



HERRAJES PARA PUERTAS Y VENTANAS DE ALUMINIO

www.procomsa.com

Herraje mando a distancia Ventus F200 y motores de cadena

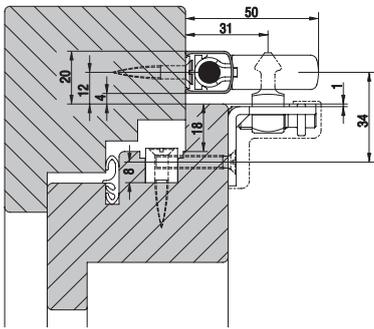
MD.200219



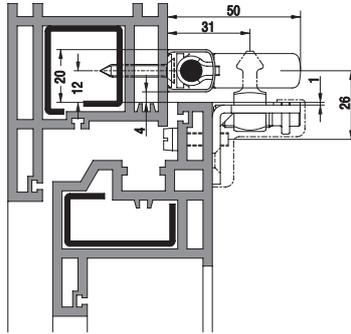
Avanzando por sistema



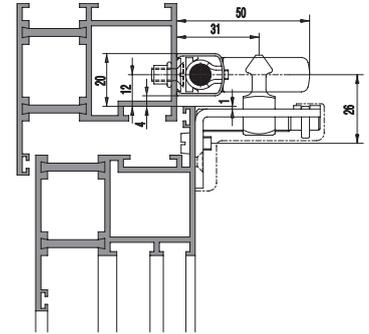
Dimensiones para el montaje Ventus F200



MADERA

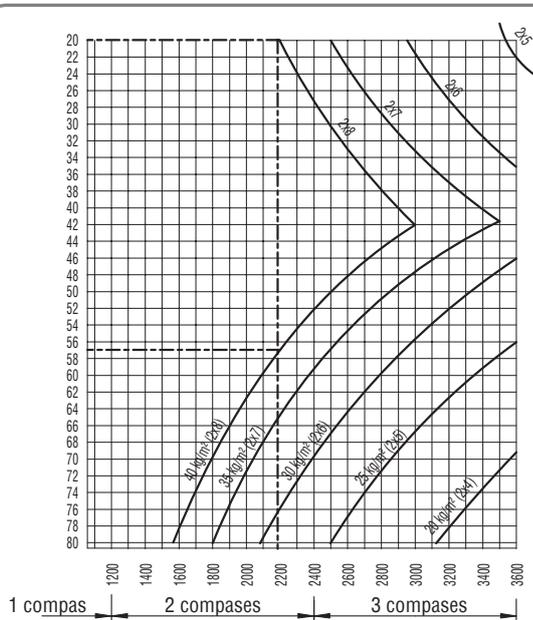


PVC



ALUMINIO

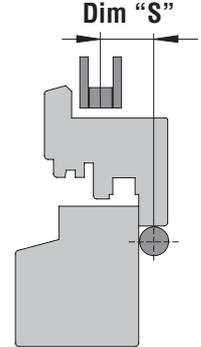
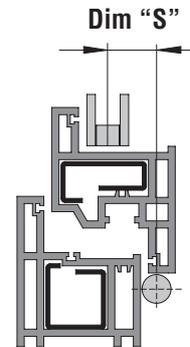
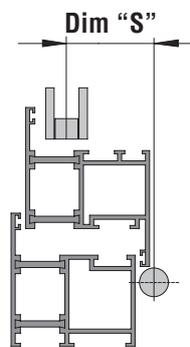
Rangos de aplicación conforme Dim. "S" - Operación manual, mecanismo vertical y en ángulo.



Máximo peso de hoja 80 Kg.

Mando a distancia Ventus F200

| Ejemplo: | |
|-----------------|----------------------|
| Vidrio | 2x8 mm |
| Peso del vidrio | 40 kg/m ² |
| Ancho de hoja | 2200 m |
| Dim "S" | 20-57 mm posibles |



| | |
|---|------------------|
| Aplicación | Pág. 9-2 |
| Índice | Pág. 9-3 |
| Información del producto y aplicación | Pág. 9-4 |
| Piezas opcionales para mando Ventus F200 | Pág. 9-5 |
| Mando a distancia Ventus F 200 | Pág. 9-6 |
| Versión Standard con palanca de mano | |
| Mando a distancia Ventus F 200 | Pág. 9-7 |
| Versión standard con mecanismo vertical y en ángulo. (Transmisión cardan) | |
| Mando a distancia Ventus F200 | Pág. 9-8 |
| Motor Eléctrico Eltral S 230 | |
| Mando a distancia Ventus F200 | Pág. 9-9 |
| Versión standard para ventanas inclinadas | |
| Mando a distancia Ventus F 200 | Pág. 9-10 |
| Versión standard con palanca de mano para ventana proyectante | |
| Mando a distancia Ventus F 200 | Pág. 9-11 |
| Versión standard con palanca de mano y cierre adicional | |
| Mando a distancia Ventus F 200 | Pág. 9-12 |
| Transmisión flexible y Versiones Especiales | |
| Mando a distancia Ventus F 200 | Pág. 9-13 |
| Longitud individual y total de la barra | |
| Mando a distancia Ventus F 200 | Pág. 9-14 |
| Accionamiento por Husillo telescópico y Accesorios Especiales | |
| Compas de seguridad G.U Euro-Solid | Pág. 9-15 |
| Compas de seguridad G.U Euro-Solid standard | |
| Compases de Rebajo para ventanas Abatibles | Pág. 9-16 |
| Limitadores para ventanas practicables | Pág. 9-17 |
| Motor de cadena Eltral KS 30/40 | Pág. 9-18 |
| Motor de cadena Eltral KS 30/40 | Pág. 9-18 |
| Para ventanas abatibles y proyectantes | |
| Accesorios para el motor KS 30/40 | Pág. 9-19 |
| Motor de cadena L25 | Pág. 9-20 |
| Motor de cadena L25 | Pág. 9-20 |
| Para ventanas abatibles y proyectantes | |
| Motor de cadena L35 SINCRO 2 | Pág. 9-21 |
| Motor de cadena L35 SINCRO 2 | Pág. 9-21 |
| Para ventanas abatibles y proyectantes | |
| Accesorios motores L25 y L35 | Pág. 9-22 |
| Accesorios motores L25 y L35 | Pág. 9-22 |
| Información | Pág. 9-23 |
| Calculos. | |

Aplicación

Campo de aplicación para mandos a distancia superpuestos:

- Bastidores abatibles o plegables hacia arriba individuales o de grupo.
- Instalaciones de aireación de grupo y de evacuación de humo.

Diseños

Mando a distancia VENTUS F 200

Tipo plano con compases horizontales para bastidores abatibles rectangulares, inclinados, de arco de medio punto y de arco plano. Barra vertical y horizontal recubierta de un perfil de aluminio.

Variantes de mando.

- Palanca de mano
- Palanca de mano y transmisión flexible.
- Palanca de mano y transmisión de barra.
- Mecanismo vertical, manivela articulada fija o amovible.
- Mecanismo en ángulo, manivela articulada fija o amovible.
- Mecanismo vertical o en ángulo con transmisiones.
- Motores eléctricos para mando individual y de grupo.

Instalaciones de aireación de grupo.

Los motores eléctricos ELTRAL para una tensión de 24 V contenidos en las páginas siguientes pueden ser utilizados con las instalaciones de evacuación de humo y calor.

Colores normales

Color EV 1

- Piezas de aluminio anodizadas en color natural
- Otras piezas visibles en color plata

Color UC 5

- Piezas de aluminio anodizadas en color bronce oscuro
- Otras piezas visibles en color marrón oscuro

Color blanco

- Piezas de aluminio lacadas en color blanco (RAL 9016)
- Otras piezas visibles lacadas en color blanco (RAL 9016)

Materiales, protección contra la oxidación

Las piezas de los herrajes están fabricadas de aleaciones de acero, de zinc moldeado bajo presión y de aluminio de alta calidad, galvanizadas, bicromatizadas, anodizadas o lacadas, según el sistema de tratamiento ferGUard o anodizadas según material.

Abreviaciones y medidas para el pedido

- B** Anchura total de los bastidores
B-E Antepecho hasta el canto inferior de la palanca de mano o de la manivela articulada (recta)
D Centro de la barra vertical hasta el canto exterior del bastidor Canto superior del bastidor en el lado de mando hasta el antepecho para ventanas inclinadas y de arco plano
E-E Canto superior del bastidor en el lado de mando hasta el canto inferior de la palanca de mano o de la manivela articulada (recta) para ventanas inclinadas y de arco plano
FB Anchura del bastidor
FBs Anchura del bastidor para ventanas inclinadas
FH Altura del bastidor
FHf Altura del bastidor para ventanas inclinadas
O-B Canto superior del bastidor hasta el antepecho

- O-E** Canto superior del bastidor hasta el canto inferior de la palanca de mano o de la manivela articulada (recta)
Ø Ancho de apertura del bastidor
R Radio
RLB Anchura interior del marco
RLH Altura interior del marco
t Profundidad del moqueta
U-B Canto inferior del bastidor hasta el antepecho, inicio arco hasta el antepecho para ventanas de arco de medio punto
U-E Canto inferior del bastidor hasta el canto inferior de la palanca de mano o de la manivela articulada (recta), inicio arco hasta el canto inferior de la palanca de mano o de la manivela articulada (recta)
ü Saliente de la solera
x Espacio de montaje para mecanismo vertical y en ángulo
y Retroceso del bastidor proyectante hacia el exterior
Z Distancia entre los bastidores individuales

Referencias de pedido

Ejemplo

Referencia
6-24841-50-0-1

- 6-24841- - - Número de la pieza
 - -50- - Tamaño
 - - -L- Mando izquierda
 - - -R- Mando derecha
 - - -0- Utilizable en ambos lados
 - - - -0 Bruto
 - - - -1T Color plata de níquel
 - - - -1 Color natural o anodizado EV1/color plata, piezas de zamak galvanizadas y pasivadas blanco
 - - - -2 Anodizado EV 2 / color champaña
 - - - -3 Bicromatado / color latón
 Piezas de acero galvanizadas y pasivadas amarillo
 - - - -4 Anodizado UC 3 / color bronce medio
 - - - -5 Anodizado UC 5 / color bronce oscuro
 - - - -6 Polvo sinterizado o lacado negro mate (RAL 9005)
 - - - -7 Polvo sinterizado o lacado blanco (RAL 9016)
 - - - -7T Polvo sinterizado o lacado blanco (RAL 90106)
 - - - -8 Acero inoxidable o color correspondiente
 - - - - * Tratamiento de superficie variable(ver lista de precios)

Aplicación motores Eltral S

| | Max. peso hoja/hojas | Max peso m ² vidrio | Espacio min. en marco |
|-------------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Eltral S + Ventus F200 | 80 Kg | 40 Kg/m ² | 40 mm |

Aplicación

| Tipo de mando | Anchura del bastidor FB mm | Altura min. del bastidor FH mm | Apertura mm. | Carrera mm. | O-E min. mm.[2] | Espacio necesario | | Diámetro Ø mm. | Dibujo de montaje |
|---------------|----------------------------|--------------------------------|--------------|-------------|-----------------|-------------------|--------------|----------------|-------------------|
| | | | | | | Lateral mm. | Superior mm. | | |
| VENTUS F200 | 400-3600 [1] | 300 | 200 | 50 [1] | 440 | 20 | 20 | 8 | 0-43700-1 |
| | 400-3600 | 250 | 165 | 40 | | | | | |

[1] Versión standard.

[2] Medida O-E: Canto de hoja superior hasta final de manilla.

