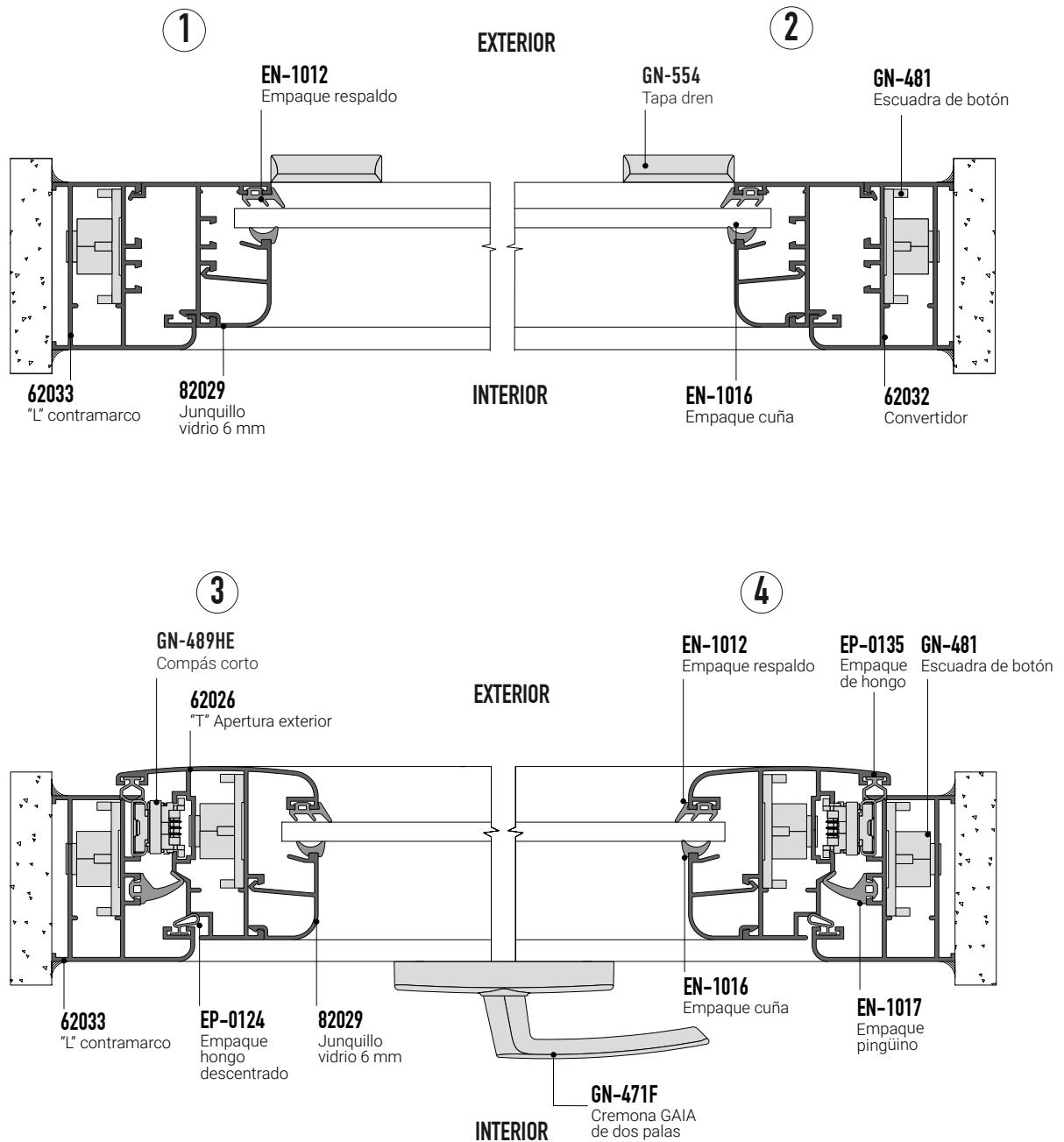
| Clave | Descripción | Cantidad | Unidad |
|------------|---------------------------|----------|--------|
| GN-471F | Cremona GAIA de dos palas | 1 | Piezas |
| GN-473F | Perno 18 mm | 2 | Piezas |
| GN-479F | Bulón cierre regulable | 2 | Piezas |
| GN-480F | Encuentro bulón regulable | 2 | Piezas |
| GN-478KF | Tercer punto de cierre | 1 | Piezas |
| GN-458KF | Posicionador de hoja | 2 | Piezas |
| GN-481 | Escuadra de botón | 8 | Piezas |
| GN-618A | Escuadra de alineación | 4 | Piezas |
| EP-0124 | Empaque hongo descentrado | 2L+2H | Metros |
| EN-1017 | Empaque pingüino EPDM | 2L+2H | Metros |
| EN-1016 | Empaque cuña EPDM | 2L+2H | Metros |
| EN-1012 | Empaque respaldo EPDM | 2L+2H | Metros |
| EP-0135 | Empaque hongo | 2L+2H | Metros |
| GN-489HE | Compás corto | 2 | Piezas |
| HPEN-CALZA | Calza 1/4" x 3/8" x 4" | 1 | Piezas |
| PFNG-1017 | Pija #8 x 1 1/2" | * | Piezas |
| TMNG-1026 | Pija #10 x 3" | * | Piezas |
| TAQ1147 | Taquete 1/4" x 2" | * | Piezas |
| GN-554 | Tapa dren | 2 | Piezas |

FIJO SUPERIOR

| Clave | Descripción | Cantidad | Unidad |
|---------|-------------------|----------|--------|
| GN-612 | Conector Bernina | 2 | Piezas |
| EN-1016 | Empaque cuña | 2L+2H' | Metros |
| EN-1012 | Empaque respaldo | 2L+2H' | Metros |
| PN-0922 | Calza para vidrio | 2 | Piezas |
| GN-554 | Tapa dren | 2 | Piezas |

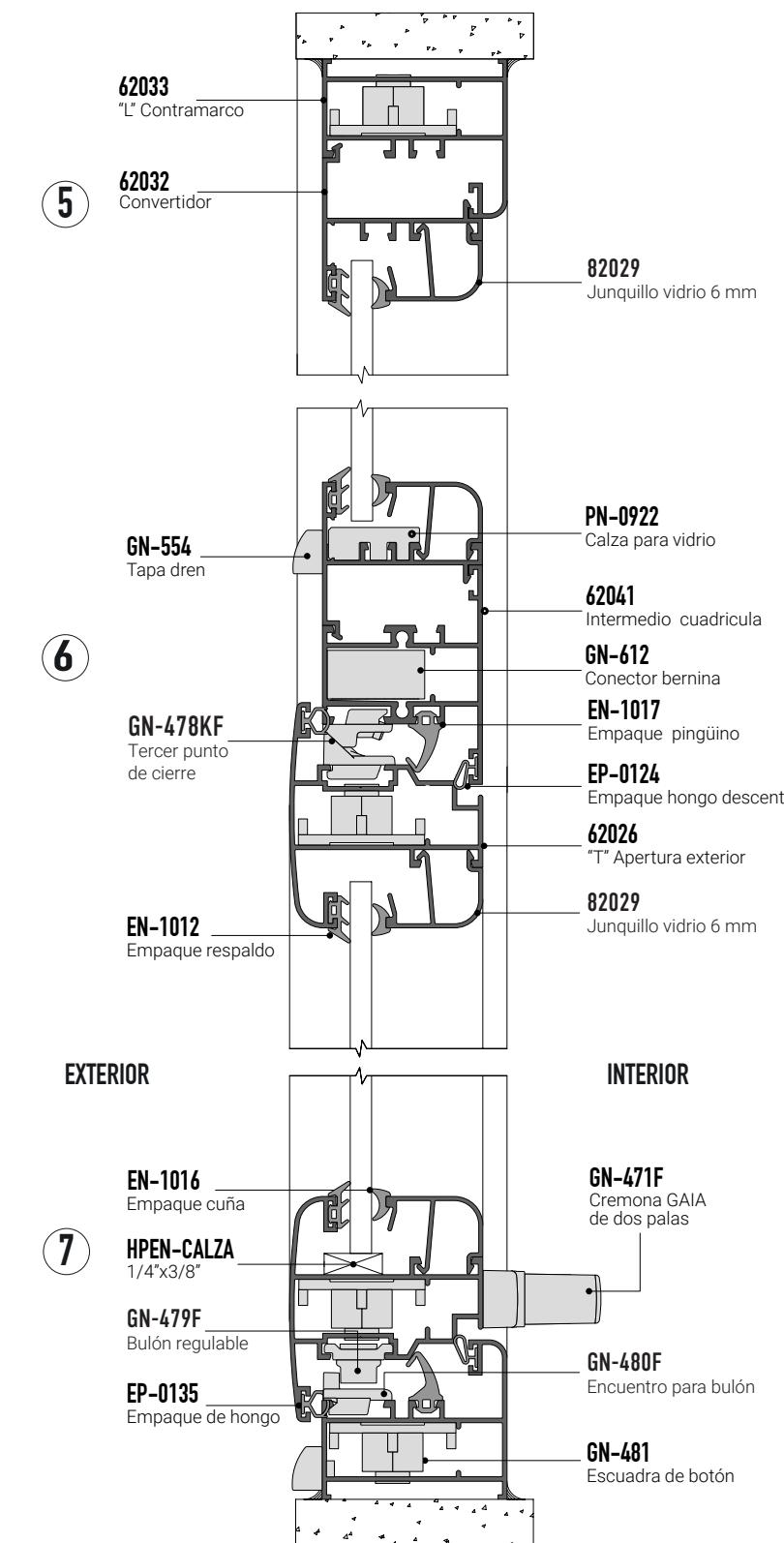
CORTES SECCIONALES

S-45 VENTANA PROYECTABLE CON FIJO SUPERIOR



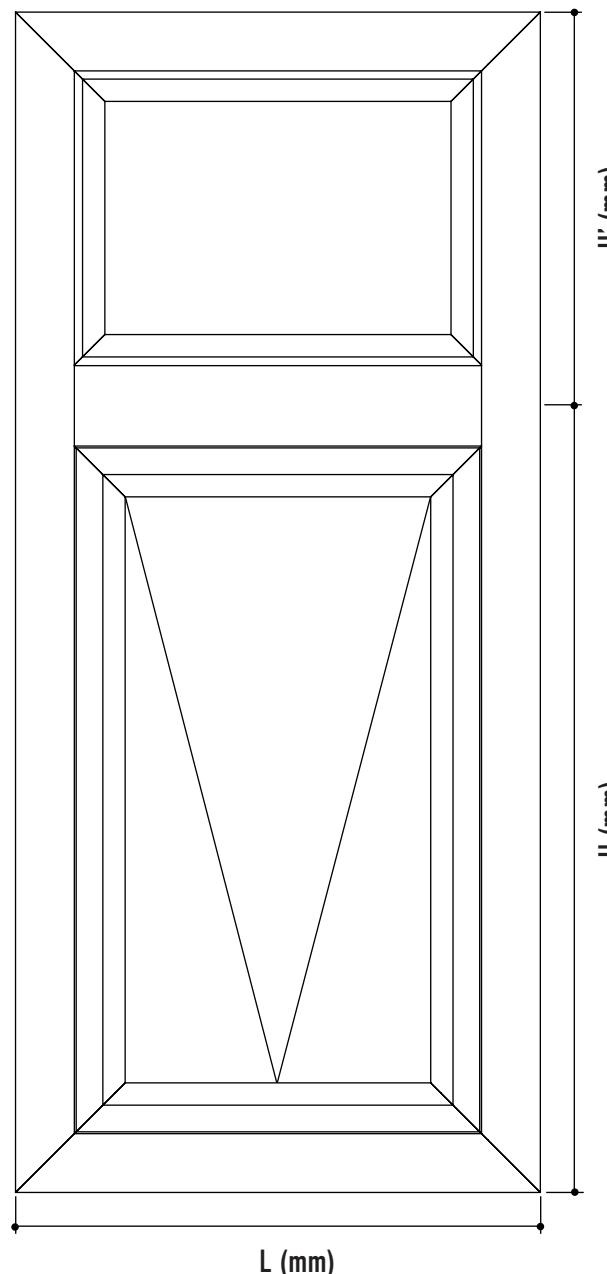
CORTES SECCIONALES

S-45 VENTANA PROYECTABLE CON FIJO SUPERIOR



ALZADO

S-45 VENTANA PROYECTABLE CON FIJO SUPERIOR



DESCUENTOS

S-45 VENTANA PROYECTABLE CON FIJO SUPERIOR

S-45 PROYECTABLE

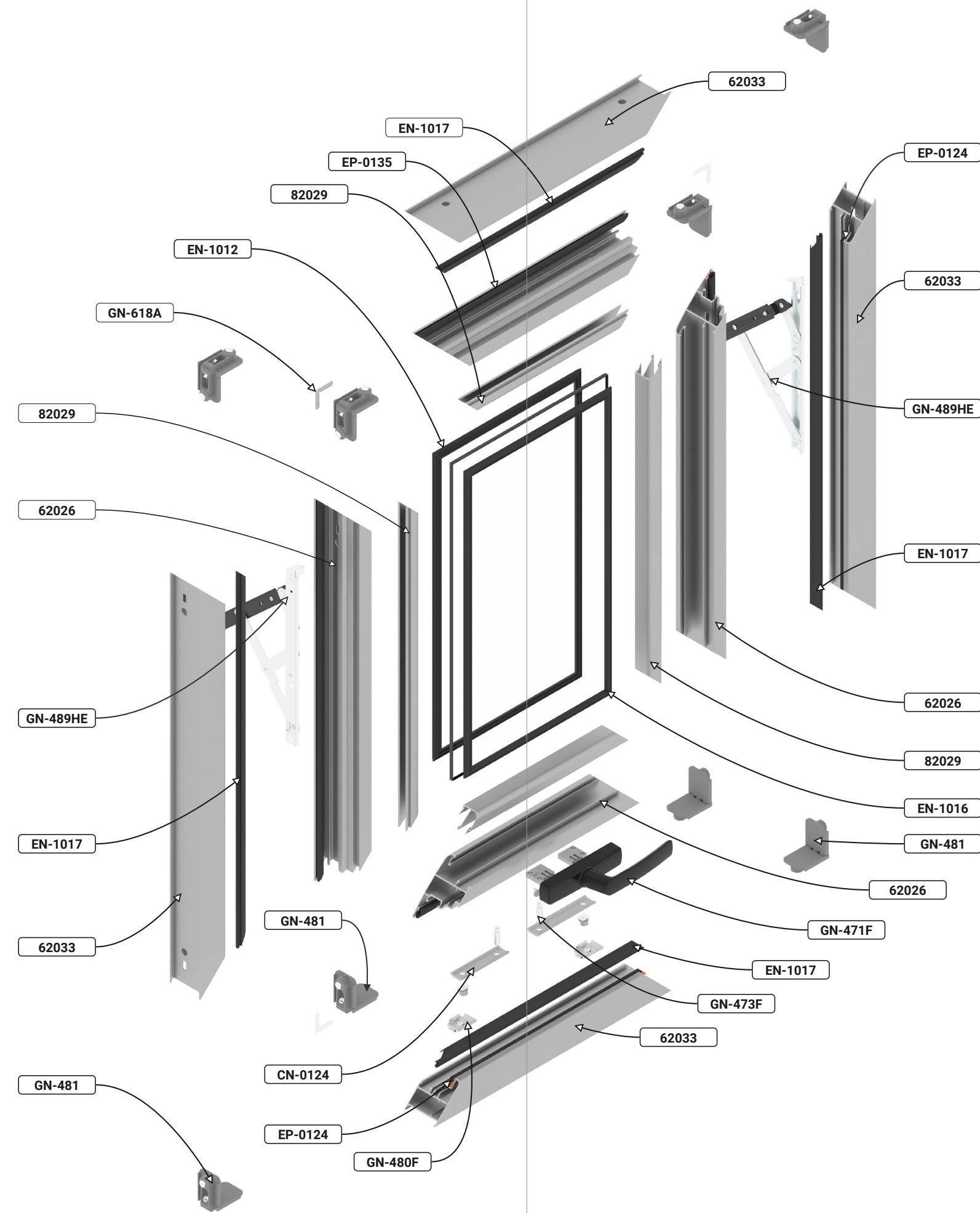
| Instrucción: Elija una columna según el tipo de acristalamiento que deseé utilizar y considere únicamente los perfiles marcados con el símbolo "●". | | | | | | |
|---|----------|-------|---------------------|----------|----------------|--------------|
| Partes | Perfiles | Clave | Nombre | Cantidad | Descuento (mm) | 6 14 24 (mm) |
| 1 Marco | | 62033 | L contramarco | 2 | | ● ● ● |
| | | | | 2 | | |
| | | 62026 | T apertura exterior | 2 | | ● ● ● |
| | | | | 2 | | |
| | | 82029 | Junquillo 6 mm | 2 | | ● |
| | | ó | | | | |
| | | 75830 | Junquillo 14 mm | 2 | | ● |
| | | ó | | | | |
| | | 82030 | Junquillo 24 mm | 2 | | ● |
| | | | | | | |
| 1 Vidrio | | 6 mm | (L) (H) | 1 | | ● |
| | | | | | | |
| | | 14 mm | (L) (H) | 1 | | ● |
| | | | | | | |
| | | 24 mm | (L) (H) | 1 | | |
| | | | | | | ● |

FIJO SUPERIOR

| Partes | Perfiles | Clave | Nombre | Cantidad | Descuento (mm) | 6 14 24 (mm) |
|---------------|----------|-------|-----------------------|----------|----------------|--------------|
| 1 Fijo | | 62041 | Intermedio cuadrícula | 1 | | ● ● ● |
| | | | | | | |
| | | 62032 | Convertidor | 2 | | ● ● ● |
| | | | | 2 | | |
| | | 82029 | Junquillo 6 mm | 2 | | ● |
| | | ó | | | | |
| | | 75830 | Junquillo 14 mm | 2 | | ● |
| | | ó | | | | |
| | | 82030 | Junquillo 24 mm | 2 | | ● |
| | | | | | | |
| 1 Vidrio Fijo | | 6 mm | (L) (H) | 1 | | ● |
| | | | | | | |
| | | 14 mm | (L) (H) | 1 | | ● |
| | | | | | | |
| | | 24 mm | (L) (H) | 1 | | |
| | | | | | | ● |