Palanca de mano
Carrera 40 mm
6-28681-40-0-*

Guía
928893-00-0-0

Guía
928893-00-0-0

Palanca de mano orientable
Carrera 50 mm
K-12608-00-0-*

Compás con bloqueo contra desquicie
6-29589-00-0-*

Soporte de compás
6-29134-00-0-*

Soportes de barra (2 piezas)
9-38016-00-0-0

Placa de asiento para soporte angular de bastidor
9-33105-00-0-1

Tapa T
9-37591-00-0-*

Arandela con pasador de sujeción
6-26267-00-0-1

Angulo T
9-34721-00-0-1

Estribo
9-34723-00-0-1

Pinza para barra con varilla roscada
6-26265-00-0-1

Cadena con pinzas para barra
6-26268-00-0-1

Bolsa de ángulo T VENTUS F 200
K-14194-00-0-*

Accesorios para barra vertical Ø 8

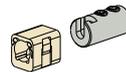
Manguito de conexión
8 / 8 mm
6-22842-00-0-1

Guía
928893-00-0-0

Guía para transmisión
9-33711-00-0-*

MD.200219

Motor ELTRAL S230 para mando a distancia Ventus F200

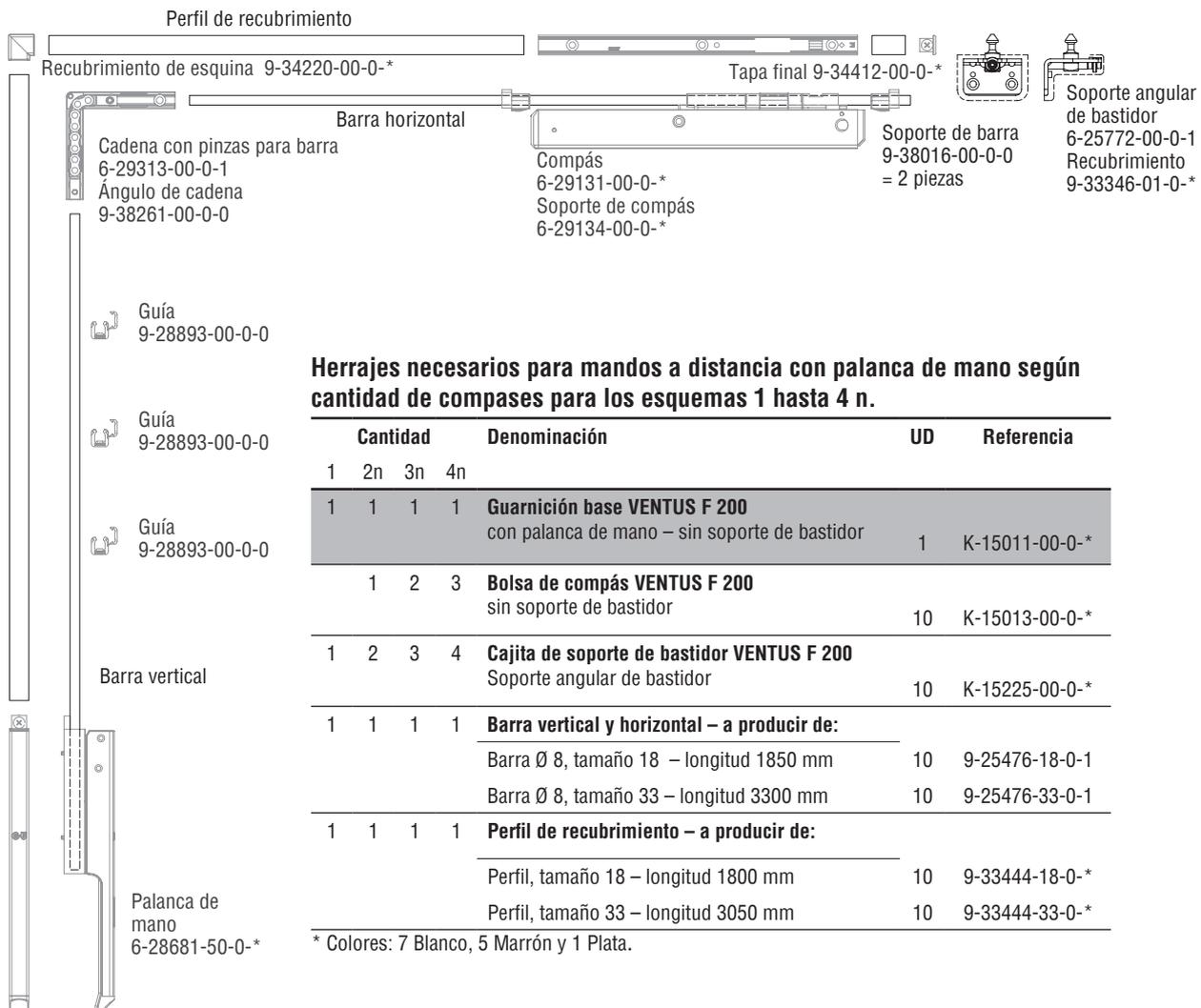


ELTRAL S 230E (230V/HZ50) Corriente alterna AC
(incluye varilla roscada de conexión)
Ref. 6-40438-00-0-*

Bolsa de piezas de conexión ELTRAL S230 con F200
Ref. K-20183-00-0-1

Mando a distancia Ventus F 200

Versión Standard con palanca de mano



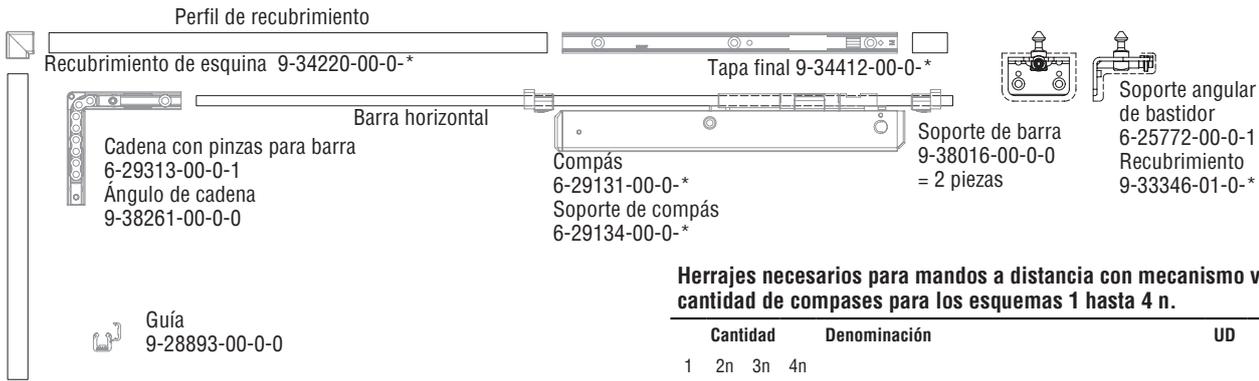
MD.200219



Plano de montaje

Mando a distancia Ventus F 200

Versión standard con mecanismo vertical y en ángulo. (Transmisión cardan)



Herrajes necesarios para mandos a distancia con mecanismo vertical según cantidad de compases para los esquemas 1 hasta 4 n.

| Cantidad | | | | Denominación | UD | Referencia |
|----------|----|----|----|--|----|----------------|
| 1 | 2n | 3n | 4n | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Guarnición base VENTUS F 200 sin palanca de mano – sin soporte de bastidor | 1 | K-15012-00-0* |
| | 1 | 2 | 3 | Bolsa de compás VENTUS F 200 sin soporte de bastidor | 10 | K-15013-00-0* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | Cajita de soporte de bastidor VENTUS F 200 Soporte angular de bastidor | 10 | K-15225-00-0* |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Barra vertical y horizontal – a producir de: | | |
| | | | | Barra Ø 8, tamaño 18 – longitud 1850 mm | 10 | 9-25476-18-0-1 |
| | | | | Barra Ø 8, tamaño 33 – longitud 3300 mm | 10 | 9-25476-33-0-1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Perfil de recubrimiento – a producir de: | | |
| | | | | Perfil, tamaño 18 – longitud 1800 mm | 10 | 9-33444-18-0* |
| | | | | Perfil, tamaño 33 – longitud 3050 mm | 10 | 9-33444-33-0* |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Bolsa mecanismo vertical, modelo A | 1 | K-13402-00-0-1 |

* Colores: 7 Blanco, 5 Marrón y 1 Plata.

Herrajes necesarios para mandos a distancia con mecanismo en ángulo según cantidad de compases para los esquemas 1 hasta 4 n.

| Cantidad | | | | Denominación | UD | Referencia |
|----------|----|----|----|--|----|----------------|
| 1 | 2n | 3n | 4n | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | Guarnición base VENTUS F 200 sin soporte de bastidor | 1 | K-15013-00-0* |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Tapa terminal | 1 | 9-34412-00-0* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | Cajita de soporte de bastidor VENTUS F 200 Soporte angular de bastidor | 10 | K-15225-00-0* |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Barra vertical y horizontal – a producir de: | | |
| | | | | Barra Ø 8, tamaño 18 – longitud 1850 mm | 10 | 9-25476-18-0-1 |
| | | | | Barra Ø 8, tamaño 33 – longitud 3300 mm | 10 | 9-25476-33-0-1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Perfil de recubrimiento – a producir de: | | |
| | | | | Perfil, tamaño 18 – longitud 1800 mm | 10 | 9-33444-18-0* |
| | | | | Perfil, tamaño 33 – longitud 3050 mm | 10 | 9-33444-33-0* |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Bolsa mecanismo vertical, modelo A | 1 | K-13402-00-0-1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Bolsa de accesorios para mecanismo en ángulo A | 1 | K-13403-00-0* |

* Colores: 7 Blanco, 5 Marrón y 1 Plata.

Herrajes necesarios para mandos a distancia con mecanismo en ángulo según cantidad de compases para los esquemas 1 hasta 4 n.

| ΔCantidad | | | | | | | | Denominación | UD | Referencia |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----------------|
| a | b | c | d | e | f | g | h | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Barra - a producir de: Tubo de aluminio, Longitud standard 5000 mm | | 9-32230-50-0* |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Bolsa de manivela articulada | 1 | K-13162-00-0* |
| | | | | 1 | 1 | 2 | 2 | Bolsa articulación en cruz para barra | | K-13164-00-0-1 |
| | | | | 1 | | 1 | 1 | Bolsa embudo enganchador | | K-13165-00-0-1 |

Δ Ejecuciones: consultar plano E-43700

MD-200219

1 Barra de conexión 9-25476-05-0-1
 1 Mecanismo vertical, modelo A 6-25766-00-0-1
 1 Pasador estriado, cónico 9-11595-14-0-1
 1 Tornillo 9-33322-00-0-0
 1 Articulación en cruz para mecanismo 9-33323-00-0-1

Bolsa de mecanismo vertical K-13402-00-0-1

1 Tapa 9-33337-00-0*
 1 Articulación en cruz doble 9-33333-00-0-1
 1 Soporte 9-33335
 1 Tornillo 9-33322-00-0-0

Bolsa de mecanismo en ángulo K-13403-00-0-1

1 Manivela articulada 9-32231-00-0*
 1 Soporte de manivela 9-32232-00-0*
 1 Pasador estriado cónico 9-11595-14-0-1

Bolsa de manivela articulada K-13162-00-0*

Barra para manivela 9-32230-50-0*

1 Articulación en cruz para barra 9-24050-00-0-1
 2 Pasador estriado cónico 9-11595-14-0-1
 1 Guía de barra 6-25128

Bolsa de articulación en cruz para barra K-13164-00-0-1

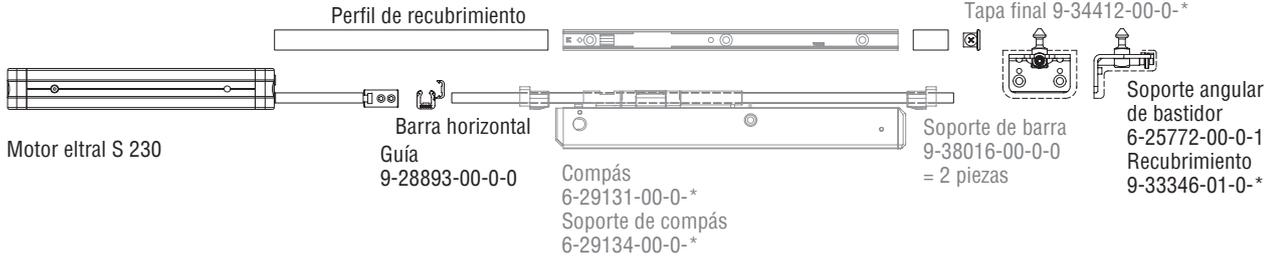
1 Embudo enganchador 9-29570-00-0-1
 1 Pasador estriado cónico 9-11595-14-0-1

Bolsa de embudo enganchador K-13165-00-0-1

Mando a distancia Ventus F200

Motor Eléctrico Eltral S 230

Motor eléctrico Eltral S 230 en la parte superior.