EXPLOSIVO

S-45 VENTANA PROYECTABLE



S-45

BATIENTE EXTERIOR



CUPRUM

SISTEMA DE CARGA CON BISAGRAS

S-45 VENTANA BATIENTE EXTERIOR

PARÁMETROS DE BISAGRAS

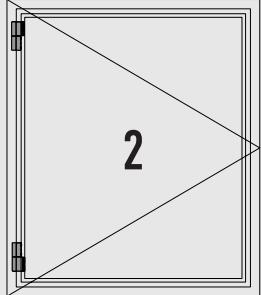
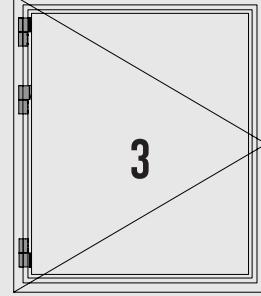
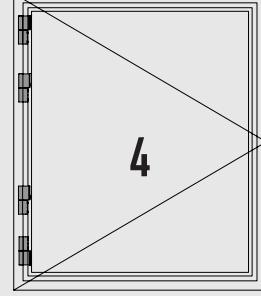
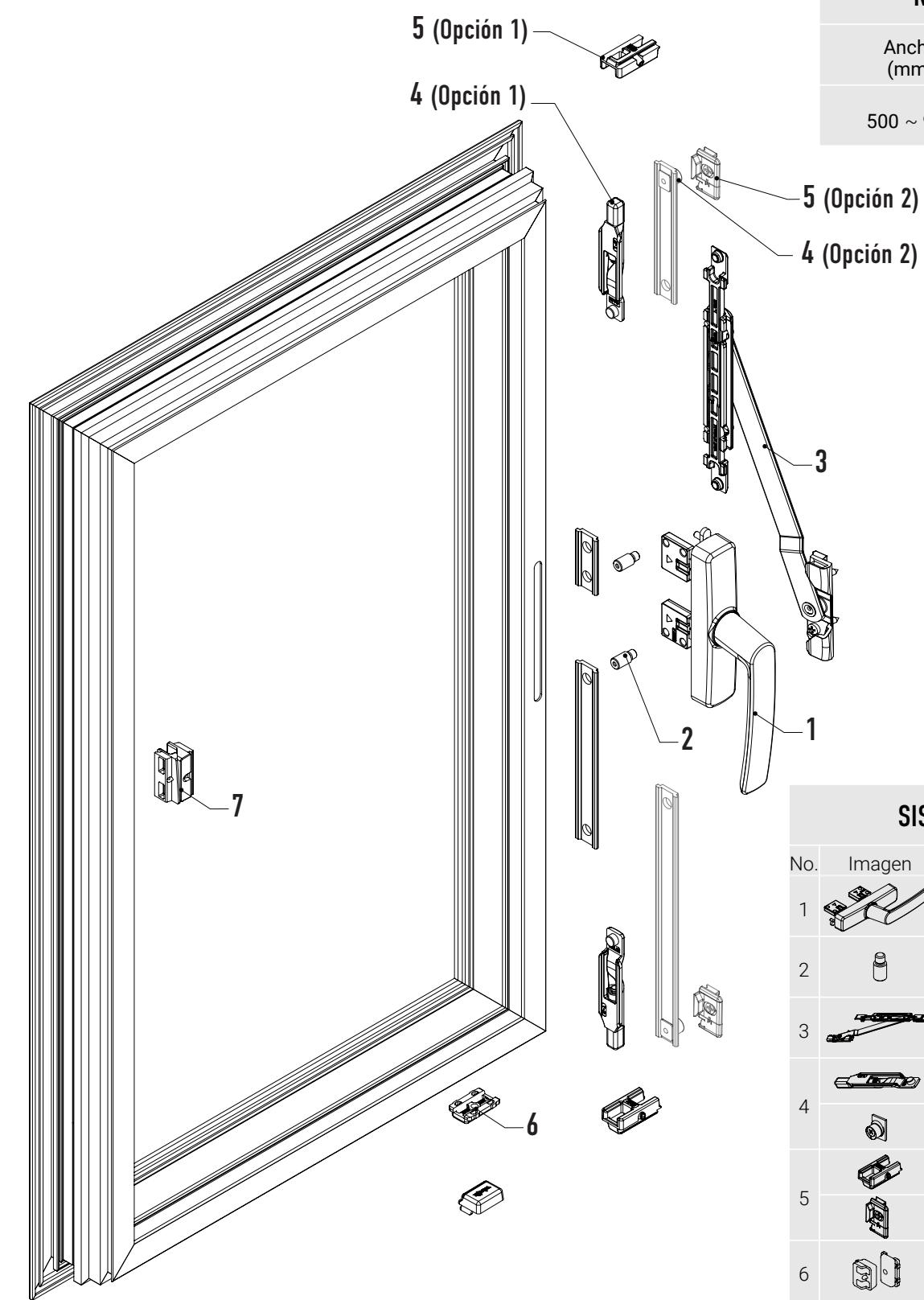
| Espesor de vidrio | Cantidad de bisagras | Rangos de medidas (mm) | Peso máximo |
|-------------------|----------------------|--|--|
| 6mm | 2 |  GN-451F |  60 kg |
| 14mm | 3 |  GN-451F |  75 kg |
| 24mm | 4 |  GN-451F |  90 kg |

DIAGRAMA SISTEMA DE CIERRE BATIENTE EXTERIOR

S-45 VENTANA CON 2 PUNTOS DE BLOQUEO



RANGO DE MEDIDAS

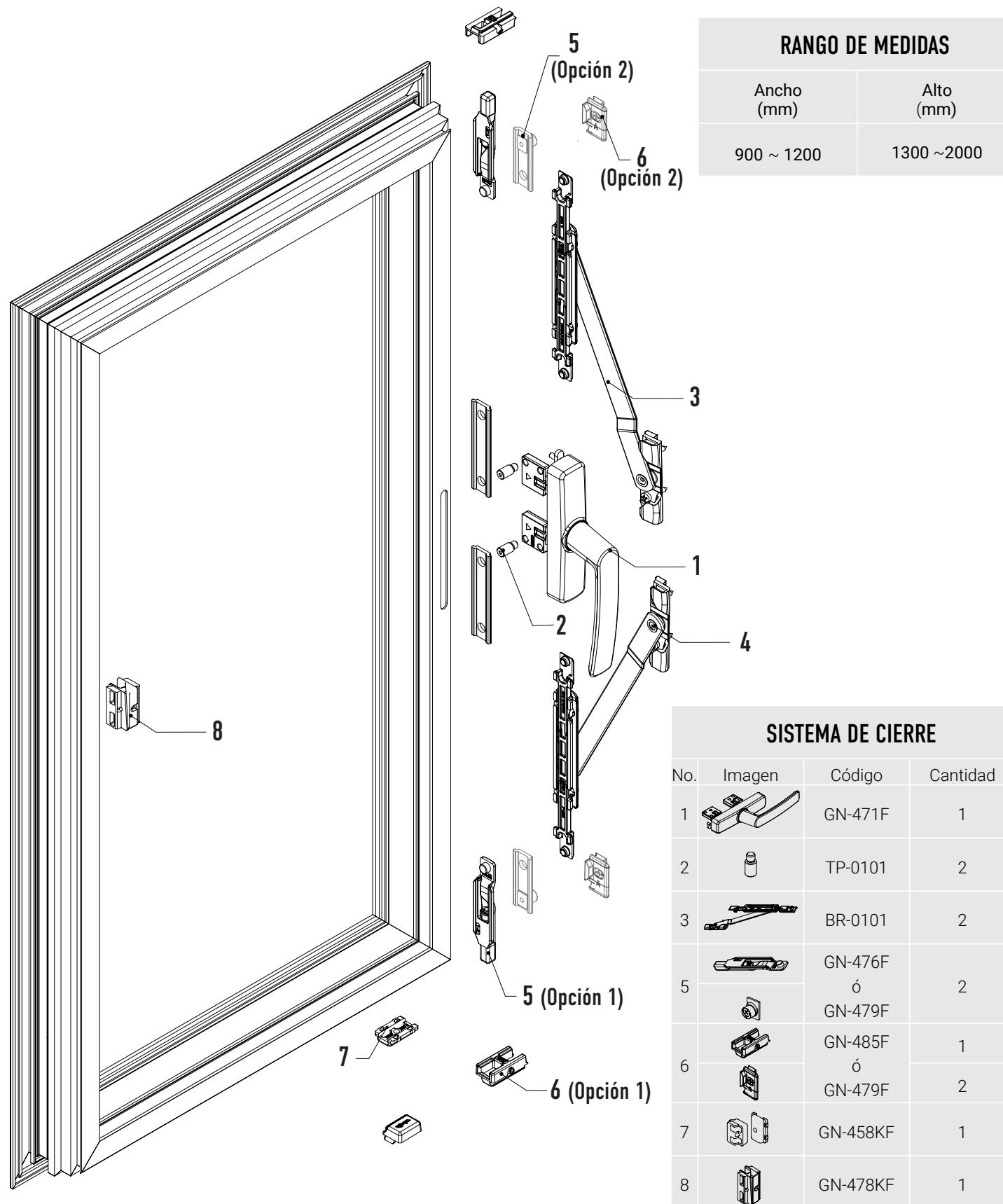
| Ancho (mm) | Alto (mm) |
|------------|------------|
| 500 ~ 900 | 550 ~ 1300 |

SISTEMA DE CIERRE

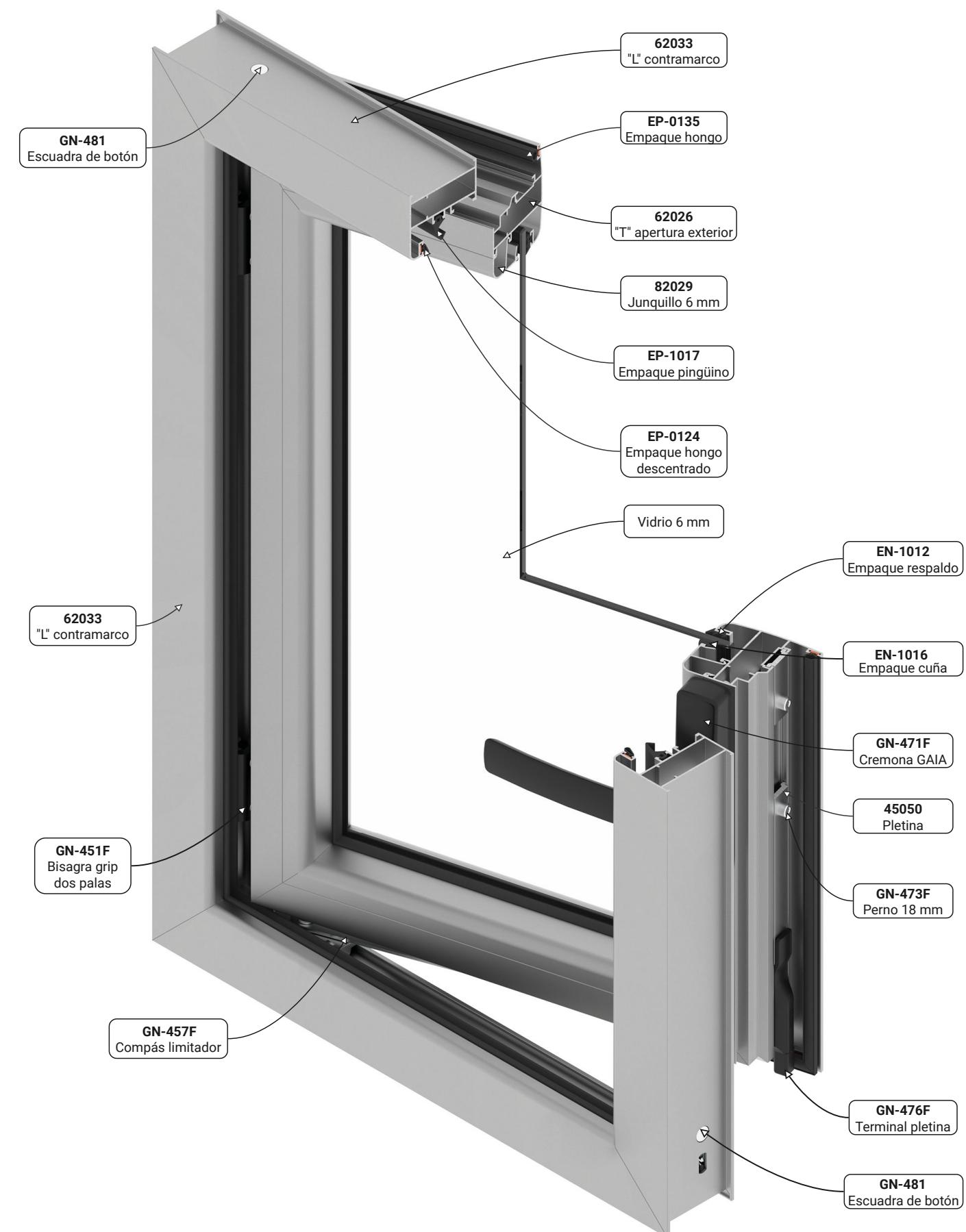
| No. | Imagen | Código | Cantidad |
|-----|---|-------------------------|----------|
| 1 |  | GN-471F | 1 |
| 2 |  | TP-0101 | 2 |
| 3 |  | BR-0101 | 1 |
| 4 |  | GN-476F ó GN-479F | 2 |
| 5 |  | GN-477F ó GN-480F | 1 |
| 6 |  | GN-458KF | 1 |
| 7 |  | GN-478KF | 1 |

DIAGRAMA SISTEMA DE CIERRE BATIENTE EXTERIOR

S-45 VENTANA CON 2 PUNTOS DE BLOQUEO



Nota: Para alturas mayores a 2000 mm, consulte con un asesor técnico si se requieren puntos de bloqueo adicionales.

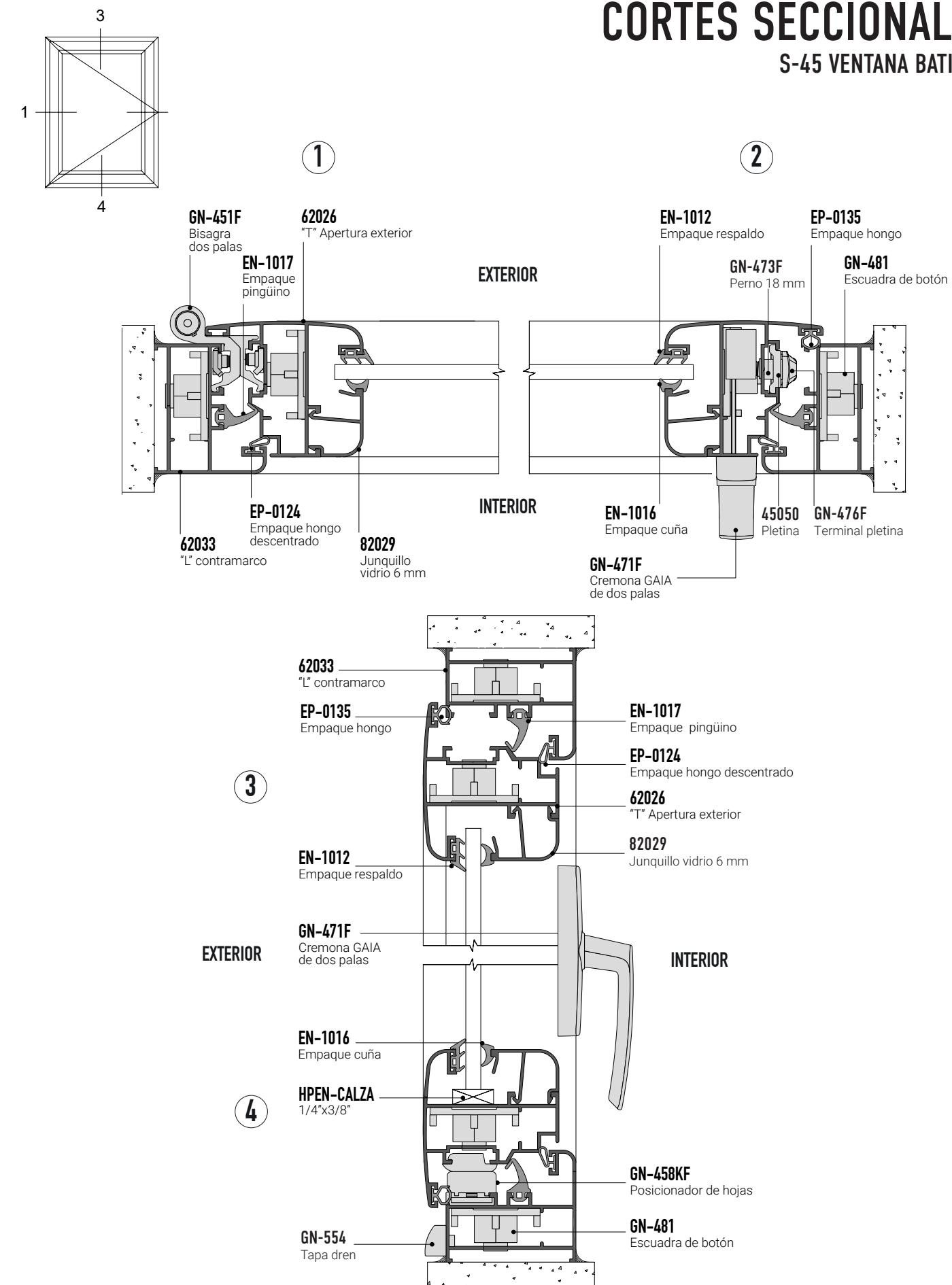


LISTADO DE ACCESORIOS

S-45 VENTANA BATIENTE EXTERIOR

S-45 VENTANA BATIENTE EXTERIOR

| Clave | Descripción | Cantidad | Unidad |
|------------|---------------------------|----------|--------|
| GN-471F | Cremona GAIA de dos palas | 1 | Piezas |
| GN-473F | Perno 18 mm | 2 | Piezas |
| GN-476F | Terminal pletina | 2 | Piezas |
| GN-477F | Encuentro doble | 1 | Piezas |
| GN-478KF | Tercer punto de cierre | 1 | Piezas |
| GN-458KF | Posicionador de hoja | 1 | Piezas |
| GN-481 | Escuadra de botón | 8 | Piezas |
| GN-618A | Escuadra de alineación | 4 | Piezas |
| EP-0124 | Empaque hongo descentrado | 2L+2H | Metros |
| EN-1017 | Empaque pingüino EPDM | 2L+2H | Metros |
| EN-1016 | Empaque cuña EPDM | 2L+2H | Metros |
| EN-1012 | Empaque respaldo EPDM | 2L+2H | Metros |
| EP-0135 | Empaque hongo | 2L+2H | Metros |
| GN-451F | Bisagra grip de dos palas | 2 | Piezas |
| GN-457F | Compás limitador | 1 | Piezas |
| GN-554 | Tapa dren | 2 | Piezas |
| HPEN-CALZA | Calza 1/4" x 3/8" x 4" | 2 | Piezas |
| TMNG-1026 | Pija #10 x 3" | * | Piezas |
| TAQ1147 | Taquete 1/4" x 2" | * | Piezas |