Herrajes necesarios para mandos a distancia con motor Eltral superior según cantidad de compases para los esquemas 1 hasta 4 n.

| Cantidad | Denominación | | | | UD | Referencia |
|----------|--------------|----|----|--|----|----------------|
| | 1 | 2n | 3n | 4n | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | Bolsa de compás VENTUS F 200 sin soporte de bastidor | 10 | K-15013-00-0-* |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Tapa terminal | 1 | 9-34412-00-0-* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | Cajita de soporte de bastidor VENTUS F 200 Soporte angular de bastidor | 10 | K-15225-00-0-* |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Barra vertical y horizontal – a producir de: | | |
| | | | | Barra Ø 8, tamaño 18 – longitud 1850 mm | 10 | 9-25476-18-0-1 |
| | | | | Barra Ø 8, tamaño 33 – longitud 3300 mm | 10 | 9-25476-33-0-1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Perfil de recubrimiento – a producir de: | | |
| | | | | Perfil, tamaño 18 – longitud 1800 mm | 10 | 9-33444-18-0-* |
| | | | | Perfil, tamaño 33 – longitud 3050 mm | 10 | 9-33444-33-0-* |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Motor eléctrico Eltral S 230 E | 1 | 6-40438-00-0-* |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Bolsa de piezas de conexión. B = 630-3600 | 1 | K-20183-00-0-1 |

* Colores: 7 Blanco, 5 Marrón y 1 Plata.

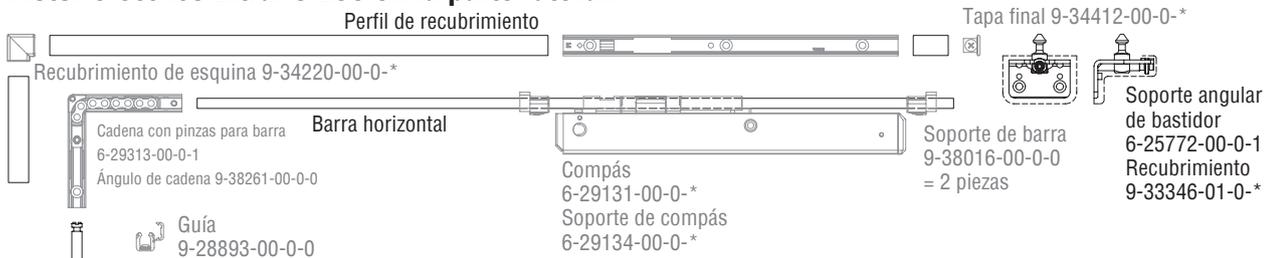


Plano de montaje



Instrucciones de montaje

Motor eléctrico Eltral S 230 en la parte lateral.



Herrajes necesarios para mandos a distancia con motor Eltral lateral según cantidad de compases para los esquemas 1 hasta 4 n.

| Cantidad | Denominación | | | | UD | Referencia |
|----------|--------------|----|----|---|----|----------------|
| | 1 | 2n | 3n | 4n | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Bolsa de compás VENTUS F 200 sin Palanca de mano, sin soporte de bastidor | 10 | K-15012-00-0-* |
| 1 | 2 | 3 | | Bolsa compás VENTUS F200 sin soporte de bastidor | 1 | K-15013-00-0-* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | Cajita de soporte de bastidor VENTUS F 200 Soporte angular de bastidor | 10 | K-15225-00-0-* |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Barra vertical y horizontal – a producir de: | | |
| | | | | Barra Ø 8, tamaño 18 – longitud 1850 mm | 10 | 9-25476-18-0-1 |
| | | | | Barra Ø 8, tamaño 33 – longitud 3300 mm | 10 | 9-25476-33-0-1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Perfil de recubrimiento – a producir de: | | |
| | | | | Perfil, tamaño 18 – longitud 1800 mm | 10 | 9-33444-18-0-* |
| | | | | Perfil, tamaño 33 – longitud 3050 mm | 10 | 9-33444-33-0-* |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Motor eléctrico Eltral S 230 E | 1 | 6-40438-00-0-* |
| 1 | 1 | 1 | 1 | Bolsa de piezas de conexión. B = 410-3600 | 1 | K-20183-00-0-1 |

* Colores: 7 Blanco, 5 Marrón y 1 Plata.



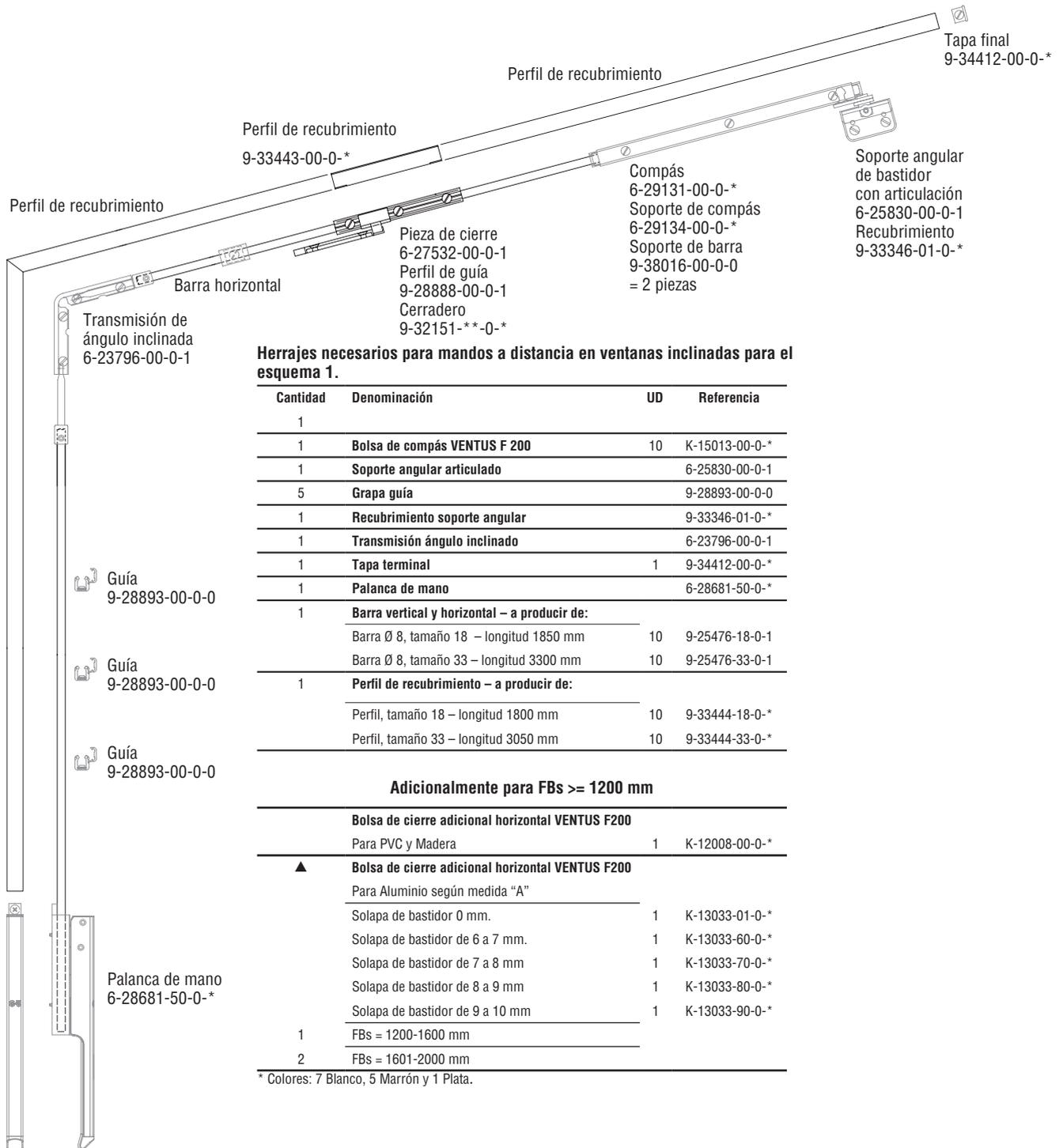
Plano de montaje



Instrucciones de montaje

Mando a distancia Ventus F200

Versión standard para ventanas inclinadas



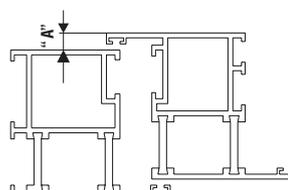
Herrajes necesarios para mandos a distancia en ventanas inclinadas para el esquema 1.

| Cantidad | Denominación | UD | Referencia |
|----------|---|----|----------------|
| 1 | | | |
| 1 | Bolsa de compás VENTUS F 200 | 10 | K-15013-00-0-* |
| 1 | Soporte angular articulado | | 6-25830-00-0-1 |
| 5 | Grapa guía | | 9-28893-00-0-0 |
| 1 | Recubrimiento soporte angular | | 9-33346-01-0-* |
| 1 | Transmisión ángulo inclinado | | 6-23796-00-0-1 |
| 1 | Tapa terminal | 1 | 9-34412-00-0-* |
| 1 | Palanca de mano | | 6-28681-50-0-* |
| 1 | Barra vertical y horizontal – a producir de: | | |
| | Barra Ø 8, tamaño 18 – longitud 1850 mm | 10 | 9-25476-18-0-1 |
| | Barra Ø 8, tamaño 33 – longitud 3300 mm | 10 | 9-25476-33-0-1 |
| 1 | Perfil de recubrimiento – a producir de: | | |
| | Perfil, tamaño 18 – longitud 1800 mm | 10 | 9-33444-18-0-* |
| | Perfil, tamaño 33 – longitud 3050 mm | 10 | 9-33444-33-0-* |