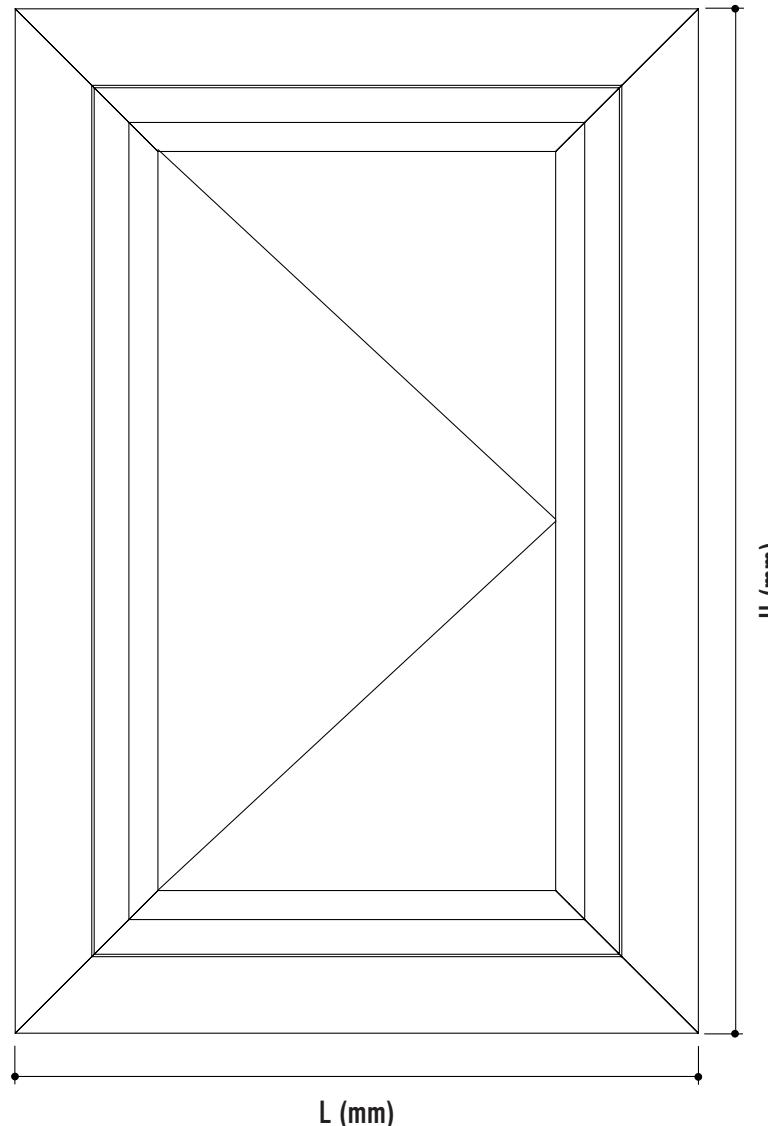


CORTES SECCIONALES

S-45 VENTANA BATIENTE

DESCUENTOS

S-45 VENTANA BATIENTE



DESCUENTOS

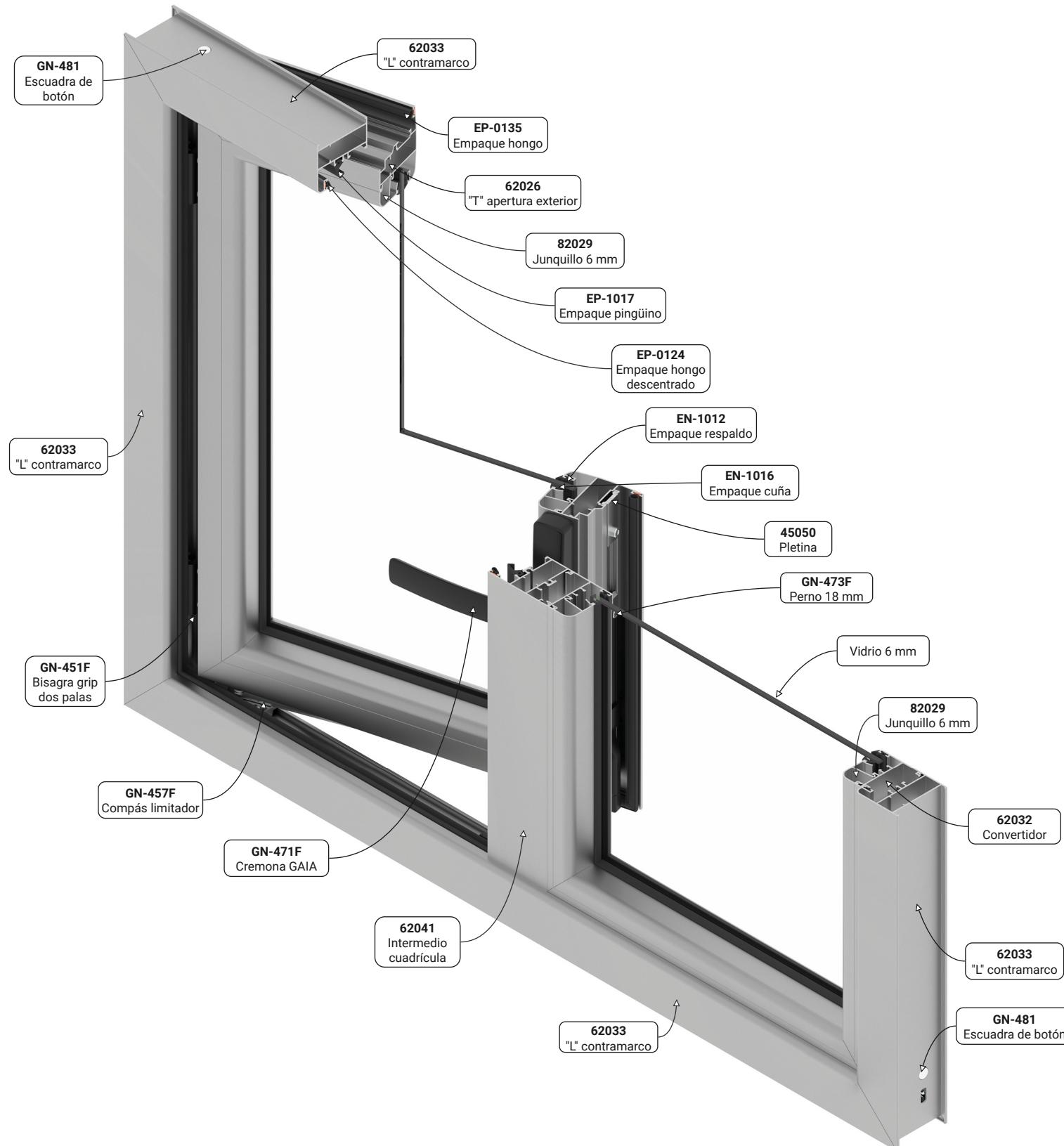
S-45 VENTANA BATIENTE

S-45 BATIENTE

| Instrucción: Elija una columna según el tipo de acristalamiento que deseé utilizar y considere únicamente los perfiles marcados con el símbolo "●". | | | | | | |
|---|----------|---------------------|--|----------|----------------|--------------|
| Partes | Perfiles | Clave | Nombre | Cantidad | Descuento (mm) | 6 14 24 (mm) |
| 1 Marco | | 62033 | L contramarco | 2 | | ● ● ● |
| | | 62026 | T apertura exterior | 2 | | ● ● ● |
| | | 82029 ó 75830 | Junquillo 6 mm ó Junquillo 14 mm | 2 | | ● |
| | | 82030 | Junquillo 24 mm | 2 | | ● |
| 1 Hoja | | 6 mm | (L) (H) | 1 | | ● |
| | | 14 mm | (L) (H) | 1 | | ● |
| | | 24 mm | (L) (H) | 1 | | ● |
| 1 Vidrio | | | | | | |

LISTADO DE ACCESORIOS

S-45 VENTANA BATIENTE CON FIJO

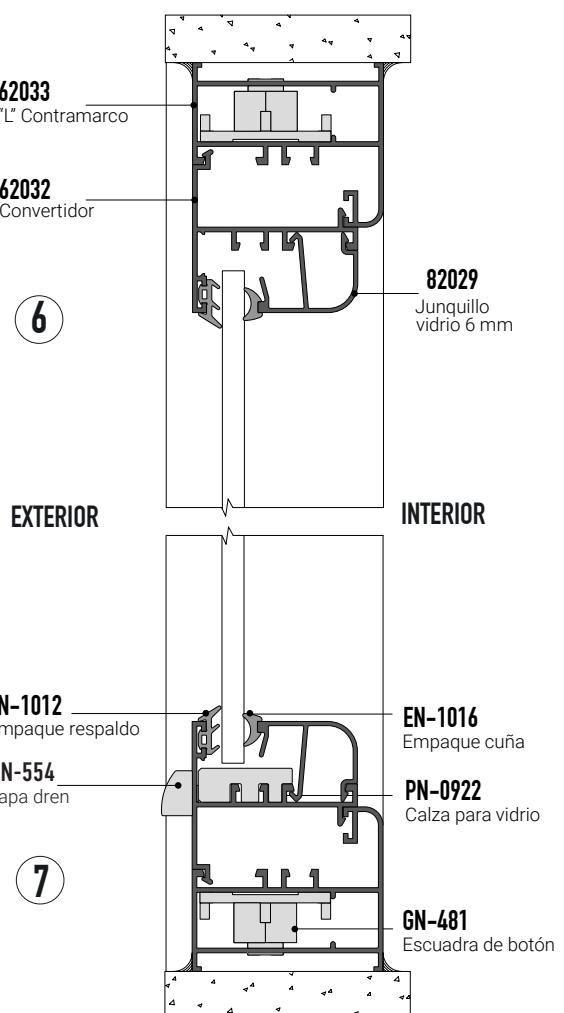
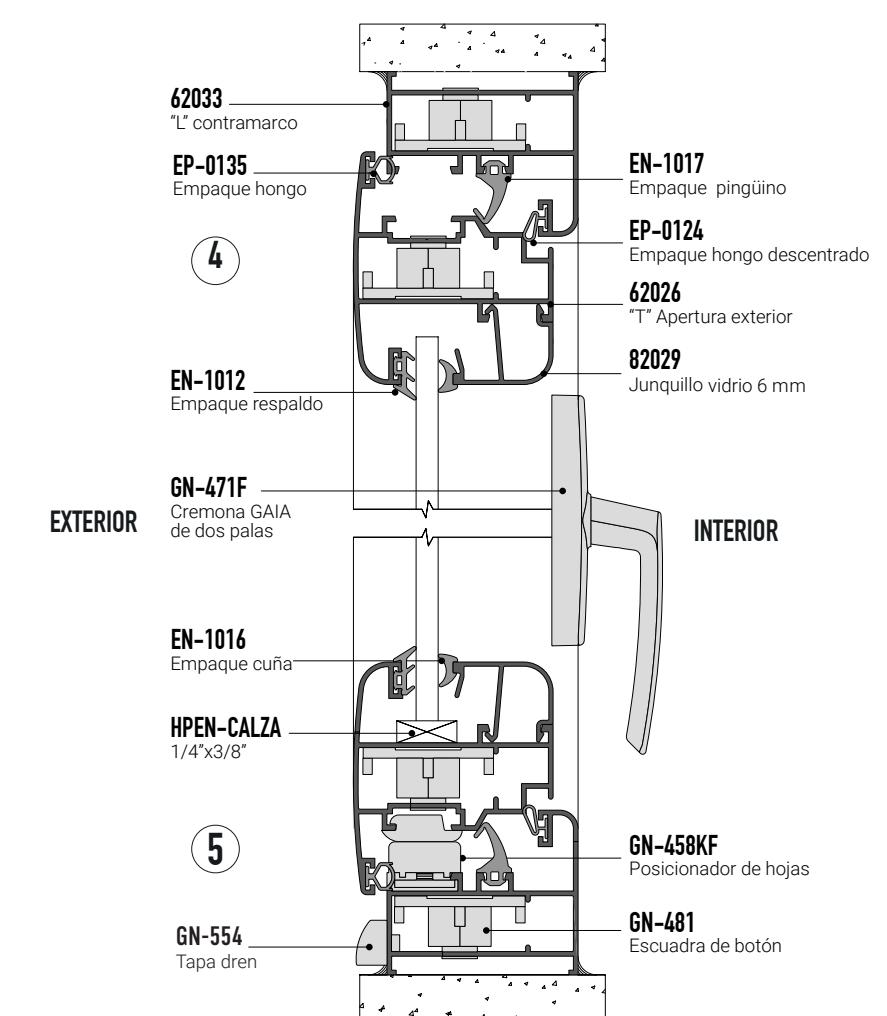
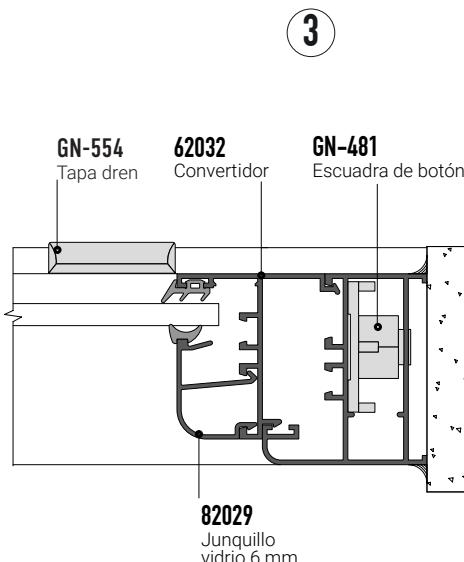
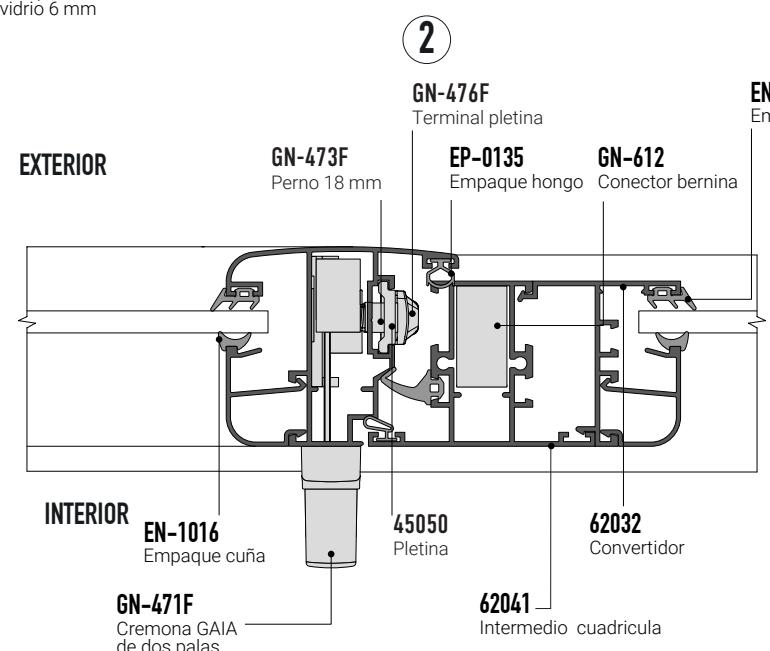
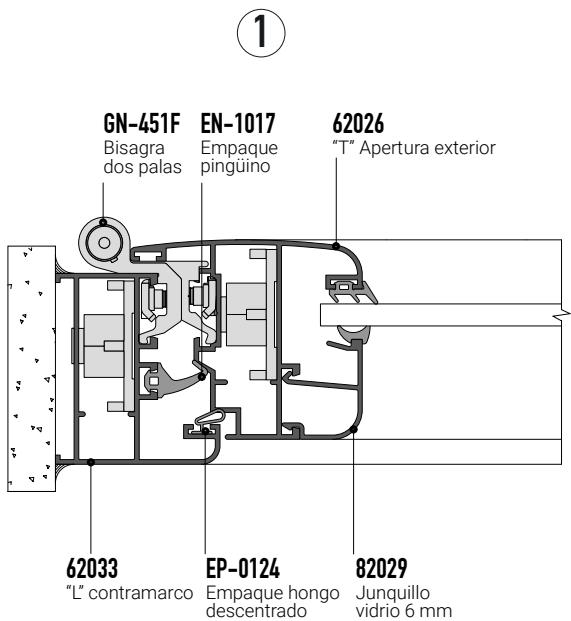
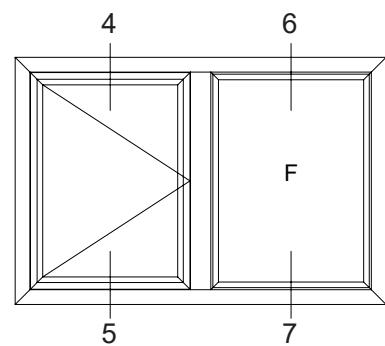
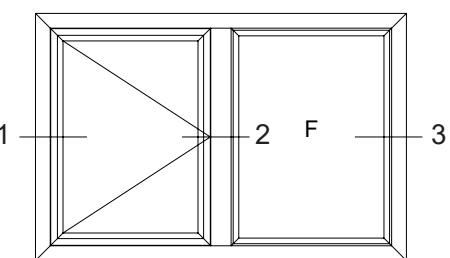


S-45 VENTANA BATIENTE CON FIJO

| Clave | Descripción | Cantidad | Unidad |
|------------|----------------------------------|----------|--------|
| GN-471F | Cremona GAIA de dos palas | 1 | Piezas |
| GN-473F | Perno 18 mm | 2 | Piezas |
| GN-476F | Terminal pletina | 2 | Piezas |
| GN-477F | Encuentro doble | 1 | Piezas |
| GN-478KF | Tercer punto de cierre regulable | 1 | Piezas |
| GN-458KF | Posicionador de hoja | 1 | Piezas |
| GN-481 | Escuadra de botón | 8 | Piezas |
| GN-618A | Escuadra de alineación | 4 | Piezas |
| EP-0124 | Empaque hongo descentrado | 2L+2H | Metros |
| EN-1017 | Empaque pingüino EPDM | 2L+2H | Metros |
| EN-1016 | Empaque cuña EPDM | 2L+4H | Metros |
| EN-1012 | Empaque respaldo EPDM | 2L+4H | Metros |
| EP-0135 | Empaque hongo | 2L+2H | Metros |
| GN-451F | Bisagra grip dos palas | 2 | Piezas |
| GN-457F | Compás limitador | 1 | Piezas |
| HPEN-CALZA | Calza 1/4" x 3/8" x 4" | 2 | Piezas |
| PN-0922 | Calza para vidrio | 2 | Piezas |
| TMNG-1026 | Pija #10 x 3" | * | Piezas |
| TAQ1147 | Taquete 1/4" x 2" | * | Piezas |
| GN-612 | Conector Bernina | 2 | Piezas |
| GN-554 | Tapa dren | 4 | Piezas |