Adicionalmente para FBs >= 1200 mm

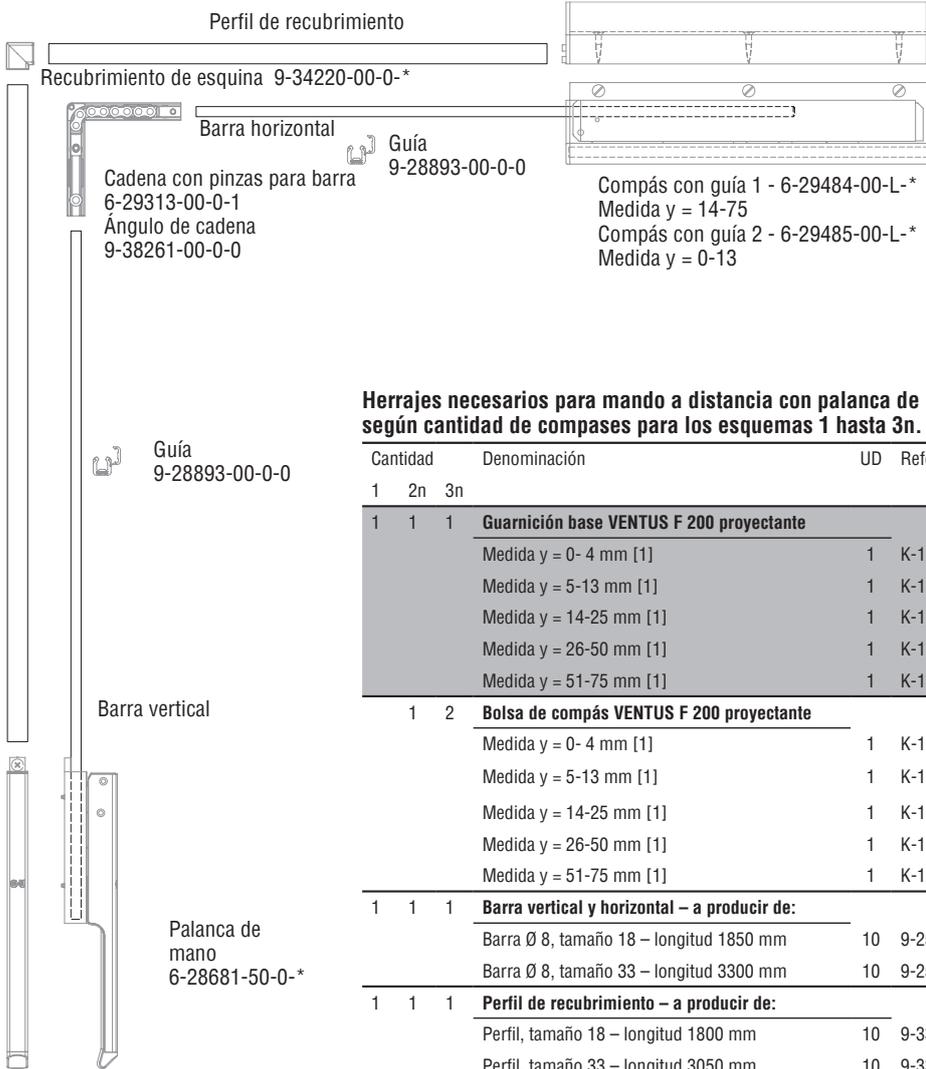
| | | | |
|---|---|---|----------------|
| Bolsa de cierre adicional horizontal VENTUS F200 | | | |
| | Para PVC y Madera | 1 | K-12008-00-0-* |
| ▲ | Bolsa de cierre adicional horizontal VENTUS F200 | | |
| | Para Aluminio según medida "A" | | |
| | Solapa de bastidor 0 mm. | 1 | K-13033-01-0-* |
| | Solapa de bastidor de 6 a 7 mm. | 1 | K-13033-60-0-* |
| | Solapa de bastidor de 7 a 8 mm | 1 | K-13033-70-0-* |
| | Solapa de bastidor de 8 a 9 mm | 1 | K-13033-80-0-* |
| | Solapa de bastidor de 9 a 10 mm | 1 | K-13033-90-0-* |
| 1 | FBs = 1200-1600 mm | | |
| 2 | FBs = 1601-2000 mm | | |

* Colores: 7 Blanco, 5 Marrón y 1 Plata.



Mando a distancia Ventus F 200

Versión standard con palanca de mano para ventana proyectante

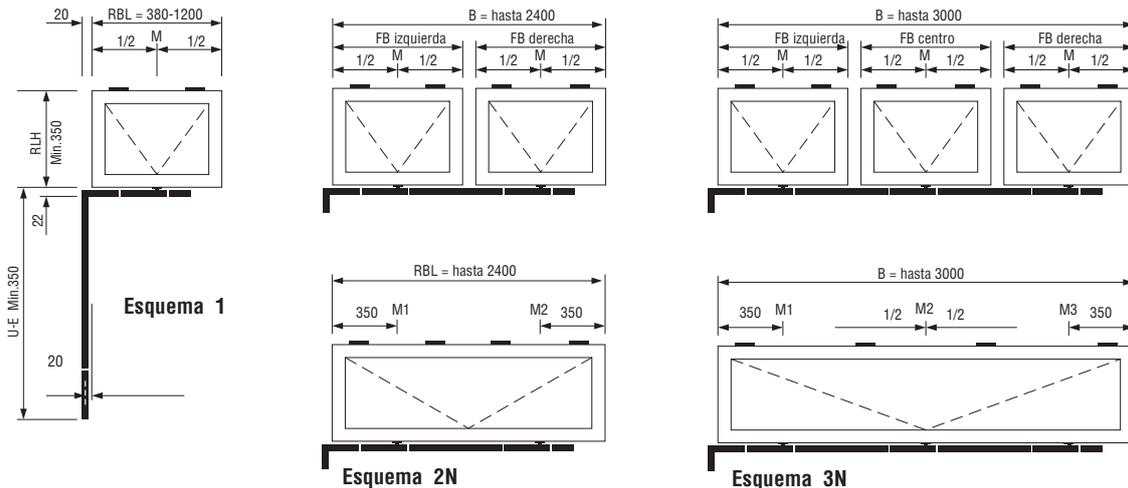
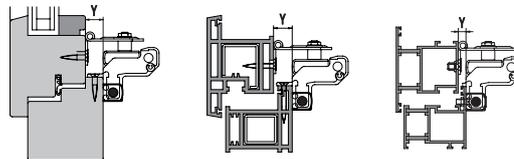


Herrajes necesarios para mando a distancia con palanca de mano según cantidad de compases para los esquemas 1 hasta 3n.

| Cantidad | Denominación | UD | Referencia |
|----------|--------------|----|---|
| 1 | 2n | 3n | |
| 1 | 1 | 1 | Guarnición base VENTUS F 200 proyectante |
| | | | Medida y = 0- 4 mm [1] |
| | | | Medida y = 5-13 mm [1] |
| | | | Medida y = 14-25 mm [1] |
| | | | Medida y = 26-50 mm [1] |
| | | | Medida y = 51-75 mm [1] |
| 1 | 2 | | Bolsa de compás VENTUS F 200 proyectante |
| | | | Medida y = 0- 4 mm [1] |
| | | | Medida y = 5-13 mm [1] |
| | | | Medida y = 14-25 mm [1] |
| | | | Medida y = 26-50 mm [1] |
| | | | Medida y = 51-75 mm [1] |
| 1 | 1 | 1 | Barra vertical y horizontal – a producir de: |
| | | | Barra Ø 8, tamaño 18 – longitud 1850 mm |
| | | | Barra Ø 8, tamaño 33 – longitud 3300 mm |
| 1 | 1 | 1 | Perfil de recubrimiento – a producir de: |
| | | | Perfil, tamaño 18 – longitud 1800 mm |
| | | | Perfil, tamaño 33 – longitud 3050 mm |

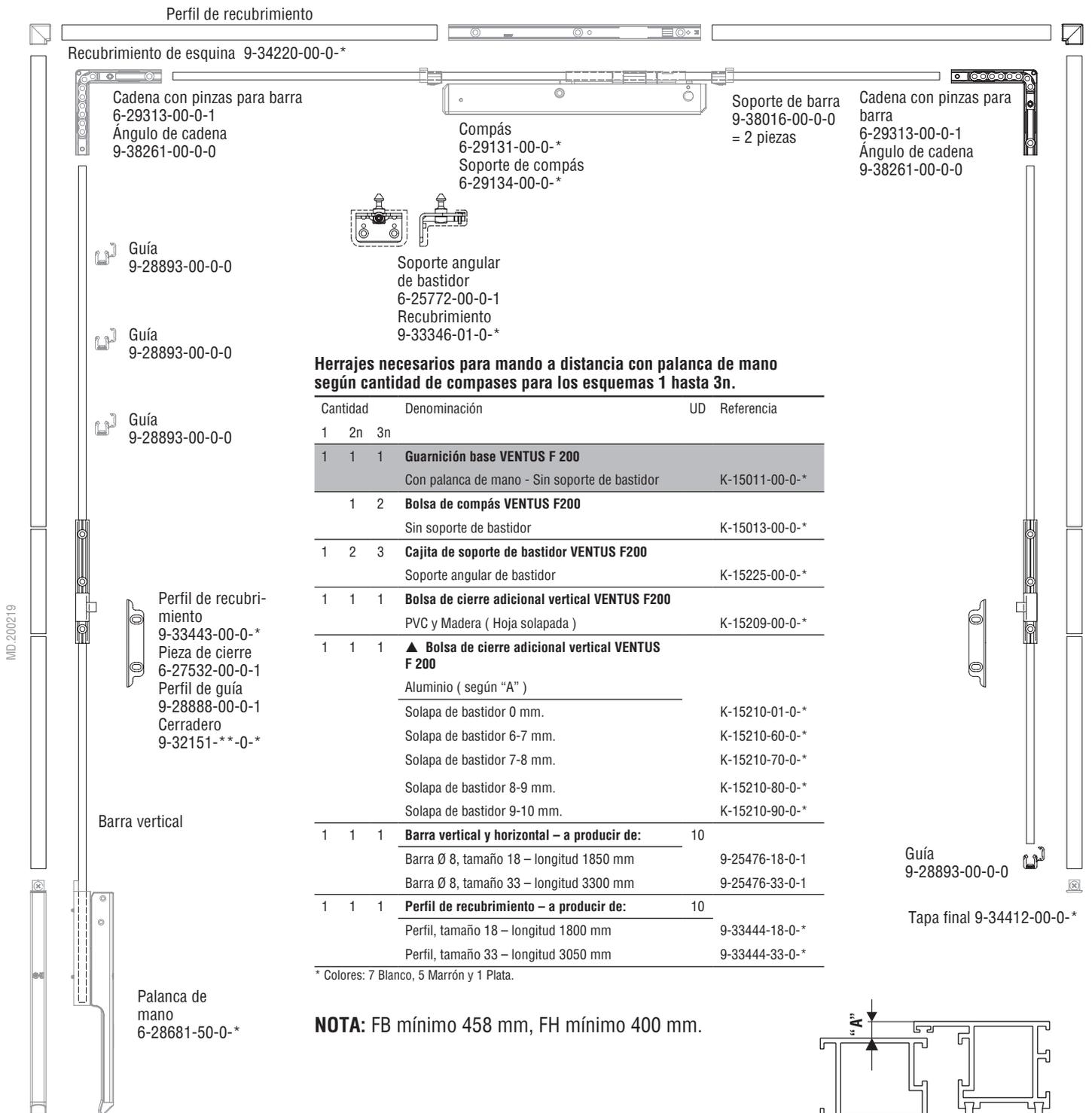
[1] A cambiar de mano para aplicación a la derecha o aplicación a la izquierda.

* Colores: 7 Blanco, 5 Marrón y 1 Plata.