CORTES SECCIONALES

S-45 VENTANA BATIENTE CON FIJO

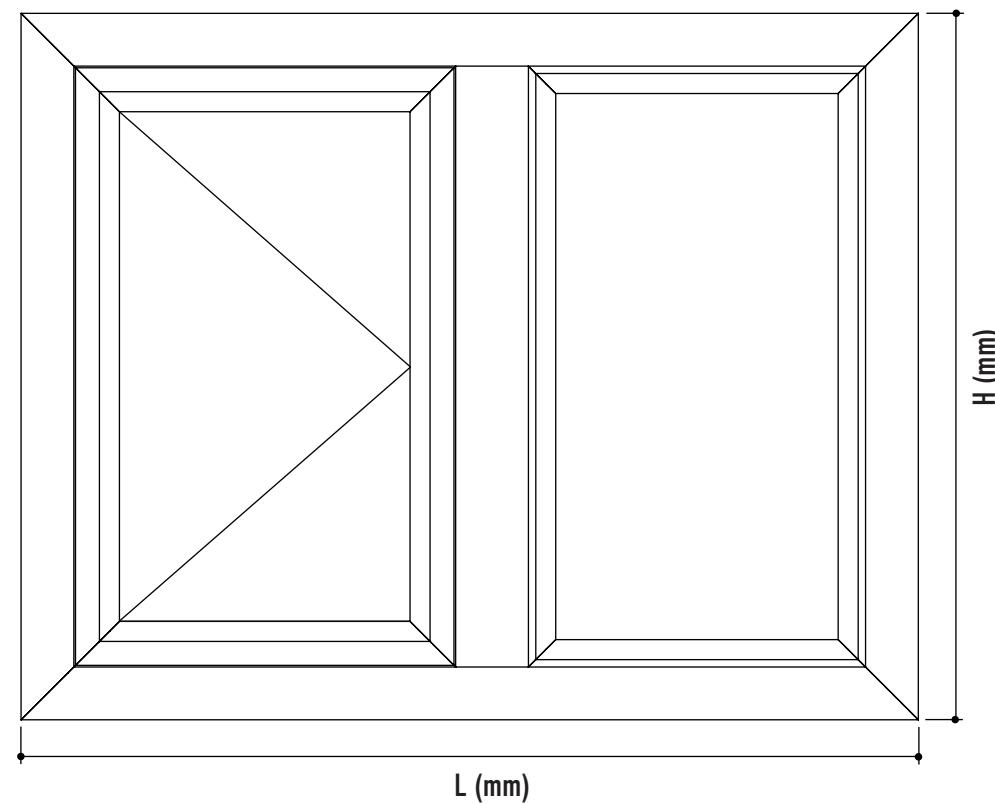


CORTES SECCIONALES

S-45 VENTANA BATIENTE CON FIJO

ALZADO

S-45 VENTANA BATIENTE CON FIJO



DESCUENTOS

S-45 VENTANA BATIENTE CON FIJO

S-45 VENTANA BATIENTE CON FIJO

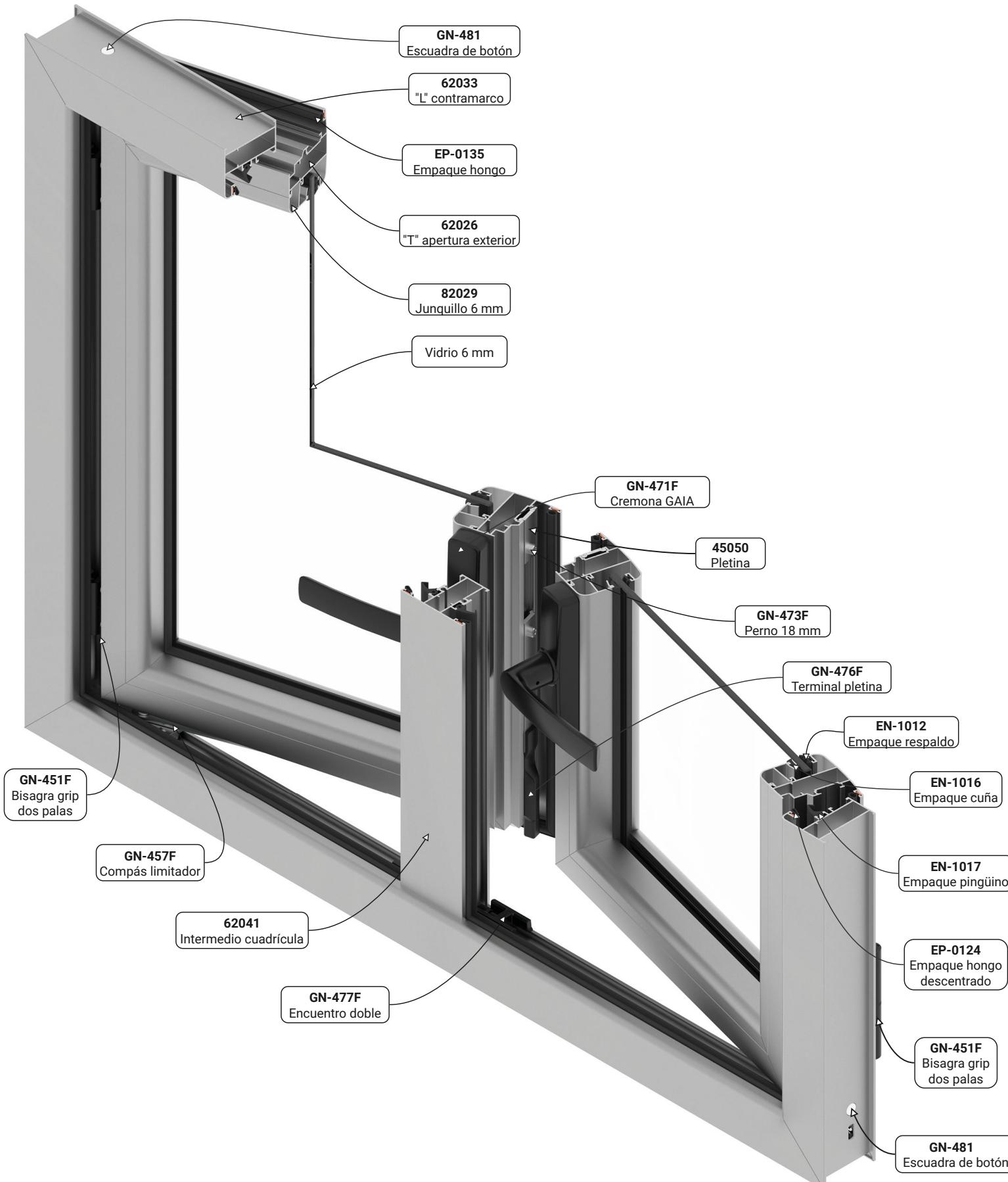
| Instrucción: Elija una columna según el tipo de acristalamiento que deseé utilizar y considere únicamente los perfiles marcados con el símbolo "●". | | | | | | |
|---|----------|---------|-----------------------|----------|----------------|--------------|
| Partes | Perfiles | Clave | Nombre | Cantidad | Descuento (mm) | 6 14 24 (mm) |
| 1 Marco | | 62033 | L contramarco | 2 | | ● ● ● |
| | | | | 2 | | |
| | | 62026 | T apertura exterior | 2 | | ● ● ● |
| | | | | 2 | | |
| 2 Hoja | | 82029 | Junquillo 6 mm | 2 | | ● |
| | | ó 75830 | Junquillo 14 mm | 2 | | |
| | | ó 82030 | Junquillo 24 mm | 2 | | ● |
| 1 Vidrio | | 62041 | Intermedio cuadrícula | 2 | | ● ● ● |
| | | 6 mm | (L) (H) | 2 | | ● |
| | | 14 mm | (L) (H) | 2 | | ● |
| | | 24 mm | (L) (H) | 2 | | ● |
| | | | | | | ● |

FIJO

| Partes Perfiles Clave Nombre Cantidad Descuento (mm) 6 24 24 (mm) | | | | | | |
|---|--|---------|-----------------|---|--|-------|
| 1 Fijo | | 62032 | Convertidor | 2 | | ● ● ● |
| | | 82029 | Junquillo 6 mm | 2 | | ● |
| | | ó 75830 | Junquillo 14 mm | 2 | | |
| | | ó 82030 | Junquillo 24 mm | 2 | | ● |
| 1 Vidrio Fijo | | 6 mm | (L) (H) | 1 | | ● |
| | | 14 mm | (L) (H) | 1 | | ● |
| | | 24 mm | (L) (H) | 1 | | ● |
| | | | | | | ● |

LISTADO DE ACCESORIOS

S-45 VENTANA BATIENTE DOS HOJAS

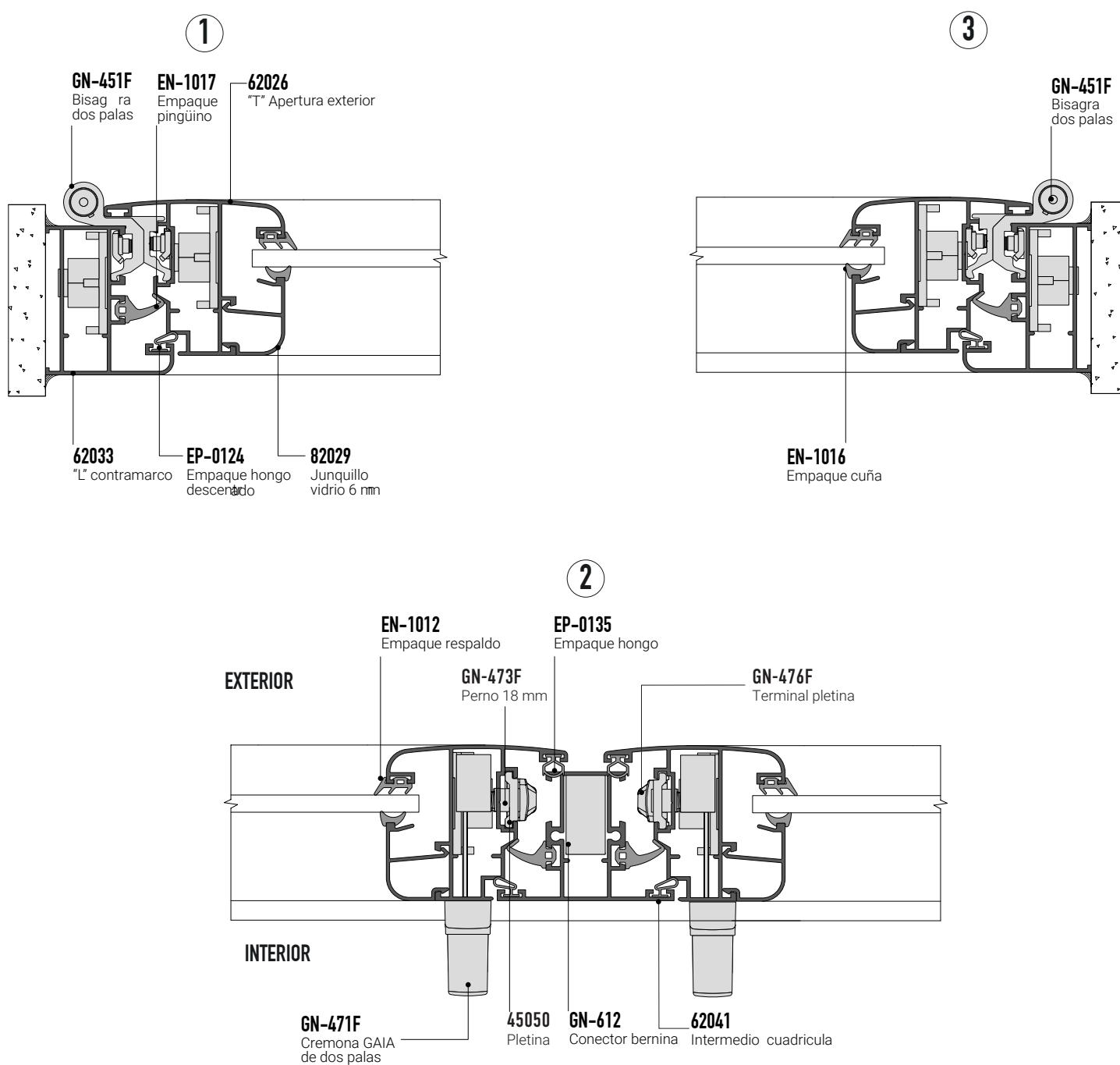


S-45 VENTANA BATIENTE DOS HOJAS

| Clave | Descripción | Cantidad | Unidad |
|------------|---------------------------|----------|--------|
| GN-471F | Cremona GAIA de dos palas | 2 | Piezas |
| GN-473F | Perno 18 mm | 4 | Piezas |
| GN-476F | Terminal pletina | 4 | Piezas |
| GN-477F | Encuentro doble | 2 | Piezas |
| GN-478KF | Tercer punto de cierre | 2 | Piezas |
| GN-458KF | Posicionador de hoja | 2 | Piezas |
| GN-481 | Escuadra de botón | 12 | Piezas |
| GN-618A | Escuadra de alineación | 8 | Piezas |
| EP-0124 | Empaque hongo descentrado | 2L+4H | Metros |
| EN-1017 | Empaque pingüino EPDM | 2L+4H | Metros |
| EN-1016 | Empaque cuña EPDM | 2L+4H | Metros |
| EN-1012 | Empaque respaldo EPDM | 2L+4H | Metros |
| EP-0135 | Empaque hongo | 2L+4H | Metros |
| GN-451F | Bisagra grip dos palas | 4 | Piezas |
| GN-457F | Compás limitador | 2 | Piezas |
| GN-554 | Tapa dren | 4 | Piezas |
| TMNG-1026 | Pija #10 x 3" | * | Piezas |
| TAQ1147 | Taquete 1/4" x 2" | * | Piezas |
| GN-612 | Conector Bernina | 2 | Piezas |
| HPEN-CALZA | Calza 1/4" x 3/8" x 4" | 4 | Piezas |

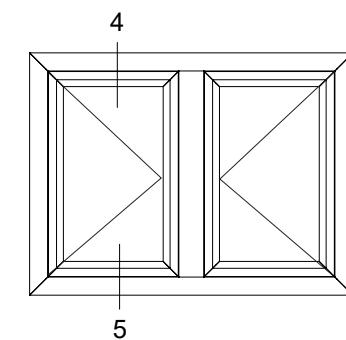
CORTES SECCIONALES

S-45 VENTANA BATIENTE DOS HOJAS



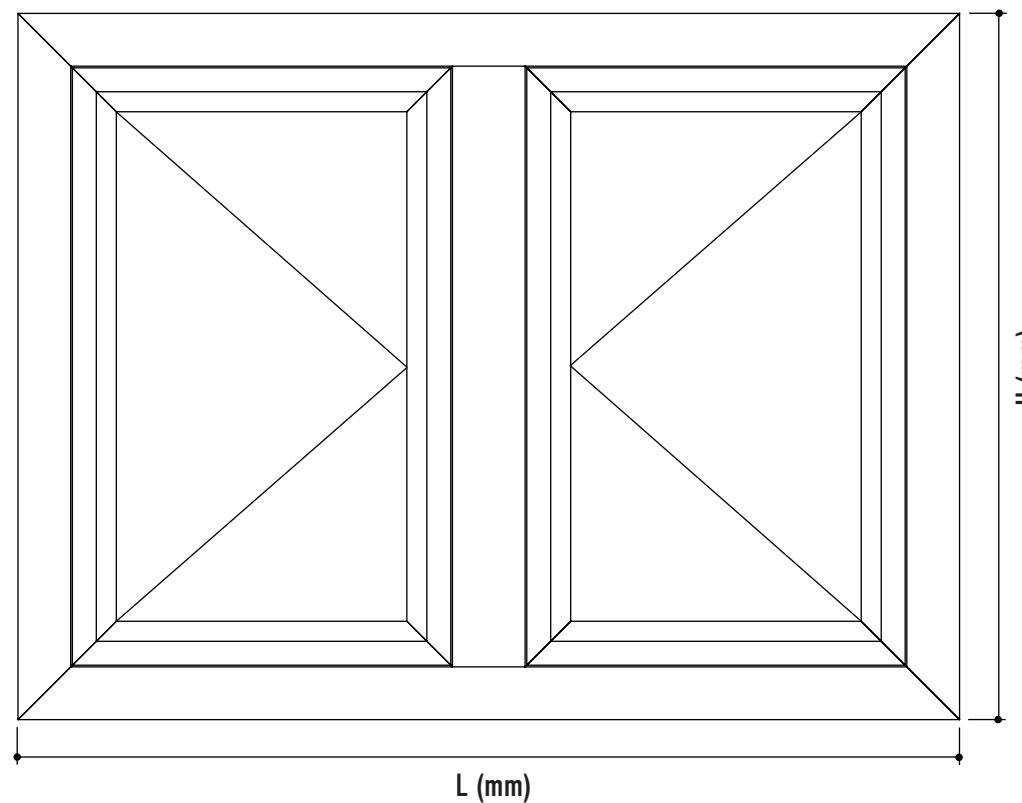
CORTES SECCIONALES

S-45 VENTANA BATIENTE



ALZADO

S-45 VENTANA BATIENTE DOS HOJAS



DESCUENTOS

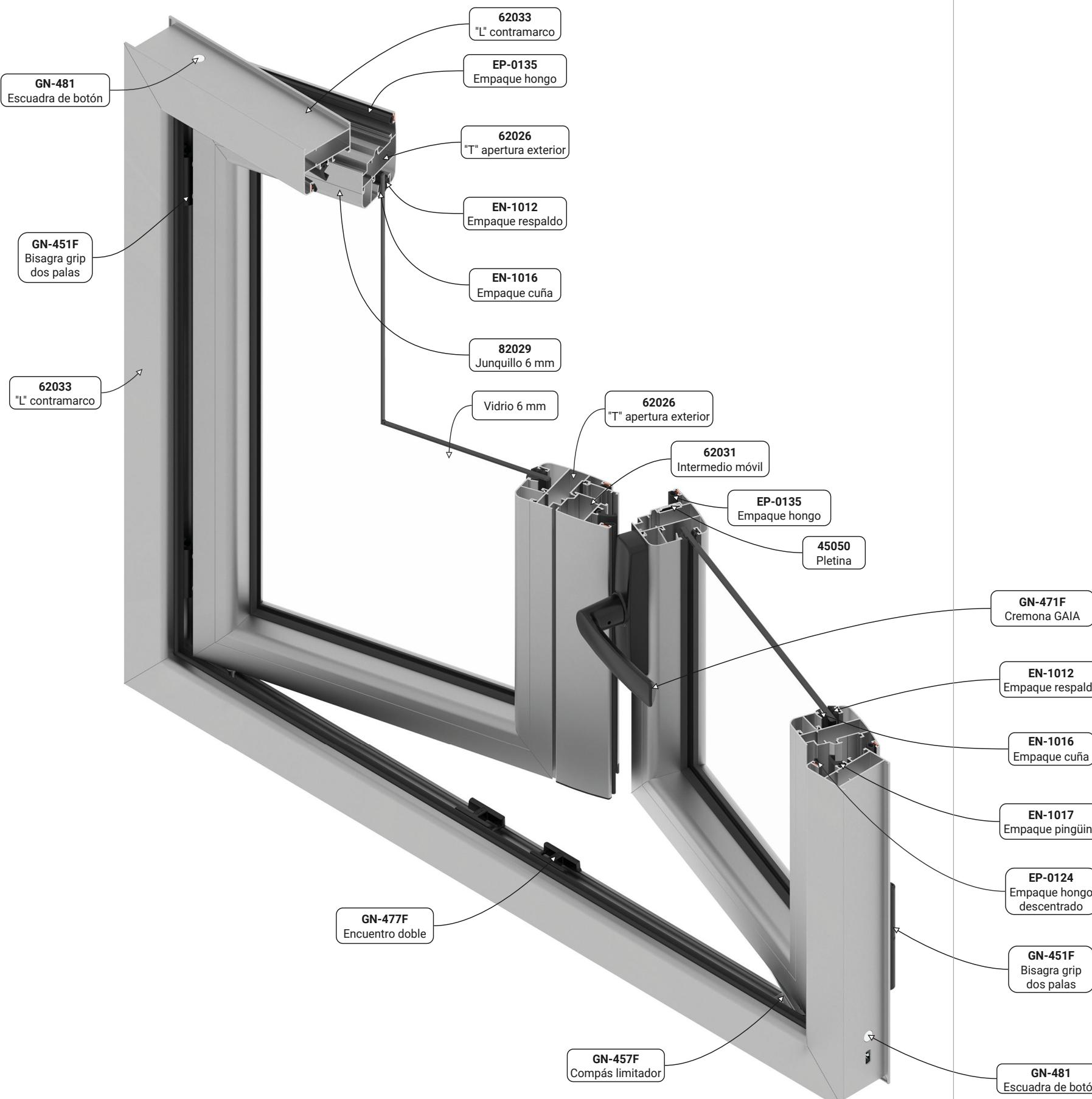
S-45 VENTANA BATIENTE DOS HOJAS

S-45 BATIENTE DOS HOJAS

| Instrucción: Elija una columna según el tipo de acristalamiento que deseé utilizar y considere únicamente los perfiles marcados con el símbolo "●". | | | | | | |
|---|----------|-------|-----------------------|----------|----------------|--------------|
| Partes | Perfiles | Clave | Nombre | Cantidad | Descuento (mm) | 6 14 24 (mm) |
| 1 Marco | | 62033 | L contramarco | 2 | | ● ● ● |
| | | 62026 | T apertura exterior | 2 | | |
| | | 82029 | Junquillo 6 mm | 4 | | ● ● ● |
| | | 75830 | Junquillo 14 mm | 4 | | |
| 2 Hojas | | 82030 | Junquillo 24 mm | 4 | | ● |
| | | 62041 | Intermedio cuadrícula | 4 | | ● |
| | | 6 mm | (L) (H) | 2 | | ● ● ● |
| | | 14 mm | (L) (H) | 2 | | ● |
| 1 Vidrio | | 24 mm | (L) (H) | 2 | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

LISTADO DE ACCESORIOS

S-45 VENTANA DOBLE BATIENTE

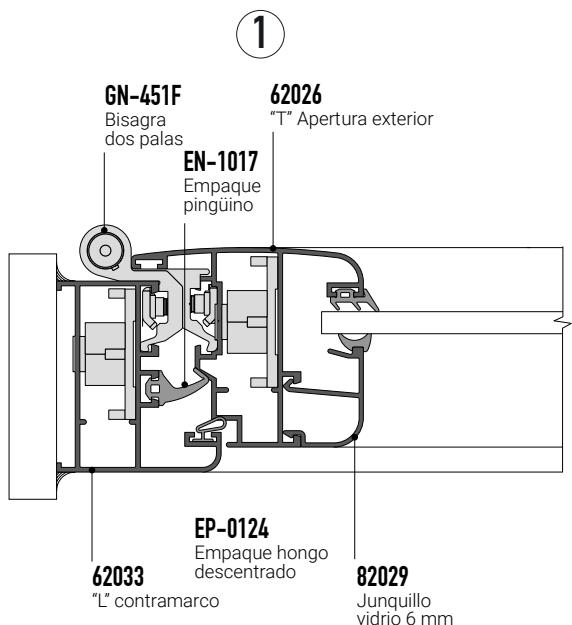
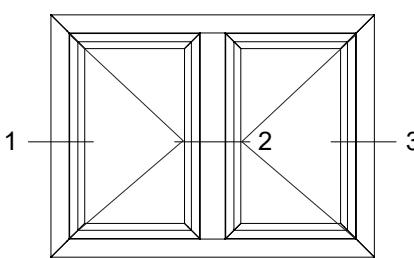


S-45 VENTANA DOBLE BATIENTE

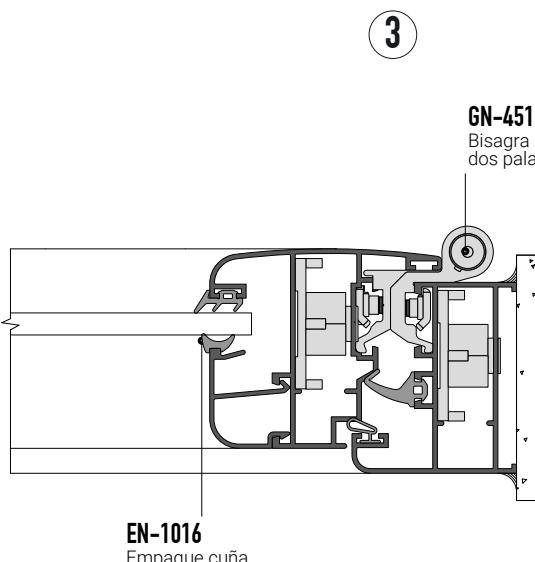
| Clave | Descripción | Cantidad | Unidad |
|------------|----------------------------------|----------|--------|
| GN-471F | Cremona GAIA de dos palas | 1 | Piezas |
| GN-473F | Perno 18 mm | 2 | Piezas |
| GN-476F | Terminal pletina | 2 | Piezas |
| GN-477F | Encuentro doble | 1 | Piezas |
| GN-485F | Pasador hoja pasiva | 2 | Piezas |
| GN-478KF | Tercer punto de cierre regulable | 1 | Piezas |
| GN-458KF | Posicionador de hoja | 1 | Piezas |
| GN-481 | Escuadra de botón | 12 | Piezas |
| GN-618A | Escuadra de alineación | 8 | Piezas |
| EP-0124 | Empaque hongo descentrado | 2L+3H | Metros |
| EN-1017 | Empaque pingüino EPDM | 2L+3H | Metros |
| EN-1016 | Empaque cuña EPDM | 2L+4H | Metros |
| EN-1012 | Empaque respaldo EPDM | 2L+4H | Metros |
| EP-0135 | Empaque hongo | 2L+4H | Metros |
| GN-451F | Bisagra grip dos palas | 4 | Piezas |
| GN-457F | Compás limitador | 2 | Piezas |
| GN-483 | Tapón ciegabiente | 2 | Piezas |
| GN-554 | Tapa dren | 4 | Piezas |
| TMNG-1026 | Pija #10 x 3" | * | Piezas |
| TAQ1147 | Taquete 1/4" x 2" | * | Piezas |
| HPEN-CALZA | Calza 1/4" x 3/8" x 4" | 4 | Piezas |

CORTES SECCIONALES

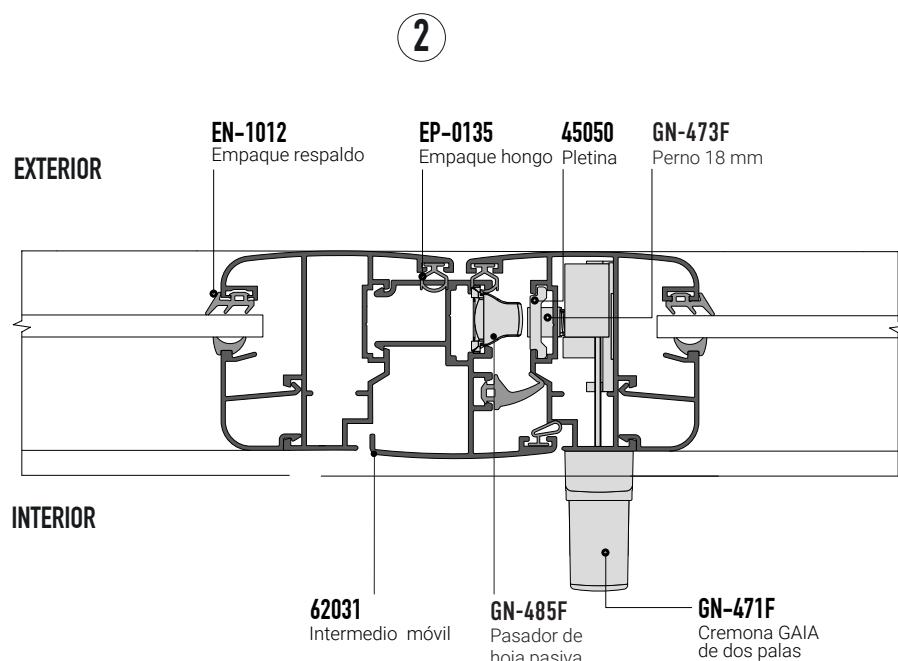
S-45 VENTANA DOBLE BATIENTE



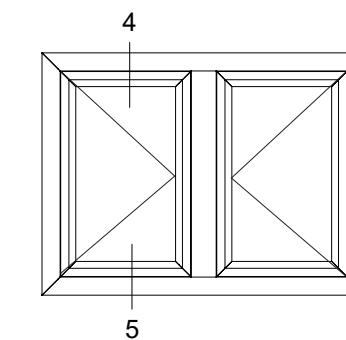
EXTERIOR



INTERIOR

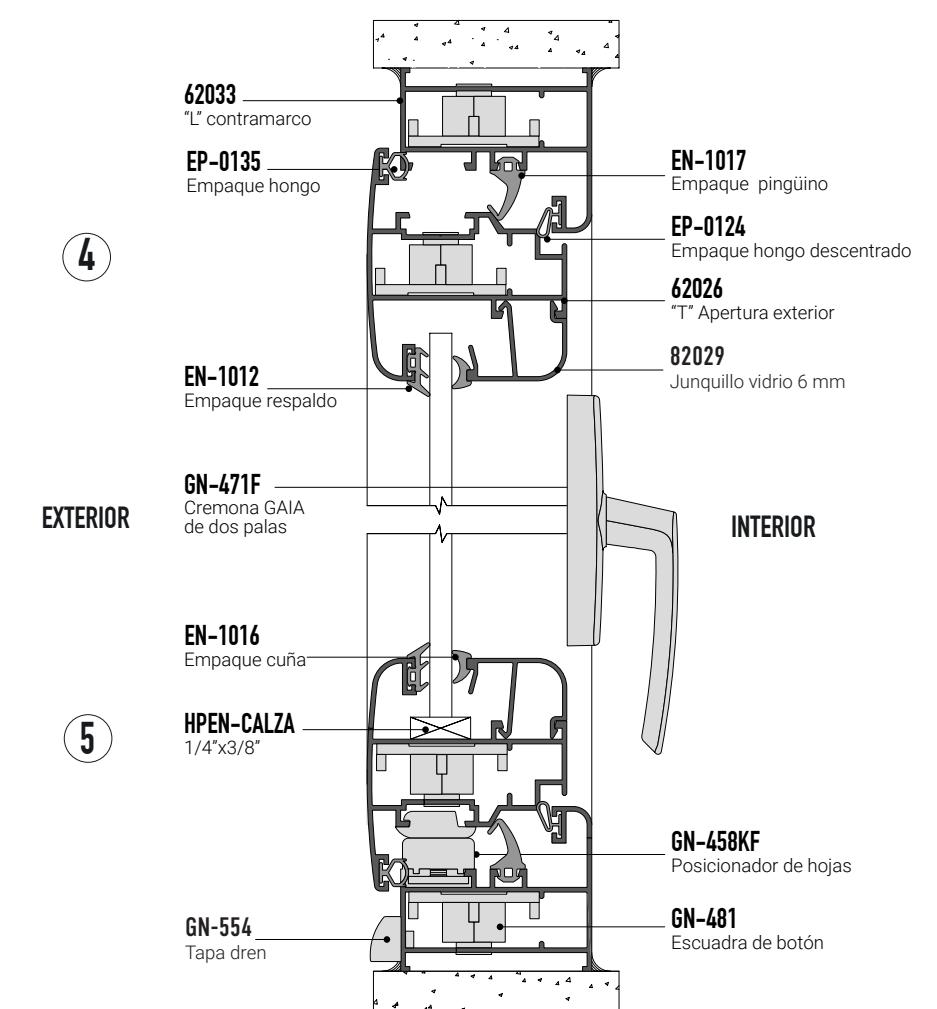


INTERIOR



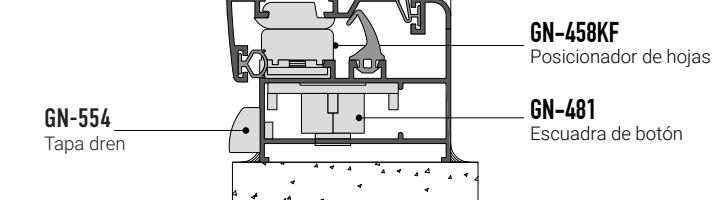
CORTES SECCIONALES

S-45 VENTANA DOBLE BATIENTE



EXTERIOR

5



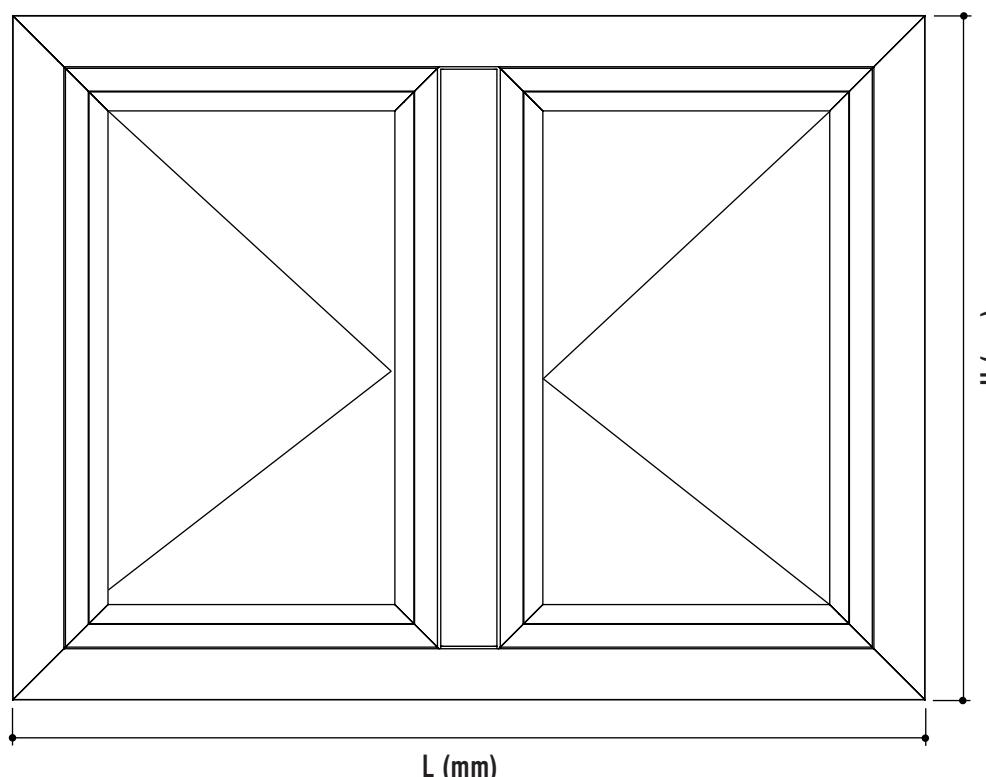
INTERIOR

ALZADO

S-45 VENTANA DOBLE BATIENTE

DESCUENTOS

S-45 VENTANA DOBLE BATIENTE

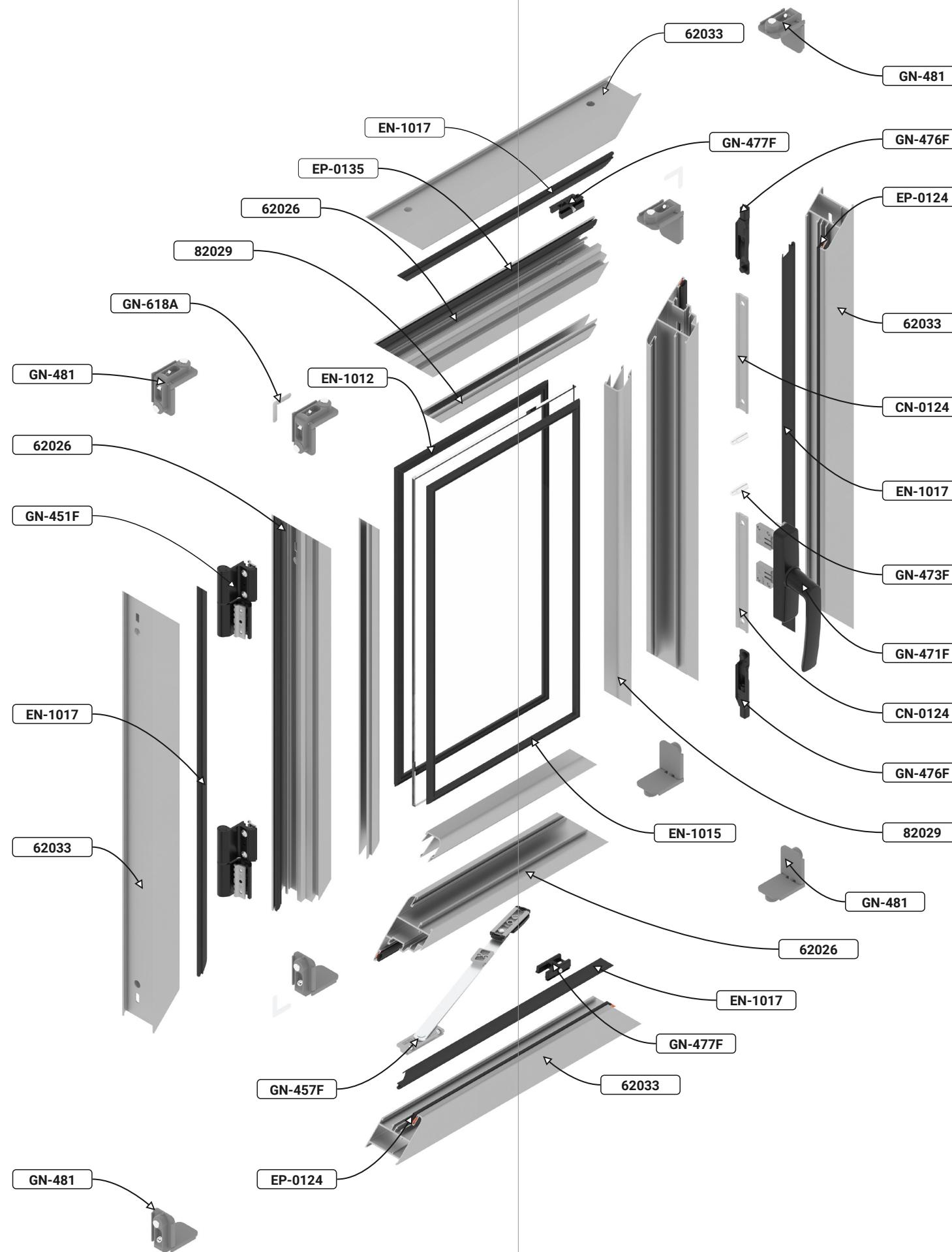


S-45 VENTANA DOBLE BATIENTE

| Instrucción: Elija una columna según el tipo de acristalamiento que deseé utilizar y considere únicamente los perfiles marcados con el símbolo "●". | | | | | |
|---|----------|---------------------|--|----------|-----------------------------|
| Partes | Perfiles | Clave | Nombre | Cantidad | Descuento (mm) 6 14 24 (mm) |
| 1 Marco | | 62033 | L contramarco | 2 2 | L ● ● ● H ● ● ● |
| 1 Hoja | | 62026 | T apertura exterior | 4 4 | L/2-24 ● ● ● H-44 ● ● ● |
| | | 82029 ó 75830 | Junquillo 6 mm ó Junquillo 14 mm | 4 | L/2-106 ● |
| | | 82030 | Junquillo 24 mm | 4 | H-127 ● |
| 1 Intermedio | | 62031 | Intermedio móvil | 1 | L-96 ● ● ● |
| 1 Vidrio | | 6 mm (L) (H) | | 2 | L/2-124 ● H-144 ● |
| | | 14 mm (L) (H) | | 2 | L/2-124 ● H-144 ● |
| | | 24 mm (L) (H) | | 2 | L/2-124 ● H-144 ● |