Mando a distancia Ventus F 200

Versión standard con palanca de mano y cierre adicional

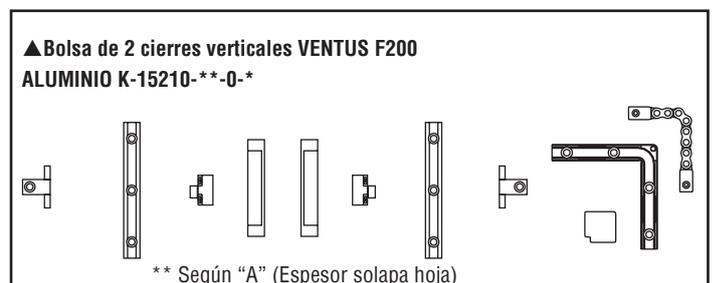
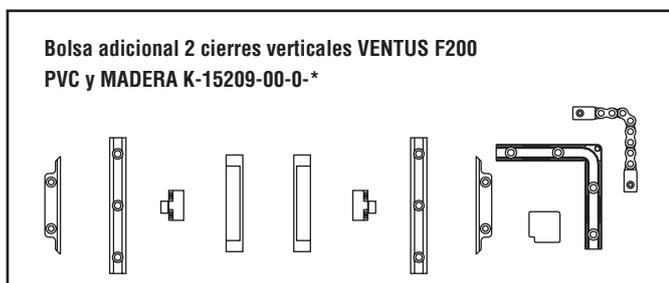
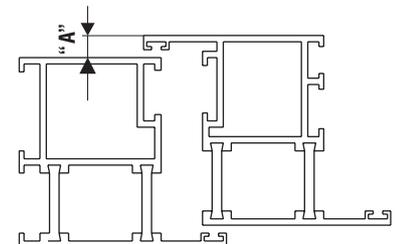


Herrajes necesarios para mando a distancia con palanca de mano según cantidad de compases para los esquemas 1 hasta 3n.

| Cantidad | Denominación | UD | Referencia |
|----------|---|----|----------------|
| 1 2n 3n | | | |
| 1 1 1 | Guarnición base VENTUS F 200 Con palanca de mano - Sin soporte de bastidor | | K-15011-00-0-* |
| 1 2 | Bolsa de compás VENTUS F200 Sin soporte de bastidor | | K-15013-00-0-* |
| 1 2 3 | Cajita de soporte de bastidor VENTUS F200 Soporte angular de bastidor | | K-15225-00-0-* |
| 1 1 1 | Bolsa de cierre adicional vertical VENTUS F200 PVC y Madera (Hoja solapada) | | K-15209-00-0-* |
| 1 1 1 | ▲ Bolsa de cierre adicional vertical VENTUS F 200 Aluminio (según "A") | | |
| | Solapa de bastidor 0 mm. | | K-15210-01-0-* |
| | Solapa de bastidor 6-7 mm. | | K-15210-60-0-* |
| | Solapa de bastidor 7-8 mm. | | K-15210-70-0-* |
| | Solapa de bastidor 8-9 mm. | | K-15210-80-0-* |
| | Solapa de bastidor 9-10 mm. | | K-15210-90-0-* |
| 1 1 1 | Barra vertical y horizontal – a producir de: | 10 | |
| | Barra Ø 8, tamaño 18 – longitud 1850 mm | | 9-25476-18-0-1 |
| | Barra Ø 8, tamaño 33 – longitud 3300 mm | | 9-25476-33-0-1 |
| 1 1 1 | Perfil de recubrimiento – a producir de: | 10 | |
| | Perfil, tamaño 18 – longitud 1800 mm | | 9-33444-18-0-* |
| | Perfil, tamaño 33 – longitud 3050 mm | | 9-33444-33-0-* |

* Colores: 7 Blanco, 5 Marrón y 1 Plata.

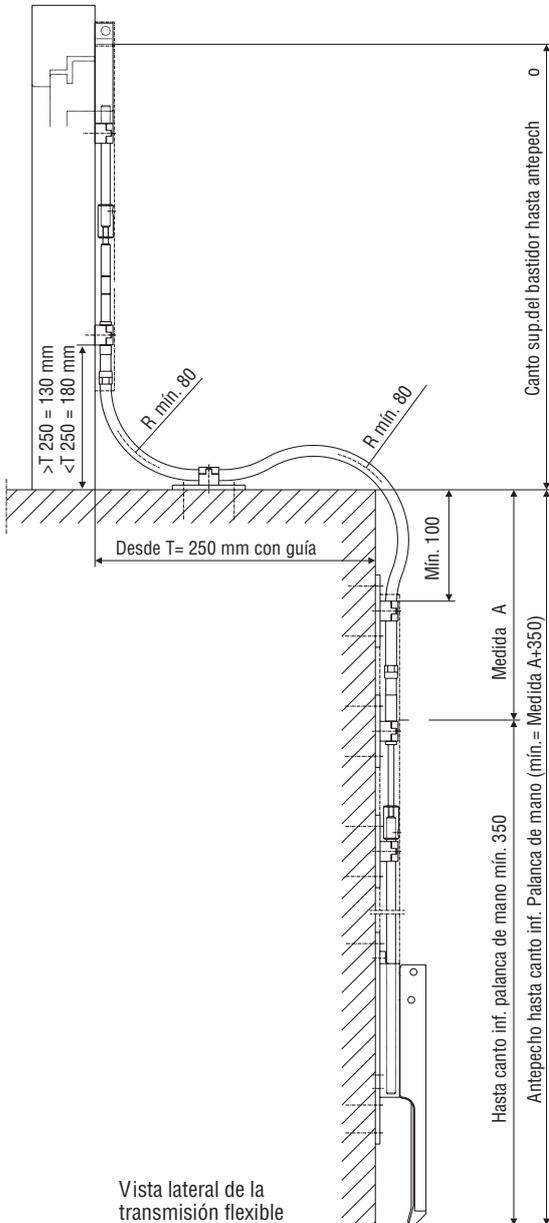
NOTA: FB mínimo 458 mm, FH mínimo 400 mm.



Mando a distancia Ventus F 200

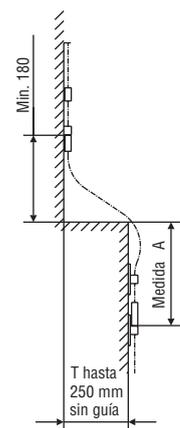
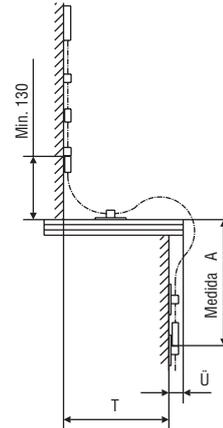
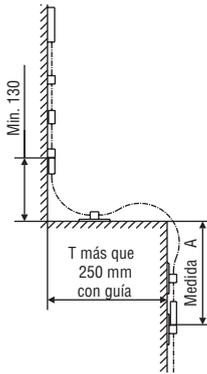
Transmisión flexible y Versiones Especiales

Transmisión flexible.



Herrajes necesarios para transmisión flexible

| Cantidad | Denominación | Referencia |
|----------|--|---------------|
| 1 | Cajita adicional de transmisión flexible | K-14312-00-0* |
| 1 | Transmisión flexible | |
| | Tamaño 02, longitud 200 mm | 6-29495-02-0* |
| | Tamaño 04, longitud 400 mm | 6-29495-04-0* |
| | Tamaño 07, longitud 700 mm | 6-29495-07-0* |
| | Tamaño 10, longitud 1000 mm | 6-29495-10-0* |



| Medida T | Medida A | Longitud 1000 |
|----------|----------|---------------|
| 730 | 170 | |
| 700 | 200 | |
| 670 | 230 | |
| 640 | 260 | |
| 610 | 290 | |
| 580 | 320 | |
| 550 | 350 | |
| 520 | 380 | |
| 490 | 410 | |
| 460 | 440 | |
| 430 | 170 | |
| 400 | 200 | |
| 370 | 230 | |
| 340 | 260 | |
| 310 | 290 | |
| 280 | 320 | |
| 250 | 350 | |
| | | Longitud 700 |

| Medida T | Medida A | Longitud 1000 |
|----------|----------|---------------|
| 670 | 230 | |
| 640 | 260 | |
| 610 | 290 | |
| 580 | 320 | |
| 550 | 350 | |
| 520 | 380 | |
| 490 | 410 | |
| 460 | 440 | |
| 430 | 170 | |
| 400 | 200 | |
| 370 | 230 | |
| 340 | 260 | |
| 310 | 290 | |
| 280 | 320 | |
| 250 | 350 | |
| | | Longitud 700 |

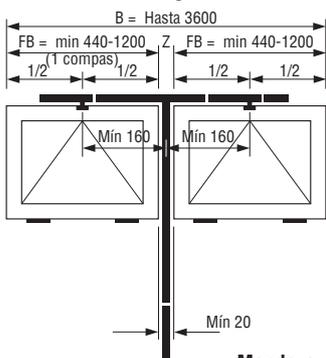
| Medida T | Medida A | Longitud 700 |
|----------|----------|--------------|
| 240 | 360 | |
| 210 | 380 | |
| 180 | 400 | |
| 150 | 425 | |
| 120 | 450 | |
| 90 | 170 | |
| 60 | 190 | |
| 30 | 200 | |
| 0 | 250 | |
| | | Longitud 400 |

Medida U max. 40 mm

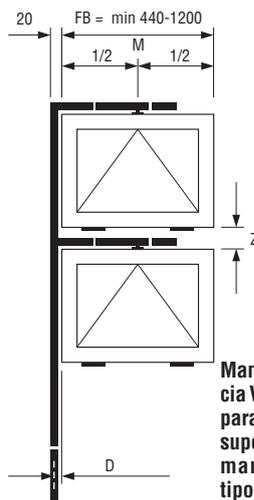
NOTA IMPORTANTE:
Peso máximo de hoja u hojas 35 Kg cuando se utiliza la transmisión flexible.

Dimensiones mínimas según profundidad de mocheta

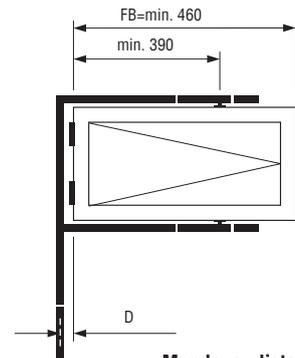
Versiones especiales



Mando a distancia VENTUS F 200 para 2 bastidores con mandocomún central, tipo 2n



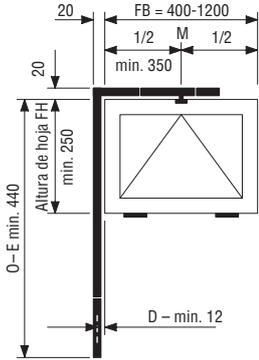
Mando a distancia VENTUS F 200 para 2 bastidores superpuestos con mando común, tipo 2ü



Mando a distancia VENTUS F 200 para bastidor practicable

Mando a distancia Ventus F 200

Longitud individual y total de la barra

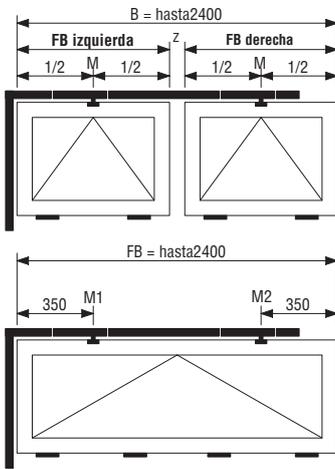


Esquema 1 Medida O-E: Canto de hoja superior hasta Palanca de mano final de manilla.

Longitud de barra según anchura total de bastidores medida O - E

| Longitud de barra | Anchura total de bastidores, medida FB o B | Longitud de barra horizontal | | | |
|-------------------|--|------------------------------|------|------|------|
| | | 700 | 800 | 1000 | 1200 |
| O-End | vertical | 365 | 415 | 515 | 615 |
| 1000 | 767 | 1132 | 1182 | 1282 | 1382 |
| 1100 | 867 | 1232 | 1282 | 1382 | 1482 |
| 1200 | 967 | 1332 | 1382 | 1482 | 1582 |
| 1300 | 1067 | 1432 | 1482 | 1582 | 1682 |
| 1400 | 1167 | 1532 | 1582 | 1682 | 1782 |
| 1500 | 1267 | 1632 | 1682 | 1782 | 1882 |
| 1600 | 1367 | 1732 | 1782 | 1882 | 1982 |
| 1700 | 1467 | 1832 | 1882 | 1982 | 2082 |
| 1800 | 1567 | 1932 | 1982 | 2082 | 2182 |
| 1900 | 1667 | 2032 | 2082 | 2182 | 2282 |
| 2000 | 1767 | 2132 | 2182 | 2282 | 2382 |

Barra y perfil de recubrimiento tamaño 33 = gris, 60 = blanco



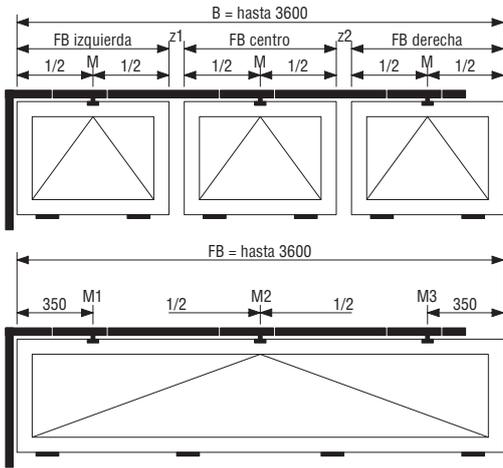
Longitud de barra según anchura total de bastidores medida O - E

| Longitud de barra | Anchura total de bastidores, medida FB o B | Longitud de barra horizontal | | | | | |
|-------------------|--|------------------------------|------|------|------|------|------|
| | | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2400 |
| O-End | vertical | 1065 | 1265 | 1465 | 1665 | 1865 | 2065 |
| 1000 | 767 | 1832 | 2032 | 2232 | 2432 | 2632 | 2832 |
| 1100 | 867 | 1932 | 2132 | 2332 | 2532 | 2732 | 2932 |
| 1200 | 967 | 2032 | 2232 | 2432 | 2632 | 2832 | 3032 |
| 1300 | 1067 | 2132 | 2332 | 2532 | 2732 | 2932 | 3132 |
| 1400 | 1167 | 2232 | 2432 | 2632 | 2832 | 3032 | 3232 |
| 1500 | 1267 | 2332 | 2532 | 2732 | 2932 | 3132 | 3332 |
| 1600 | 1367 | 2432 | 2632 | 2832 | 3032 | 3232 | 3432 |
| 1700 | 1467 | 2532 | 2732 | 2932 | 3132 | 3332 | 3532 |
| 1800 | 1567 | 2632 | 2832 | 3032 | 3232 | 3432 | 3632 |
| 1900 | 1667 | 2732 | 2932 | 3132 | 3332 | 3532 | 3732 |
| 2000 | 1767 | 2832 | 3032 | 3232 | 3432 | 3632 | 3832 |

Barra y perfil de recubrimiento tamaño 33 = gris, 60 = blanco

MD.200219

Esquema 2n

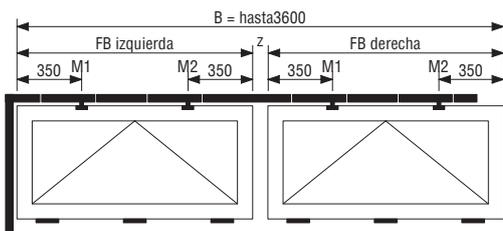


Longitud de barra según anchura total de bastidores medida O - E

| Longitud de barra | Anchura total de bastidores, medida FB o B | Longitud de barra horizontal | | | | | |
|-------------------|--|------------------------------|------|------|------|------|------|
| | | 2600 | 2800 | 3000 | 3200 | 3400 | 3600 |
| O-End | vertical | 2265 | 2465 | 2665 | 2865 | 3065 | 3265 |
| 1000 | 767 | 3032 | 3232 | 3432 | 3632 | 3832 | 4032 |
| 1100 | 867 | 3132 | 3332 | 3532 | 3732 | 3932 | 4132 |
| 1200 | 967 | 3232 | 3432 | 3632 | 3832 | 4032 | 4232 |
| 1300 | 1067 | 3332 | 3532 | 3732 | 3932 | 4132 | 4332 |
| 1400 | 1167 | 3432 | 3632 | 3832 | 4032 | 4232 | 4432 |
| 1500 | 1267 | 3532 | 3732 | 3932 | 4132 | 4332 | 4532 |
| 1600 | 1367 | 3632 | 3832 | 4032 | 4232 | 4432 | 4632 |
| 1700 | 1467 | 3732 | 3932 | 4132 | 4332 | 4532 | 4732 |
| 1800 | 1567 | 3832 | 4032 | 4232 | 4432 | 4632 | 4832 |
| 1900 | 1667 | 3932 | 4132 | 4332 | 4532 | 4732 | 4932 |
| 2000 | 1767 | 4032 | 4232 | 4432 | 4632 | 4832 | 5032 |

Barra y perfil de recubrimiento tamaño 33 = gris, 60 = blanco

Esquema 3n



Longitud de barra según anchura total de bastidores medida O - E

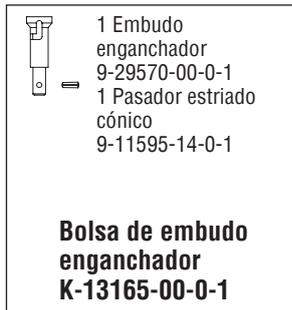
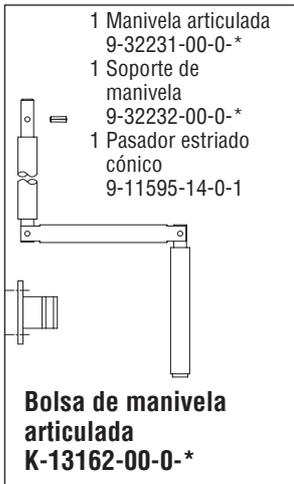
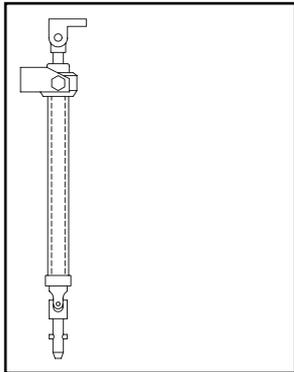
| Longitud de barra | Anchura total de bastidores, medida FB o B | Longitud de barra horizontal | | | | | |
|-------------------|--|------------------------------|------|------|------|------|------|
| | | 2600 | 2800 | 3000 | 3200 | 3400 | 3600 |
| O-End | vertical | 2265 | 2465 | 2665 | 2865 | 3065 | 3265 |
| 1000 | 767 | 3032 | 3232 | 3432 | 3632 | 3832 | 4032 |
| 1100 | 867 | 3132 | 3332 | 3532 | 3732 | 3932 | 4132 |
| 1200 | 967 | 3232 | 3432 | 3632 | 3832 | 4032 | 4232 |
| 1300 | 1067 | 3332 | 3532 | 3732 | 3932 | 4132 | 4332 |
| 1400 | 1167 | 3432 | 3632 | 3832 | 4032 | 4232 | 4432 |
| 1500 | 1267 | 3532 | 3732 | 3932 | 4132 | 4332 | 4532 |
| 1600 | 1367 | 3632 | 3832 | 4032 | 4232 | 4432 | 4632 |
| 1700 | 1467 | 3732 | 3932 | 4132 | 4332 | 4532 | 4732 |
| 1800 | 1567 | 3832 | 4032 | 4232 | 4432 | 4632 | 4832 |
| 1900 | 1667 | 3932 | 4132 | 4332 | 4532 | 4732 | 4932 |
| 2000 | 1767 | 4032 | 4232 | 4432 | 4632 | 4832 | 5032 |

Barra y perfil de recubrimiento tamaño 33 = gris, 60 = blanco

Esquema 4n

Mando a distancia Ventus F 200

Accionamiento por Husillo telescópico y Accesorios Especiales

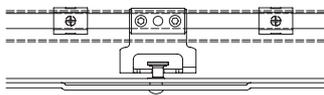


Herrajes necesarios para transmisión flexible

| Cantidad | Denominación | Referencia |
|--|---|----------------|
| 1 | Accionamiento por husillo telescópico para ventanas proyectantes hacia fuera y cúpulas transparentes | 6-24869-00-0-1 |
| Datos técnicos: Carrera; 300 mm Longitud de accionamiento 222 mm | | |
| 1 | Barra - a producir de: Tubo de aluminio, longitud standard 5000 mm | 9-32230-50-0-* |
| 1 | Bolsa manivela articulada para barra articulada. | K-13162-00-0-* |
| 1 | Bolsa de embudo enganchador para barra articulada desenganchable | K-13165-00-0-1 |

Accesorios especiales Ventus F200

Accesorios para colocación cierres adicionales ocultos en combinación con herraje "SE"



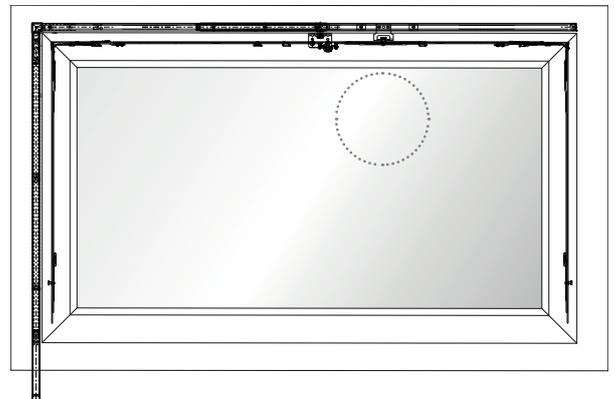
Contenido bolsa Accesorios

- 1 Pieza de transmisión
- 2 Grapas guía

| Bolsa Accesorios | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| K-19765-01-0-1 = Madera | Ala hoja 18 mm Ranura 9 mm |
| K-19765-02-0-1 = PVC | Ala hoja 18 mm Ranura 9 y 12,9 mm |
| K-19765-03-0-1 = PVC | Ala hoja 20 - 22 Ranura 9 y 12,9 mm |

+

| Perfil de recubrimiento | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 9-39509-00-0-* | Perfil de recubrimiento L=250 mm |



Plano de montaje N°0.43813

Compas de seguridad G.U Euro-Solid

Compas de seguridad G.U Euro-Solid standard

Suministro separado: Compás de seguridad + bolsa de accesorios según sistema de perfiles.

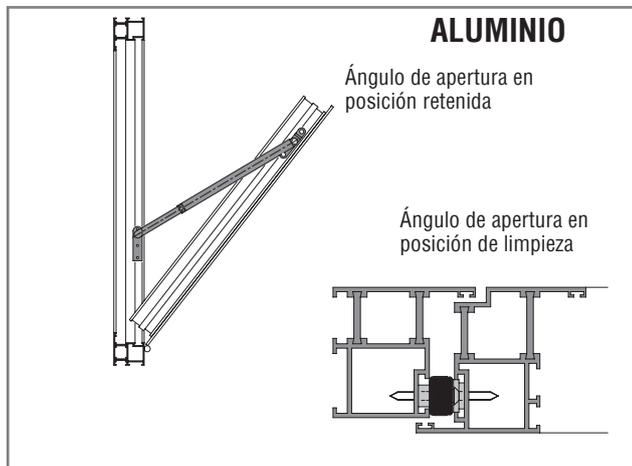
Compás de seguridad G.U EURO-SOLID STANDARD sin accesorios

| Aplicación | Denominación | UE | Referencia |
|---|---------------------------------------|-----|----------------|
| Ventanas abatibles con mando a distancia Ventus | Compás de seguridad G.U EURO-SOLID FH | | |
| | F 200/ F 300 | | |
| | 270- 350 | 100 | 6-27995-01-0-8 |
| | 351- 500 | 100 | 6-27995-02-0-8 |
| | 501- 800 | 100 | 6-27995-03-0-8 |
| | 801-1500 | 100 | 6-27995-04-0-8 |



Bolsa de accesorios ALUMINIO CANAL EUROPEO Y CANAL DE 16 MM

| Aplicación | Denominación | UE | Referencia |
|---|--|----|----------------|
| Ventanas abatibles con mando a distancia Ventus | Bolsa de accesorios G.U EURO-SOLID Ventanas de Canal Europeo y Canal 16 mm | 20 | K-14686-00-0-1 |



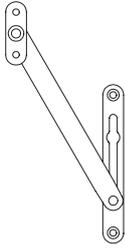
Peso máximo del bastidor

Según tamaño y cantidad de compases para cada bastidor

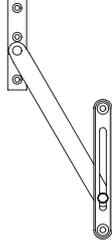
| FH VENTUS | Tamaño | 1 compás | 2 compases |
|--------------|--------|----------|------------|
| F 200/ F 300 | | | |
| 270- 350 | 01 | 15 kg | 30 kg |
| 351- 500 | 02 | 15 kg | 30 kg |
| 501- 800 | 03 | 30 kg | 60 kg |
| 801-1500 | 04 | 30 kg | 60 kg |