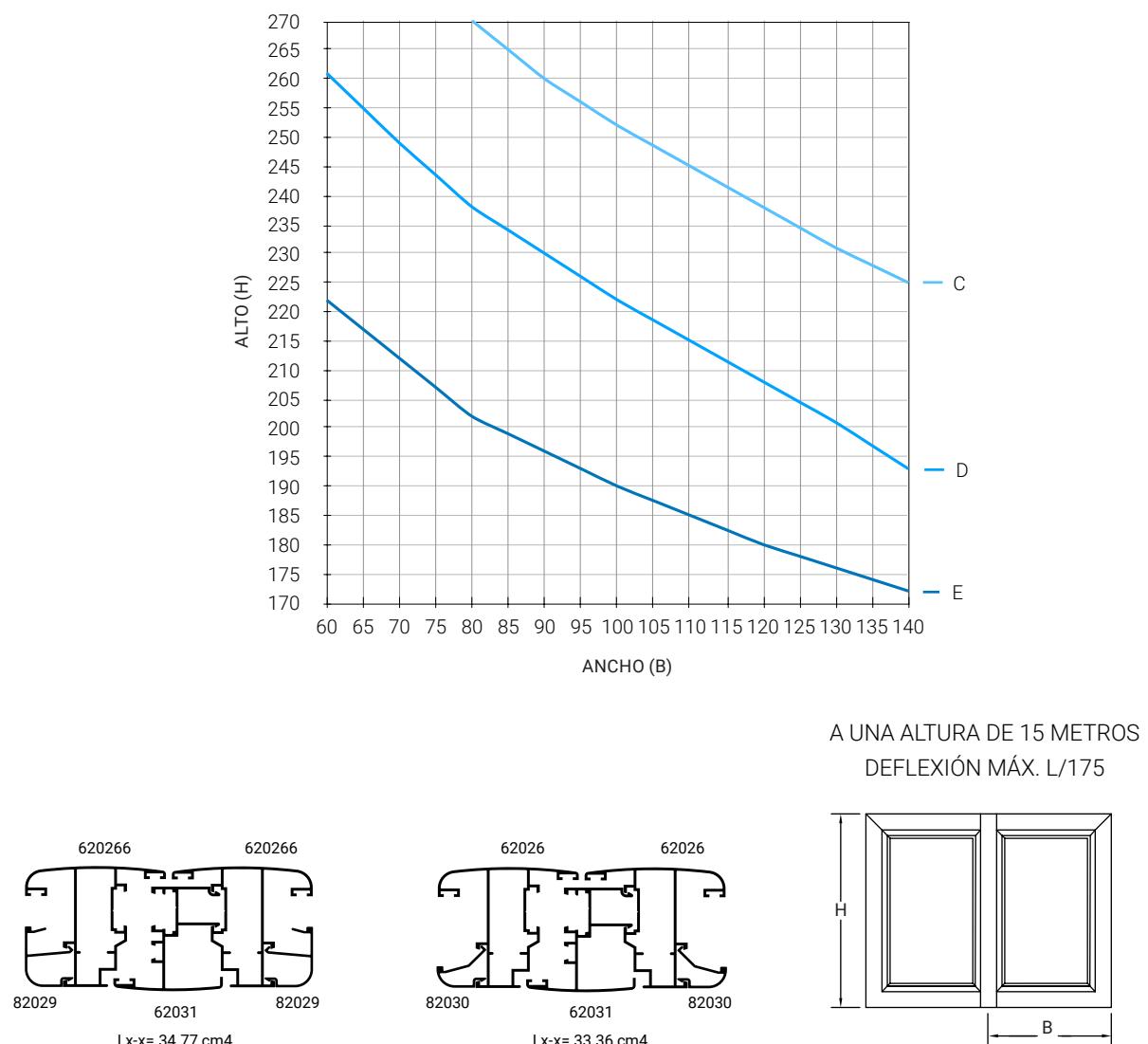
EXPLOSIVO

S-45 VENTANA BATIENTE



GRAFICAS DE RESISTENCIA

S-45 APERTURAS EXTERNAS



Valores de presión por velocidad de viento

| Curvas | Presión del diseño | Velocidad de viento | Zona |
|--------|-----------------------|---------------------|--|
| C | 65 Kg/m ² | 120 Km/h | Centro de grandes ciudades, Barrios Residenciales, Campo Abierto |
| D | 145Kg/m ² | 160 Km/h | Zona Costera |
| E | 195 Kg/m ² | 180 Km/h | Zona Huracanes |

ALEACIÓN: 6063 T5

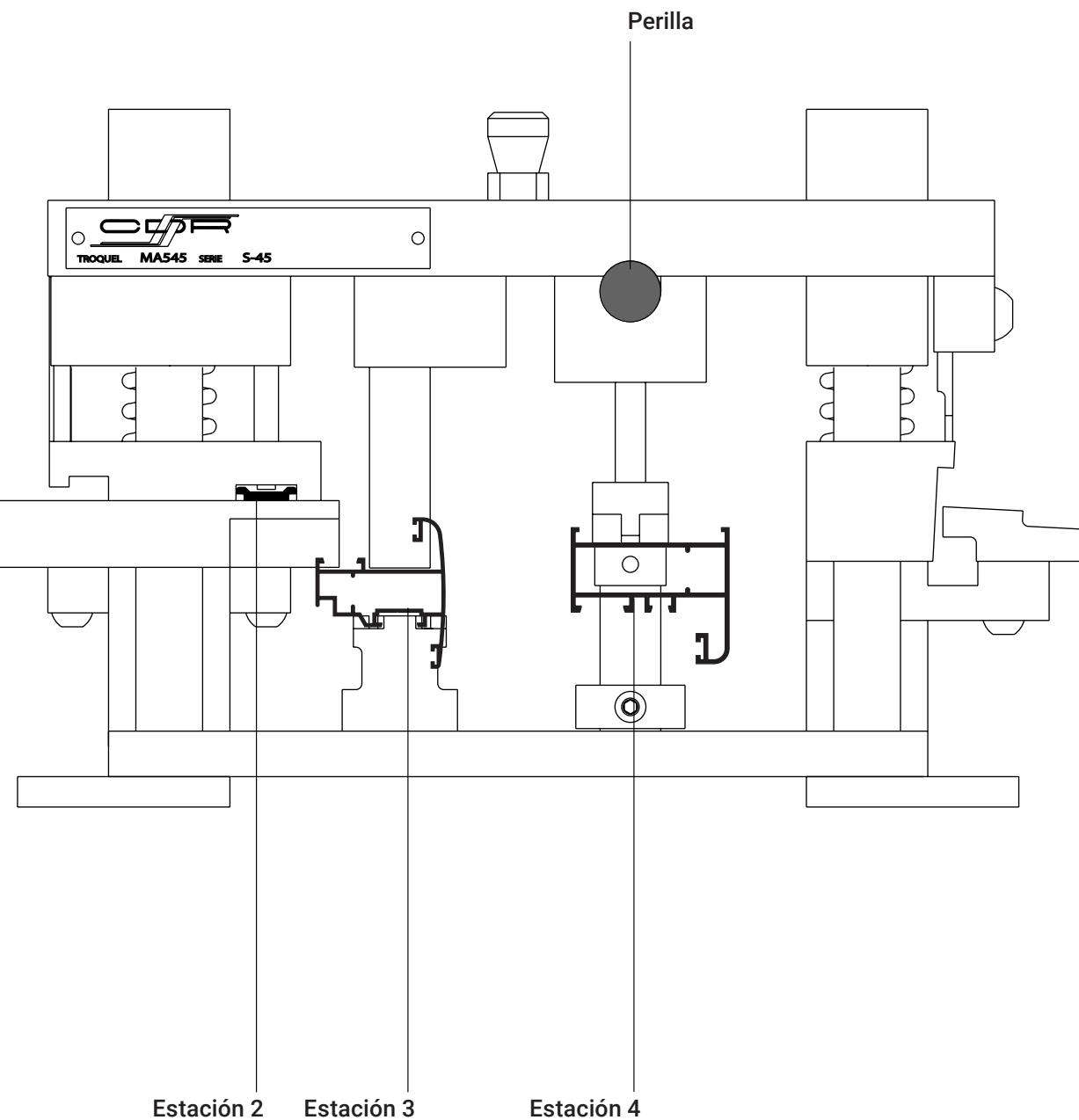
* Verificar que la deflexión del perfil sea compatible con el vidrio utilizado.

* Los límites de un cancel se consideran en función de la combinación de resistencia del perfil de aluminio, el vidrio y los accesorios que lo integran.

OPERACIONES DE TROQUEL

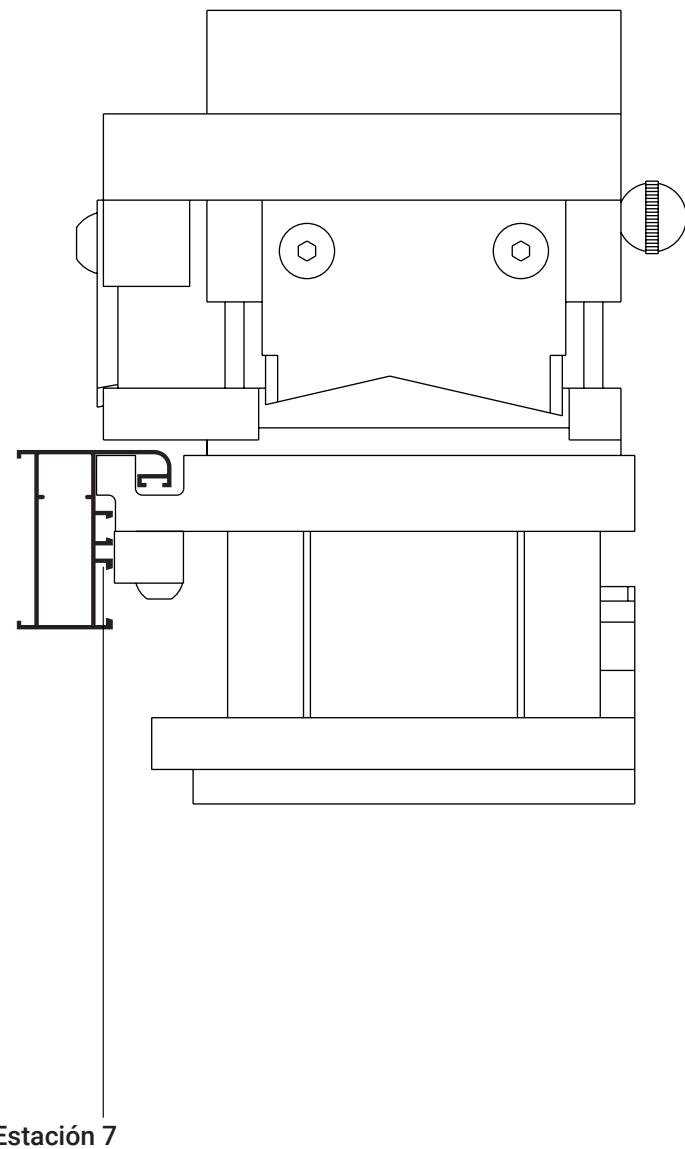
S-45 APERTURAS EXTERNAS

CLAVE DE TROQUEL: MA-545



OPERACIONES DE TROQUEL

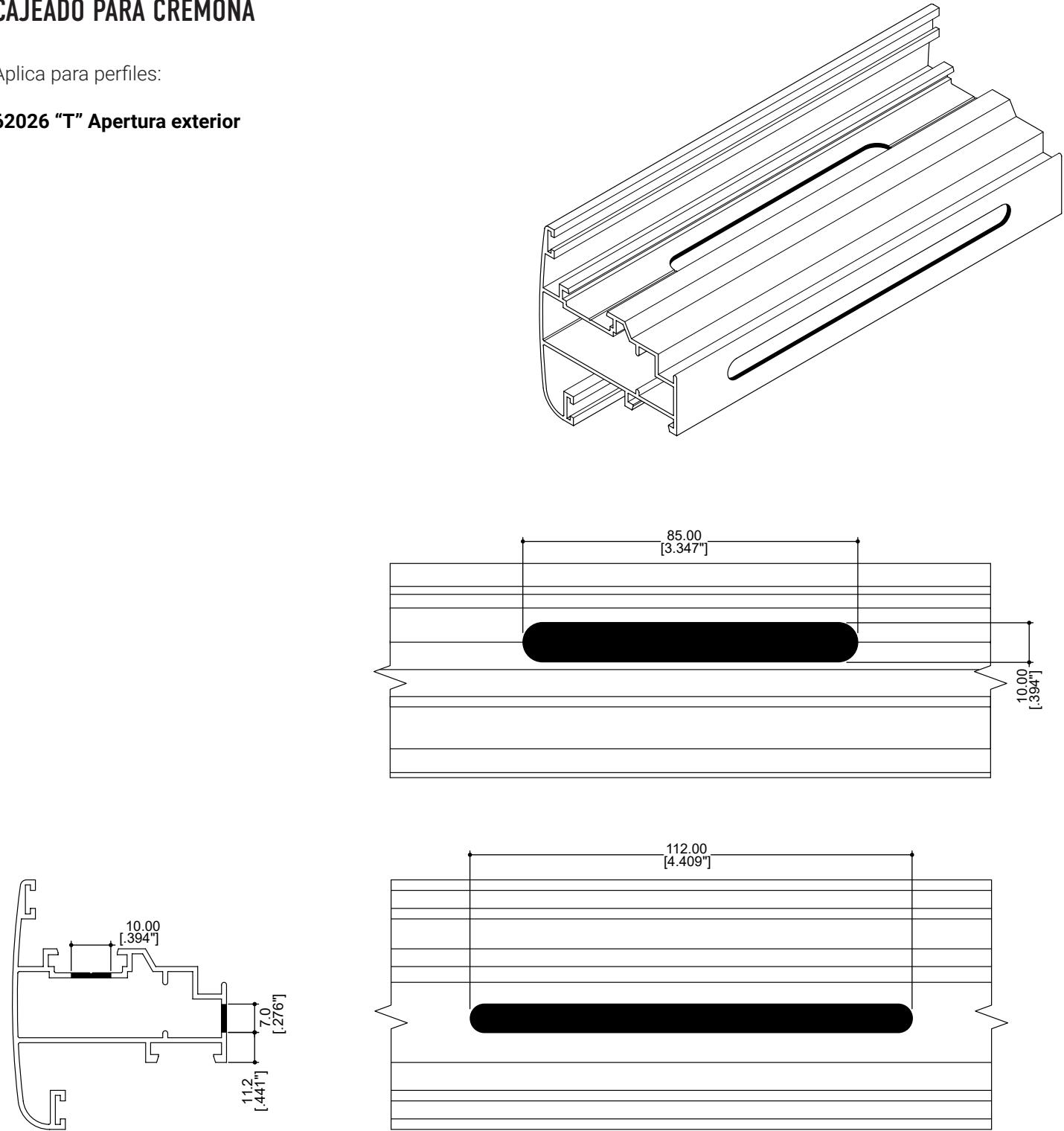
S-45 APERTURAS EXTERNAS



OPERACIÓN 01 CAJEADO PARA CREMONA

Aplica para perfiles:

62026 "T" Apertura exterior



62026 "T" Apertura exterior

OPERACIÓN MANUAL

S-45 APERTURAS EXTERNAS

OPERACIONES DE TROQUEL

S-45 APERTURAS EXTERNAS

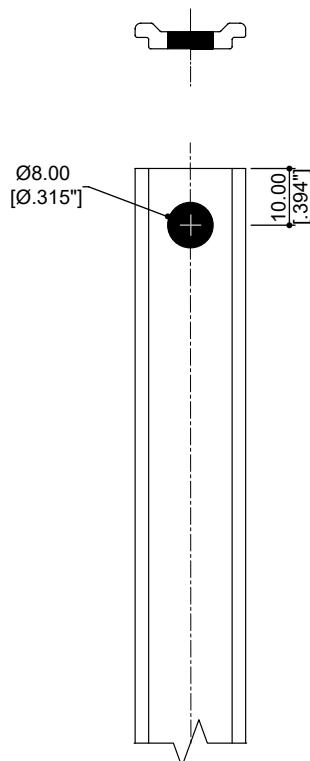
OPERACIÓN 02 - ESTACIÓN 2

BARRENO EN PLETINA

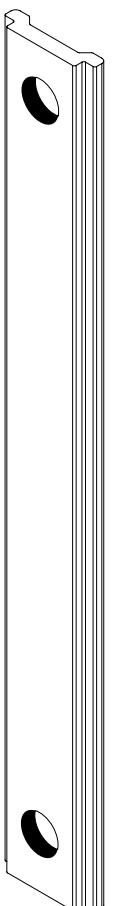
Aplica para perfiles:

45050 Pletina

*Operación en ambos extremos del perfil.



45050 Pletina



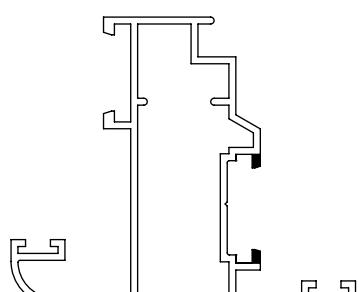
OPERACIÓN 03 - ESTACIÓN 3

DESPUNTE DE NERVIOS

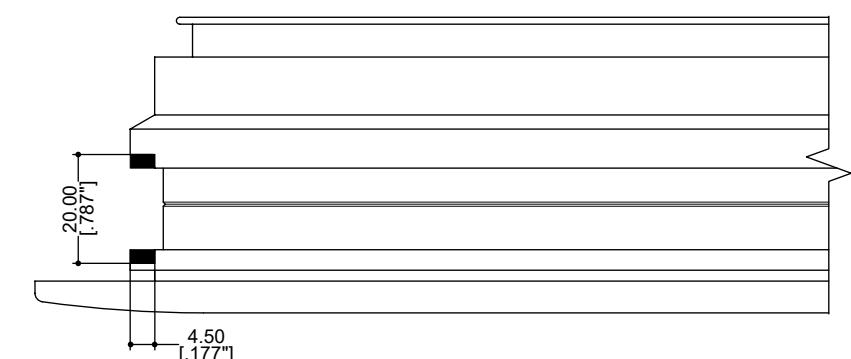
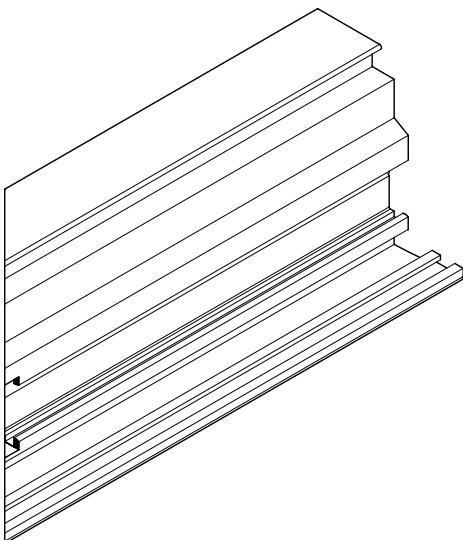
Aplica para perfiles:

62026 "T" Apertura exterior

*Operación en ambos extremos del perfil.



62026 "T" Apertura exterior



OPERACIONES DE TROQUEL

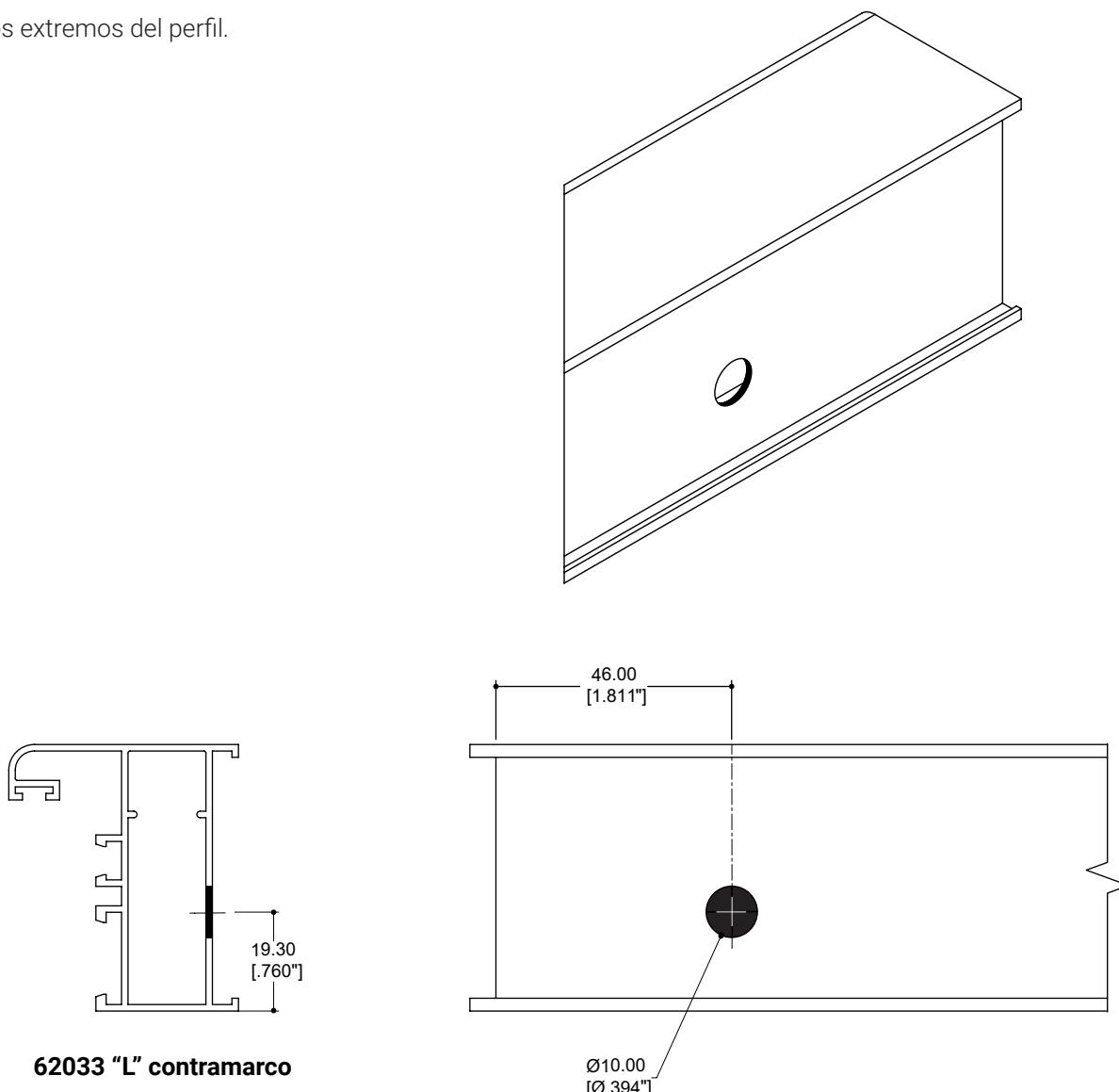
S-45 APERTURAS EXTERNAS

OPERACIÓN 04 - ESTACIÓN 4 BARRENO PARA ESCUADRA

Aplica para perfiles:

62026 "T" apertura exterior
62033 "L" contramarco

*Operación en ambos extremos del perfil.

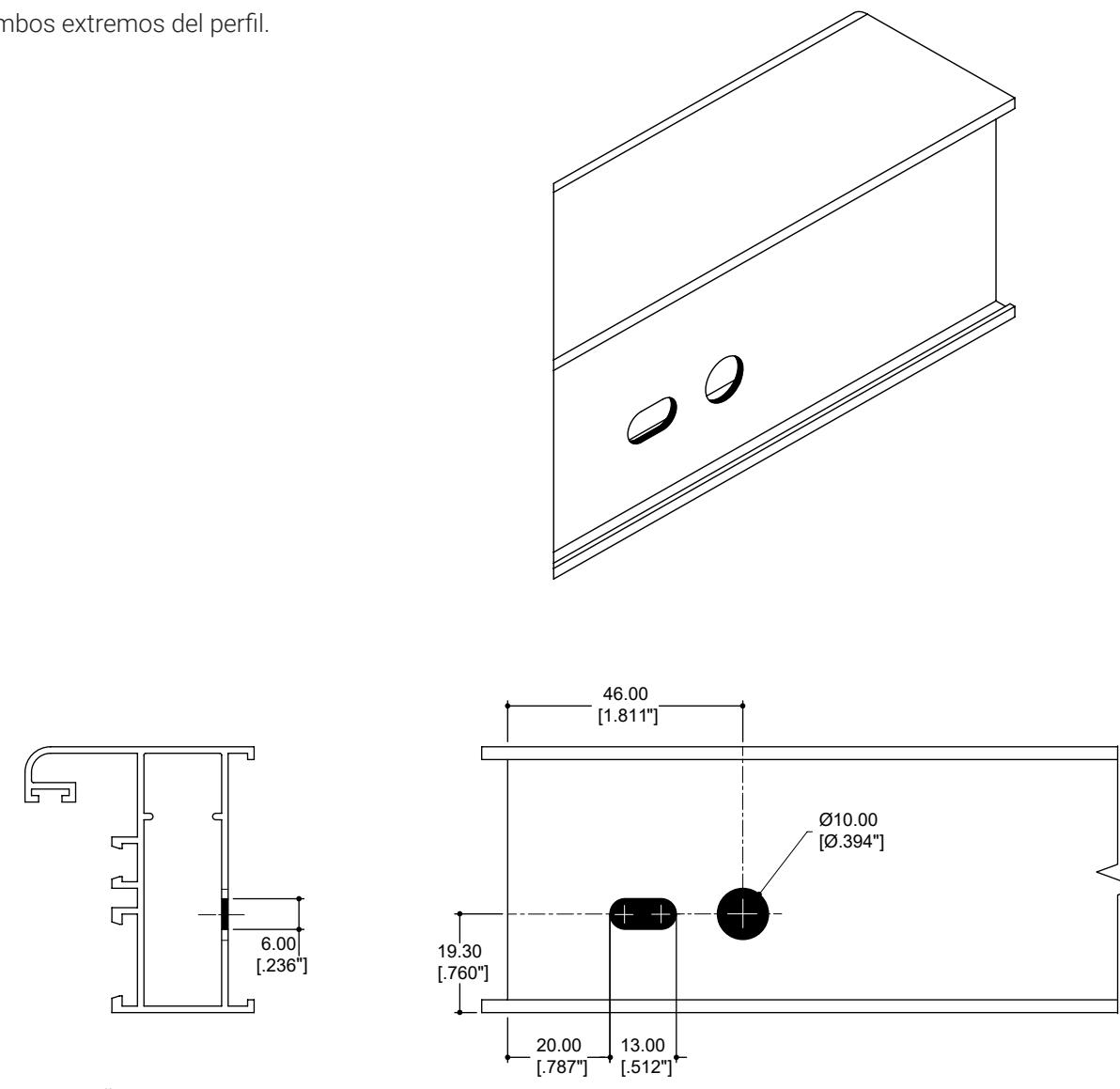


OPERACIÓN 05 - ESTACIÓN 4 BARRENO PARA ESCUADRA

Aplica para perfiles:

62026 "T" apertura exterior
62033 "L" contramarco

*Operación en ambos extremos del perfil.



OPERACION MANUAL

S-45 APERTURAS EXTERNAS

RESAQUE PARA DREN

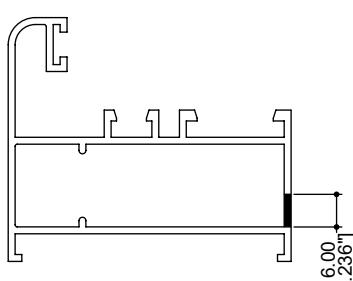
Aplica para perfiles:

62033 "L" contramarco

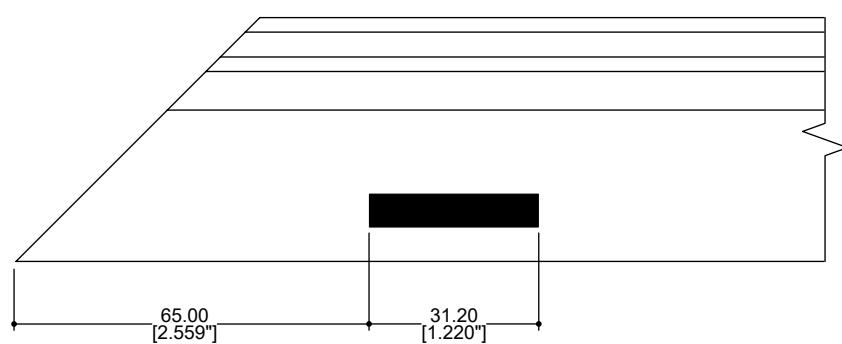
62032 Convertidor

Nota: esta operación debe realizarse a 65 mm del borde del perfil.

*Operación en ambos extremos del perfil.



62033 "L" contramarco

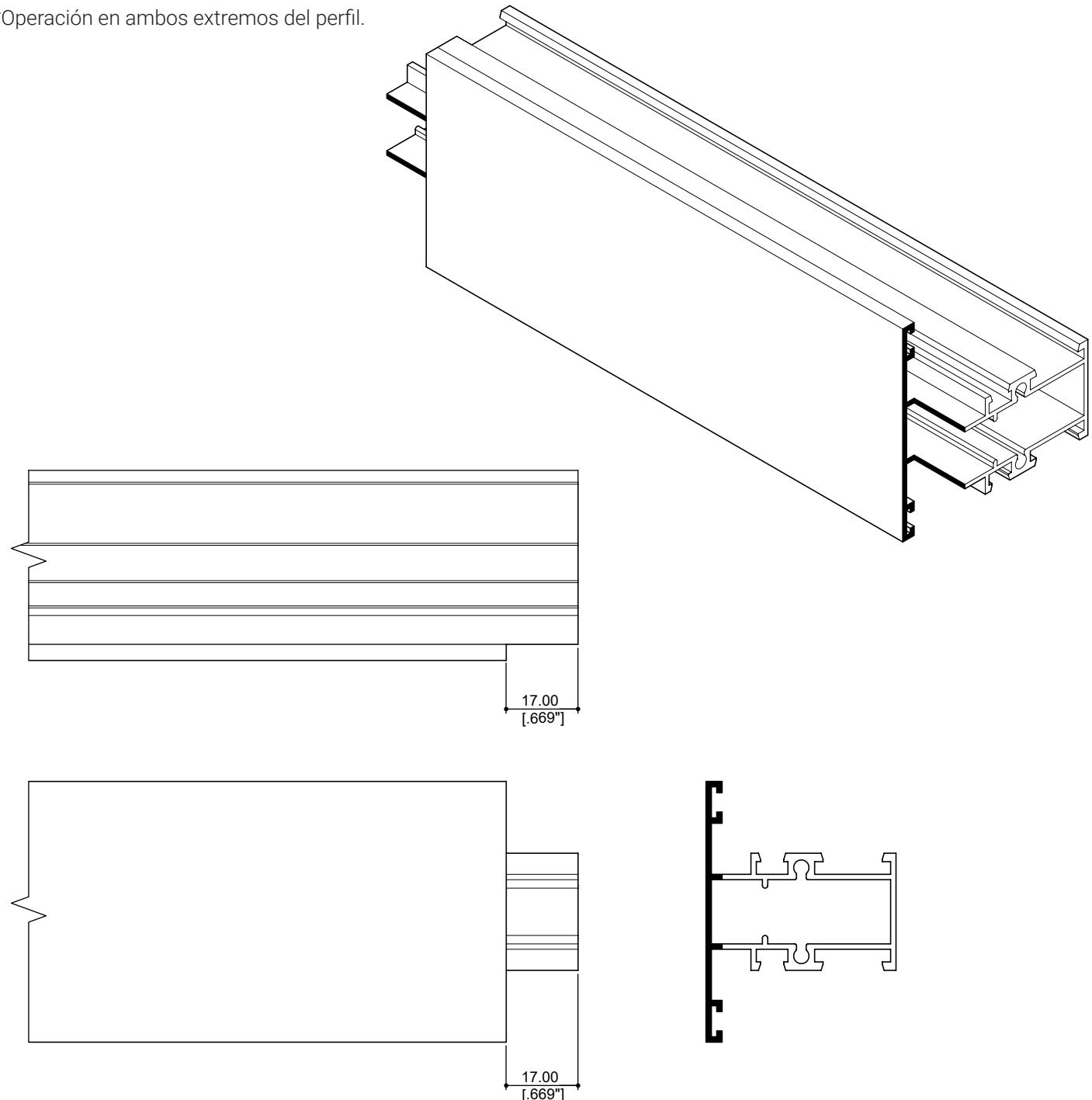


RESAQUE DE PERFIL INTERMEDIO

Aplica en perfiles:

62041 "T" Intermedio cuadricula

*Operación en ambos extremos del perfil.



62041 "T" Intermedio cuadricula

OPERACIÓN MANUAL

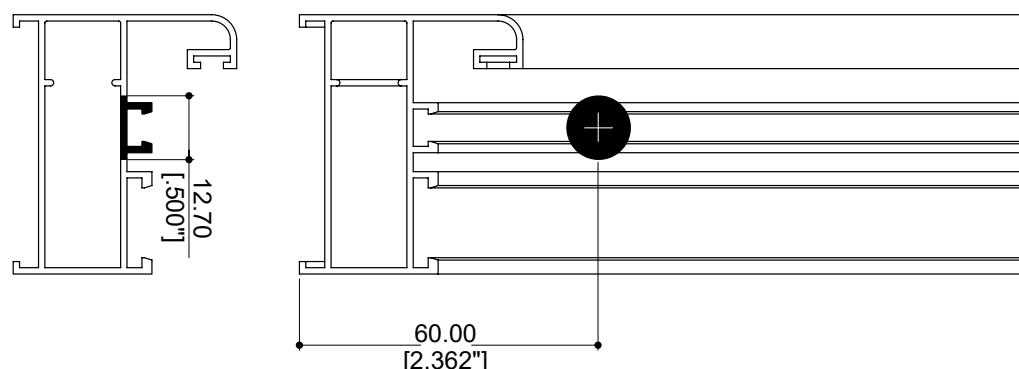
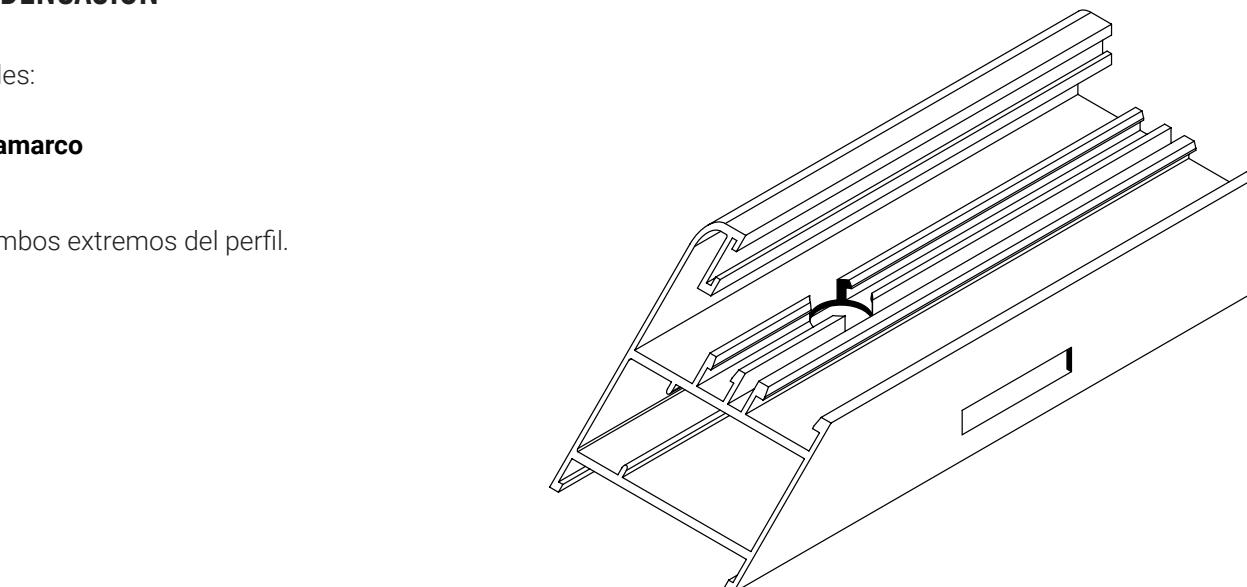
S-45 APERTURAS EXTERNAS

DREN DE CONDENSACIÓN

Aplica para perfiles:

62033 "L" contramarco

*Operación en ambos extremos del perfil.