MD.200219

Compases de Rebajo Aluminio (canal 16 mm)



Compás de rebajo No. 24
con barra deslizadora
5-21021-15-0-1 (L=150)
5-21021-20-0-1 (L=200)

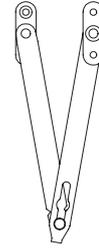


Compás de rebajo No. 28
con barra deslizadora
5-21041-20-0-1

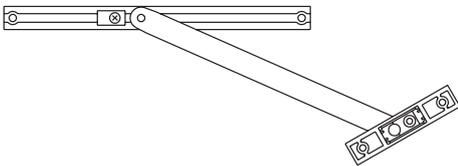


Compás
U-76500-00-0-1
+ 2ud calce
9-47202-00-0-1

Pieza conexión
E-11953-00-0-1

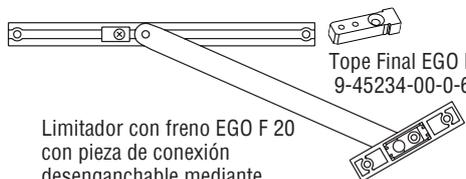


Compás de rebajo No. 23
con barra articulada
5-21020-15-0-1



Limitador con freno EGO F 20
con pieza de conexión
desenganchable mediante
llave allen 4 mm
6-23057-00-0-1

Limitadores con Freno Aluminio (canal 16 mm)

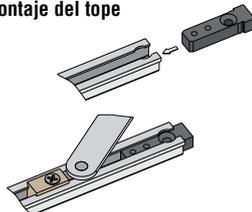


Limitador con freno EGO F 20 con pieza de conexión desenganchable mediante llave allen 4 mm
6-23057-00-0-1



Tope Final EGO F 20
9-45234-00-0-6

Montaje del tope



Limitador con freno
6-34886-00-0-1



Pieza de conexión para clipar 14/18
9-46631-14-0-1

Limitadores sin Freno Aluminio (canal 16 mm)



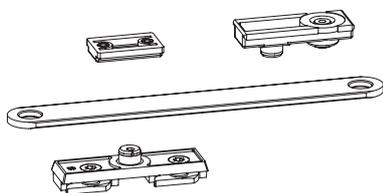
Limitador de apertura telescópico sin freno
6-39007-00-0-1

Pieza de conexión para clipar 14/18
9-46631-14-0-1



Plano de Montaje

Limitador con Freno Aluminio (canal Europeo)



Compás limitador de apertura (con freno y brazo de 150) 14/18
G-12952-14-0-1

Motor de cadena Eltral KS 30/40

Para ventanas abatibles y proyectantes



Datos técnicos.

| | |
|--|---|
| Fuerza de apertura/cierre* | max. 300 N |
| Tensión de alimentación | 230 V AC |
| Recorrido/apertura | Regulable : 110, 200, 300, 400 mm |
| Tiempo de funcionamiento variable | S ₂ de 3 min |
| Temperatura de funcionamiento | - 5 a + 65 °C |
| Protección | IP30 |
| Final de carrera (controlado por el solape de marco) | Eléctrico, autoposicionante vía microprocesador |
| Dimensiones | 386,5 x 59 x 37 mm |
| Cable de conexión | 2 m |
| Ancho máximo de hoja | 1200 mm |



* Dependiendo del recorrido

Utilización:

- Para hojas abatibles, proyectantes y ventanas de techo con apertura al interior y al exterior, en Madera, PVC y Aluminio.
- Montaje rápido y fácil
- Regulación de recorrido simple y variable: 110, 200, 300 y 400 m/m.
- Microprocesador integrado
- La concepción del palier de enganche permite un desenganche fácil, cómodo, de la hoja.
- Fuerza de cierre controlada.
- La consola articulada permite un montaje sobre las hojas de poca altura.
- Diseño y conexión eléctrica idéntica para todas las variantes.
- Conjunto suministrado para montaje inmediato (motor + todos los accesorios de fijación).
- Opciones: Accesorios para ventana en el techo y en construcción sobre poste o viga.

Otras variantes:

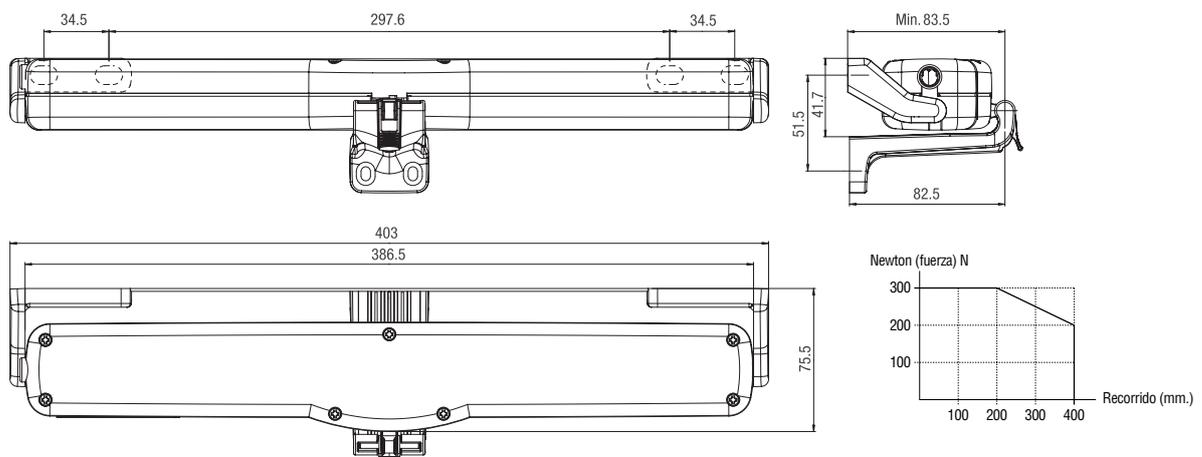
- Con radio control integrado (receptor), para una ventilación moderna y comfortable.

Referencias.

| | |
|---|----------------|
| Motor eltral KS 30/40-230V, Gris | K-17433-00-0-1 |
| Motor eltral KS 30/40-230V, Negro | K-17433-00-0-6 |
| Motor eltral KS 30/40-230V, Blanco | K-17433-00-0-7 |
| Motor eltral KS 30/40-con receptor integrado 230V, Gris | K-19045-00-0-1 |
| Motor eltral KS 30/40-con receptor integrado 230V, Negro | K-19045-00-0-6 |
| Motor eltral KS 30/40-con receptor integrado 230V, Blanco | K-19045-00-0-7 |
| Emisor remoto (mando a distancia) con 30 canales para motor remoto KS 30/40 | K-19046-00-0-0 |



ELTRAL KS 30/40



Receptor y emisores para motores Eltral S y Eltral KS 30/40. Válido solamente para el motor que no lleva el receptor incorporado (K-17433-00-0-*).



Receptor interior RTS
Ref: 1810096

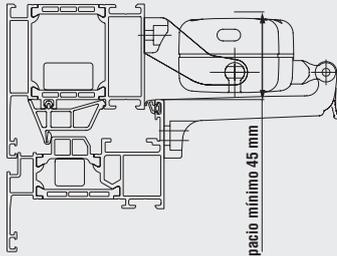


Emisor 1 canal RTS
Ref: 1810630



Emisor 4+1 canales
RTS
Ref: 1810631

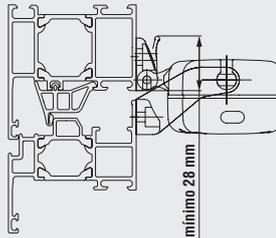
Aplicación standard con los accesorios incluidos con el motor Eltral KS 30/40



Espacio mínimo 45 mm

Abatible

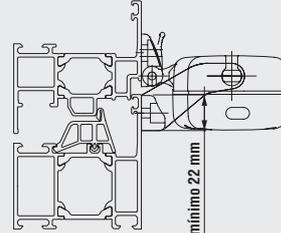
Motor montado en el marco



Espacio mínimo 28 mm

Abatible

Motor montado en la hoja
(Es necesario llevar la electricidad a la hoja)



Espacio mínimo 22 mm

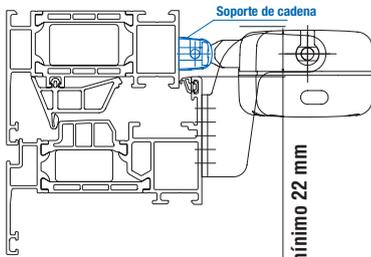
Proyectante

Motor montado en el marco



Soporte para motor ventana de tejado
(ver detalle inferior)

Accesorios especiales no incluidos en la guarnición



Soporte de cadena

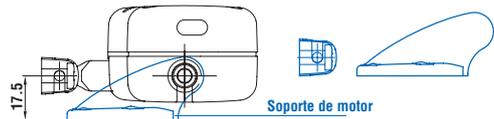
Soporte de cadena
K-17441-00-0-*

Espacio mínimo 22 mm



MD.200219

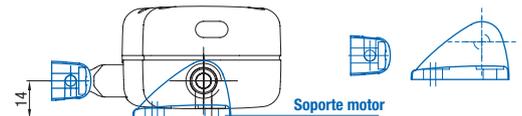
Ventanas de tejado



Soporte de cadena
K-17441-00-0-*



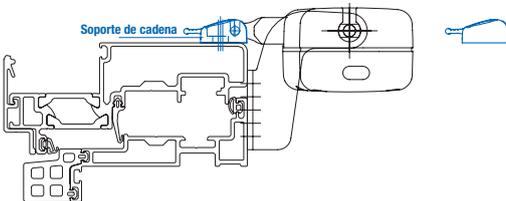
Soporte de motor
K-17440-00-0-*



Soporte de cadena
K-17441-00-0-*

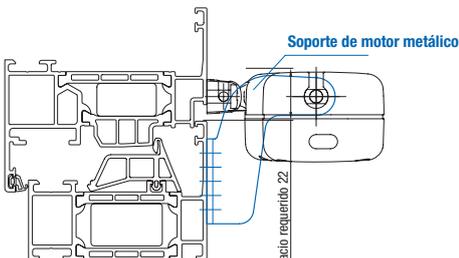


Soporte de motor (incluido en guarnición del motor)



Soporte de cadena

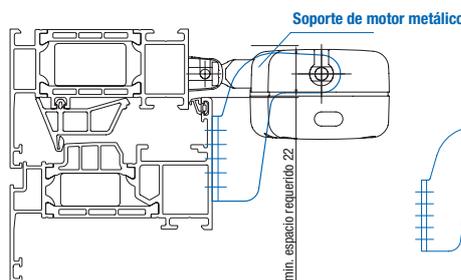
Soporte de cadena
9-44272-00-0-*



Soporte de motor metálico

Ventana proyectante
motor en el marco

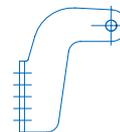
min. espacio requerido 22



Soporte de motor metálico

Ventana abatible motor
en la hoja

min. espacio requerido 22



Soporte de motor metálico
K-17720-00-0-*

Motor de cadena L25

Para ventanas abatibles y proyectantes

Datos técnicos

| Fuerza de apertura/cierre | Max 250N |
|--|---|
| Tensión de alimentación | 230VAC |
| Recorrido/apertura | Regulable: 3 carreras (200; 250 y 380 mm) |
| Tiempo de funcionamiento | S2 de 4 min |
| Temperatura de funcionamiento | -5° a +50° |
| Protección | IP44 |
| Final de carrera (controlado por el solape de marco) | Eléctrico, autoposicionante via microprocesador |
| Dimensiones | 390x73x38 |
| Cable de conexión | 1,5 m |
| Ancho máximo de hoja | 1200 mm |



- Adecuado para ventanas abatibles, proyectantes, de apertura interior y exterior y para ventanas de techo con marcos de Madera, PVC y Aluminio.