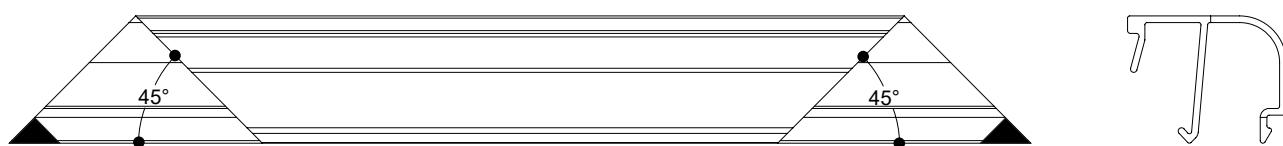
CORTE A 45° INVERTIDO EN JUNQUILLO INFERIOR

Aplica para perfiles:

82029 Junquillo 6 mm

75830 Junquillo 14 mm
82030 Junquillo 24 mm

*Esta operación se realiza únicamente en los junquillos horizontales inferiores.



Nota: Cortar las puntas marcadas en negro para facilitar la instalación del junquillo.

OPERACIÓN MANUAL

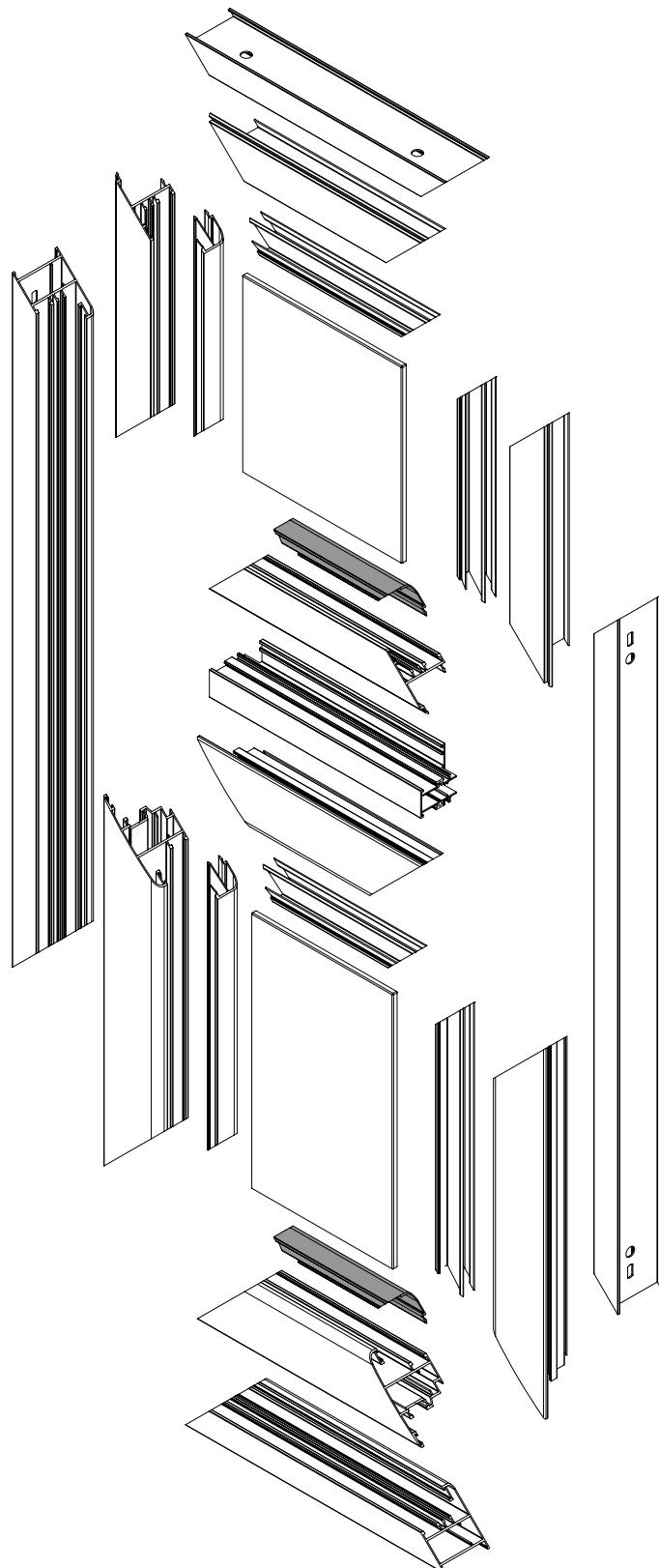
S-45 APERTURAS EXTERNAS

CORTE A 45° INVERTIDO EN JUNQUILLO INFERIOR

Aplica para perfiles:

82029 Junquillo 6 mm

75830 Junquillo 14 mm
82030 Junquillo 24 mm



OPERACIÓN MANUAL

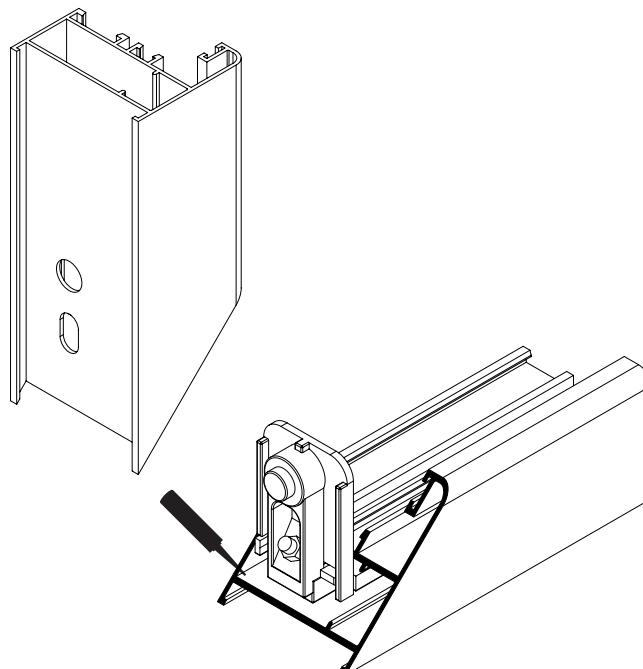
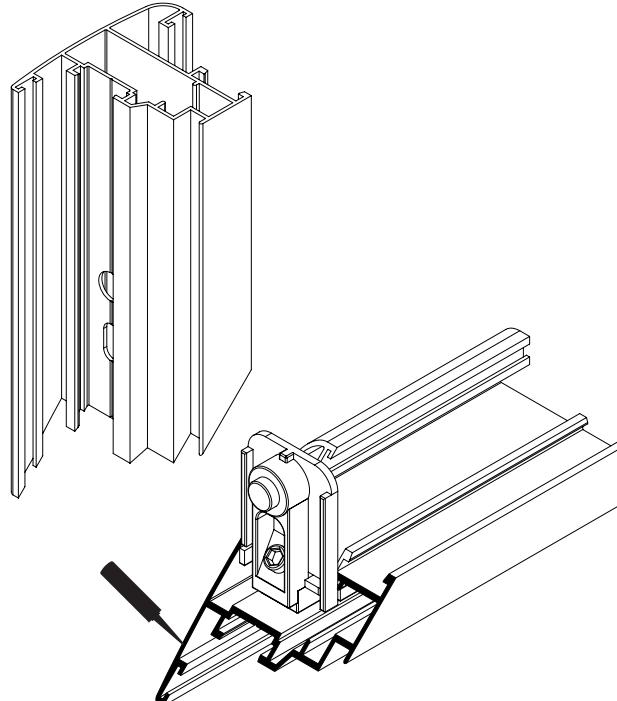
S-45 APERTURAS EXTERNAS

SELLADO DE UNIONES 45°

Aplica para perfiles:

62026 "T" Apertura exterior

62033 "L" contramarco



INFORMACIÓN TÉCNICA

S-45 APERTURAS EXTERNAS

Profiles

| Clave | Dibujo | Descripción | Perímetro pintable/ anodizable (cm) | Perímetro Pulible (cm) | Largo estándar (m) | Piezas por atado |
|-------|--------|-----------------------|--|---------------------------|-----------------------|---------------------|
| 62033 | | "L" contramarco | 30.03 | 8.09 | 6.10 | 4 |
| 62026 | | "T" apertura exterior | 35.53 | 9.75 | 6.10 | 4 |
| 82029 | | Junquillo 6 mm | 15.84 | 4.46 | 6.10 | 18 |
| 75830 | | Junquillo 14 mm | 14.39 | 3.55 | 6.10 | - |
| 82030 | | Junquillo 24 mm | 11.15 | 2.55 | 6.10 | 26 |
| 62041 | | Intermedio cuadricula | 32.57 | 9.6 | 6.10 | 4 |
| 62031 | | Intermedio móvil | 37.7 | 5.87 | 6.10 | 12 |
| 62032 | | Convertidor | 25.8 | 4.62 | 6.10 | 12 |
| 45050 | | Pletina | 4.73 | 4.73 | 6.10 | 24 |

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

S-45 APERTURAS EXTERNAS

1. Información Importante

- Instale y selle adecuadamente el cancel para asegurar una instalación de calidad.
- Es esencial que el cancel se instale en el vano a escuadra, nivelado y a plomo. De lo contrario, podrían surgir problemas de funcionamiento o rendimiento, afectando su operación conforme a las pruebas de desempeño.

2. Seguridad

- Nunca trabaje solo:** Para esta instalación, se necesitan dos o más personas. Use técnicas adecuadas de levantamiento.
- Precaución con el vidrio:** Los vidrios rotos o agrietados pueden causar lesiones graves.
- Maneje con cuidado.
- Equipo de protección: Utilice gafas de seguridad, guantes, arnés, protección para los oídos y cualquier otro equipo necesario.
- Uso seguro de herramientas:** Maneje tanto herramientas manuales como mecánicas siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Trabajo en altura:** Extreme precauciones cuando trabaje en lugares elevados.

3. Manejo de Materiales y del Cancel

- Asegúrese de que el cancel esté completamente cerrado antes de transportarlo e instalarlo.
- Transporte el cancel en posición vertical. No lo coloque horizontal ni lo arrastre por el piso.
- Evite forzar los marcos para prevenir deformaciones.

4. Materiales Necesario

- Tornillos phillips de cabeza fijadora, resistentes a la corrosión, #10 x 3 pulgadas.
- Taquetes de 1/4" x 2 pulgadas.
- Sellador.
- Calzas resistentes al agua y no comprimibles.

5. Herramientas Necesarias

- Cinta métrica.
- Taladro con brocas.
- Cuchilla de uso general.
- Nivel.
- Destornillador.
- Calafateadora.

6. Inspección del Vano

- Verifique que el vano esté a escuadra y nivelado antes de proceder con la instalación.

7. Instalación del Cancel

- Coloque calzas en el vano a 4 pulgadas de cada esquina y a intervalos de 8 pulgadas. Asegure todas las calzas con sellador.
- Marque las ubicaciones de los tornillos en las jambas y el cabezal.
- En cada punto de tornillo, marque y taladre un orificio guía a través del marco.
- En entornos corrosivos, como áreas costeras, preste especial atención a la protección anticorrosiva de los sistemas de fijación.
- La distancia máxima a las esquinas no debe exceder los 150 mm (fig. 1-a), y la distancia máxima entre anclajes debe ser de 600 mm (fig. 1-b). En zona costera la distancia máxima a las esquinas no debe exceder los 150 mm, y la distancia máxima entre anclajes debe ser de 400 mm.
- Calce las jambas laterales en cada barreno para que los tornillos sujeten las calzas y así evitar deformaciones.
- Una vez calzado, verifique que el cancel esté a escuadra y nivelado. Pruebe su funcionamiento y, si es necesario, ajuste su posición.

8. Finalización de la Instalación

- Aplique un sello hermético continuo entre el marco del cancel y el vano, tanto en el interior como en el exterior.
- Para evitar la condensación en la junta entre el cancel y la obra, utilice un sellador con baja transmisión de vapor de agua en el interior y uno con mayor transmisión en el exterior, permitiendo que el vapor se libere al exterior y evitando humedad en el interior.
- Como paso final, retire con cuidado la película plástica protectora de los perfiles de aluminio de inmediato. La exposición prolongada al sol puede dificultar su remoción y, en algunos casos, manchar el perfil.

9. Verificación Final y Mantenimiento Preventivo

- Inspección final:** Verifique una vez más que el cancel esté a escuadra, nivelado y funcione sin problemas. Asegúrese de que todas las uniones estén bien selladas y que no haya espacios o movimientos indeseados en el marco.
- Revisión de los sellos:** Asegúrese de que los sellos aplicados alrededor del cancel estén bien adheridos y no presenten áreas con huecos. Esto es crucial para evitar filtraciones de aire y agua.
- Mantenimiento regular:** Se recomienda realizar una limpieza periódica del cancel, utilizando productos adecuados para evitar la corrosión o acumulación de suciedad. Revise anualmente el estado de los sellos y reaplíquelos si es necesario.
- Lubricación de partes móviles:** Si el cancel tiene bisagras, correderas o cualquier mecanismo móvil, aplique lubricante adecuado para mantener su buen funcionamiento y evitar desgaste prematuro.

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

S-45 APERTURAS EXTERNAS

10. Recomendaciones para el Uso y Cuidado del Cancel

Apertura y cierre suaves: Para evitar daños en el marco y en los mecanismos, asegúrese de abrir y cerrar el cancel suavemente sin aplicar fuerza excesiva. Evite golpear o forzar el movimiento.

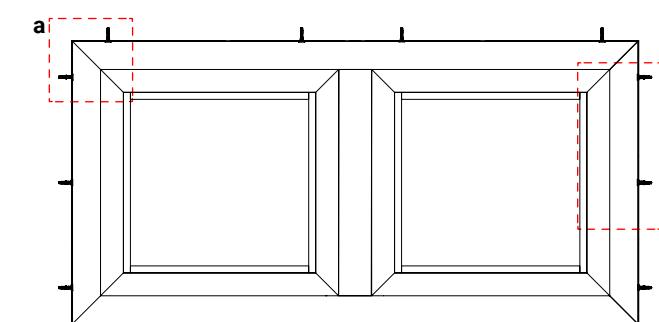
Evite colgar objetos pesados: No cuelgue objetos pesados en el marco o en las cremonas del cancel, ya que esto podría afectar el alineado y funcionamiento adecuado.

Mantenga los canales de desagüe despejados: Si el cancel tiene canales de desagüe, asegúrese de que estén libres de obstrucciones (como polvo, arena o residuos). Esto es esencial para evitar la acumulación de agua y prevenir filtraciones.

Protección contra impactos: Tenga cuidado de no golpear el vidrio con objetos duros o pesados, ya que esto podría causar grietas o roturas. Asegúrese de que las áreas alrededor del cancel estén despejadas y libres de objetos que puedan dañarlo.

Inspección de las juntas y sellos: Revise periódicamente las juntas y los sellos de protección para asegurarse de que no haya signos de desgaste o deterioro.

Si es necesario, vuelva a aplicar sellador para mantener la hermeticidad.



RESPONSABILIDAD

Los datos indicados y los métodos de cálculo son proporcionados por CUPRUM SA. de CV. como una guía únicamente. La información proporcionada en este catálogo no sustituye todas las regulaciones aplicables: normas, códigos de construcción nacionales o regionales.

Las condiciones específicas y detalles técnicos de cada proyecto en particular deben tomarse en consideración. La elección correcta de todos los elementos, así como cualquier requisito especial con respecto a la estabilidad de la estructura, debe siempre ser considerada por el ingeniero estructural responsable del proyecto.

Las soluciones presentadas en estas páginas son indicativas y no pueden cubrir todos los posibles casos de proyecto. Por eso cada proyecto tiene que ser evaluado por el ingeniero estructural a cargo, teniendo en cuenta las características específicas, como las condiciones climáticas, ubicación, orientación, etc.

CUPRUM SA. de CV. no se responsabiliza por los cálculos y conclusiones realizadas con base en la información presentada en este documento. Todos los cálculos y especificaciones deben ser estimados, avalados y garantizados por un arquitecto, ingeniero, o persona jurídica autorizada por la ley para tales actividades.

DERECHOS DE AUTOR

Copyright © | Edición 2025 CUPRUM SA. de CV. (última actualización, noviembre 2025)

El diseño, la estructura y el contenido de este catálogo están sujetos a derechos de autor y los derechos exclusivos pertenecen a CUPRUM SA. de CV. Modificar, copiar, publicar, vender o licenciar cualquier parte o la totalidad del contenido de este catálogo está estrictamente prohibido sin el permiso de CUPRUM SA. de CV. Cualquier uso no autorizado del contenido puede violar los derechos de autor u otras leyes.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

CUPRUM SA. de CV. no se responsabiliza por errores tipográficos, imprecisiones técnicas y posibles cambios del contenido de este catálogo. Antes de comenzar el proceso de fabricación, es altamente recomendable ponerse en contacto con el departamento de asesoría técnica de CUPRUM con el fin de brindarle información actualizada.



Este manual y sus diseños están protegidos por diversas patentes.

Los perfiles y sus diseños son propiedad exclusiva de Cuprum.
Queda estrictamente prohibida su reproducción, total o parcial.



CUPRUM



CUPRUM



**Planta y Ventas en Monterrey**

Av. Diego Díaz de Berlanga # 132 Nte., Col. El Nogalar,
San Nicolás de los Garza, N.L., C.P. 66480
Tel.: (81) 8305 8500 / (81) 8305 8600

Planta y Ventas en Estado de México

Av. La Presa # 290, Col. San Juan Ixhuatépec
Tlalnepantla, Edo. de México, C.P. 54180
Tels.: (55) 5 746 7900 / (55) 5746 7800 / (55) 5746 7975

Planta y Ventas en Guadalajara

Antigua Carretera a Chapala # 3345, Alamo Industrial
Guadalajara, Jalisco, C.P. 44470
Tel.: (33) 3666 9000

Showroom Ventanas Eurovent

Calzada del Valle #504, Col. Del Valle, San Pedro Garza
García, Nuevo León, C.P. 66220
Tel.: (81) 4065 4596

Sala de Exhibición Ciudad de México

Altavista #79, Col. San Ángel, Del. Álvaro Obregón, Ciudad de
México. C.P. 01000
Tel.: (55) 5550 3690, (55) 5616 6674, (55) 5616 7308

<https://cuprum.com/construcion/>