- Montaje fácil y rápido, mediante plantilla autoadhesiva.

- Regulaciones de recorrido simple y variable: 200, 250 y 380 m/m

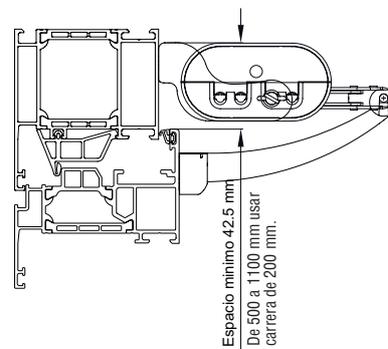
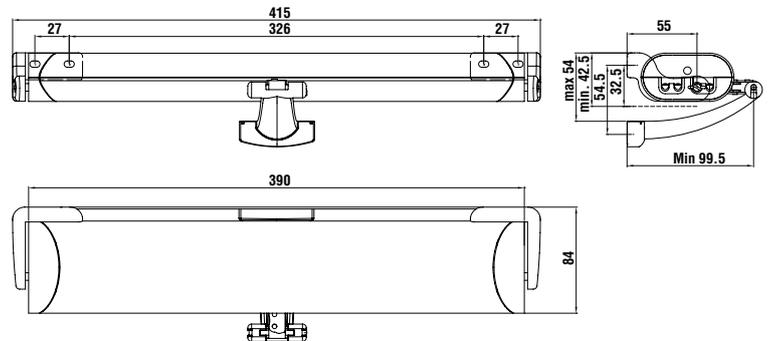
- Suministro en carrera de 200 mm.

- Conexión de la cadena muy segura. La conexión de la cadena permite un desenganche fácil de la hoja.

- Diseño moderno y nignun tornillo a la vista.

-El microprocesador integral permite una operación segura y controlada.

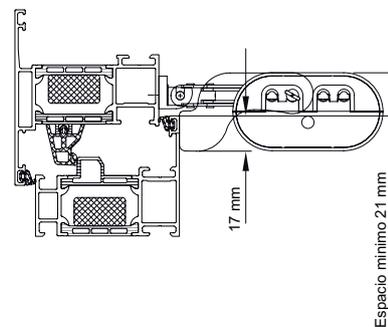
- Conjunto suministrado para montaje inmediato (motor+todos los accesorios de fijación, para abatible y proyectante).



Abatible
(Motor en el marco)

| Descripción | Referencias |
|------------------------|---------------|
| Motor L25-230V, Gris | ML25S138H0G02 |
| Motor L25-230V, Negro | ML25S138H0B02 |
| Motor L25-230V, Blanco | ML25S138H0W02 |

| Apertura | Min. Altura de hoja |
|---------------------------------|---------------------|
| Abatible (motor en el marco) | 500 mm |
| Abatible (motor en la hoja) | 500 mm |
| Proyectante (motor en el marco) | 350 mm |



Proyectante
(Motor en el marco)

Receptor y emisores para motores L25 y L35 SINCRO 2



Receptor interior RTS
Ref: 1810096



Emisor 1 canal RTS
Ref: 1810630



Emisor 4+1 canales
RTS
Ref: 1810631

Motor de cadena L35 SINCRO 2

Para ventanas abatibles y proyectantes

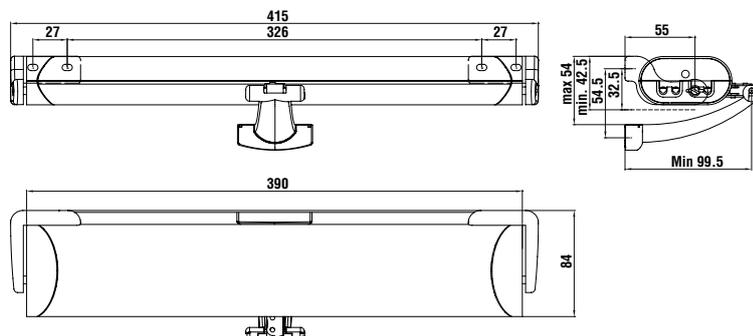
Datos técnicos

| | |
|--|--|
| Fuerza de apertura/cierre | Max 350N |
| Tensión de alimentación | 230VAC |
| Recorrido/apertura | Regulable: 9 carreras (50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400 y 420 mm) |
| Tiempo de funcionamiento | S2 de 4 min |
| Temperatura de funcionamiento | -5° a +50° |
| Protección | IP44 |
| Final de carrera (controlado por el solape de marco) | Eléctrico, autoposicionante via microprocesador |
| Dimensiones | 390x73x38 |
| Cable de conexión | 1,5 m (2,5 m versiones W-Net) |
| Ancho máximo de hoja | 2500 mm |



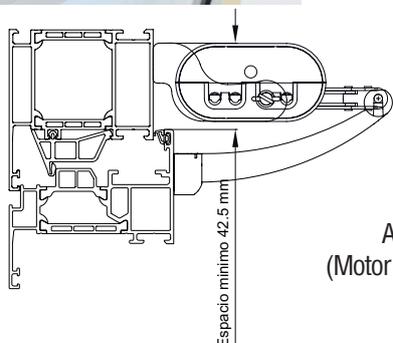
- Adecuado para ventanas abatibles, proyectantes, de apertura interior y exterior y para ventanas de techo con marcos de Madera, PVC y Aluminio.
- Montaje fácil y rápido, mediante plantilla autoadhesiva.
- Regulaciones de recorrido simple y variable: 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400 y 420 m/m
- Suministro con carrera de 200 mm.
- Conexión de la cadena muy segura. La conexión de la cadena permite un desenganche fácil de la hoja.
- Diseño moderno y ningún tornillo a la vista.
- El microprocesador integral permite una operación segura y controlada.
- Conjunto suministrado para montaje inmediato (motor+todos los accesorios de fijación y la regleta de conexión, para abatible y proyectante).

| Descripción | Referencias |
|--|---------------|
| Pareja de Motores L35 2WNet-230V, Gris | ML35S240H0G02 |
| Pareja de Motores L35 2WNet-230V, Negro | ML35S240H0B02 |
| Pareja de Motores L35 2WNet-230V, Blanco | ML35S240H0W02 |

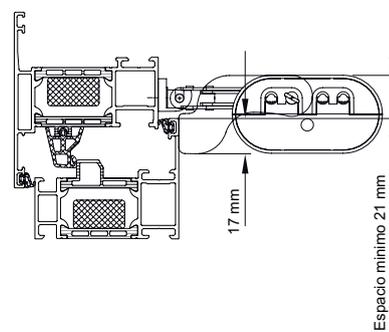


Otras variantes (consultar a PROCOMSA):

- Con sincronización de 3 o 4 motores.
- Con radio control integrado (receptor) en todas las variantes.



Abatible
(Motor en el marco)



Proyectante
(Motor en el marco)

Receptor y emisores para motores L25 y L35 SINCRO 2



Receptor interior RTS
Ref: 1810096

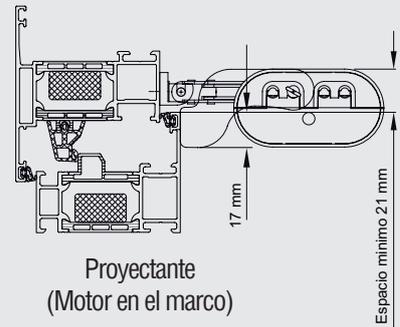
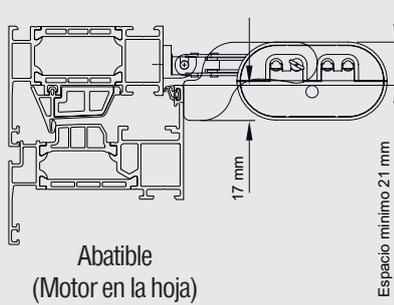
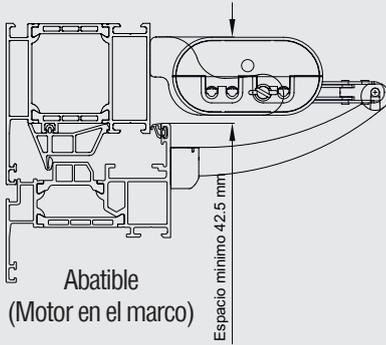


Emisor 1 canal RTS
Ref: 1810630

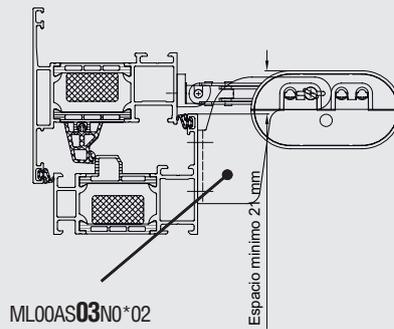
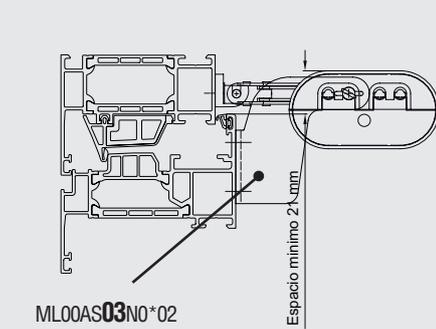
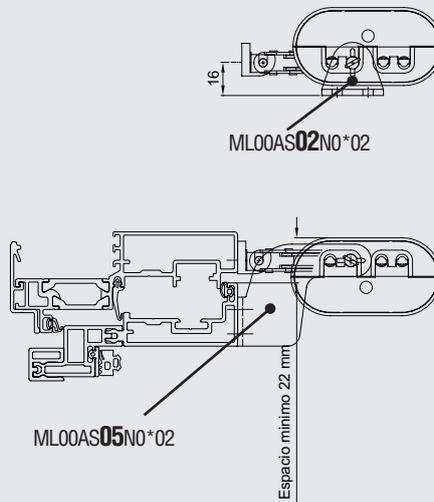
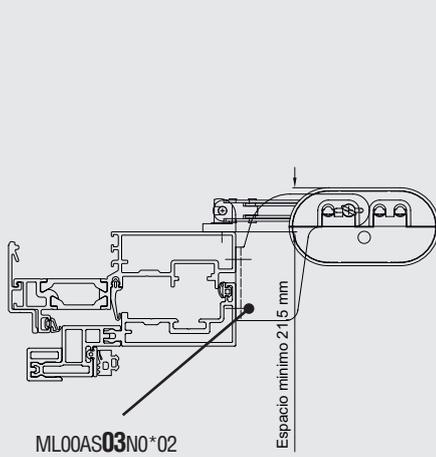


Emisor 4+1 canales
RTS
Ref: 1810631

Aplicación standard con los accesorios incluido con el motor LIWIN L25/L35



Accesorios especiales no incluidos en la guarnición



Soporte de cadena
INCLUIDO

Soporte de motor
ML00AS02N0*02

* Colores; B = Negro
G = Gris
W = Blanco

Soporte de cadena
INCLUIDO

Soporte de motor
ML00AS03N0*02

Soporte de motor
ML00AS05N0*02

* Colores; B = Negro
G = Gris
W = Blanco

Soporte de cadena
INCLUIDO

Soporte de motor
ML00AS03N0*02

* Colores; B = Negro
G = Gris
W = Blanco

Calculo de la fuerza necesaria para el accionamiento del bastidor*

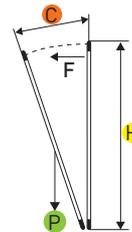
Simbología

F = Fuerza necesaria para abrir o cerra unidad de medida N (Newton)

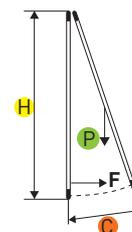
P = Peso de la hoja unidad de medida Kg (Kilogramos)

C = Carrera de apertura del motor unidad de medida mm (Milímetros)

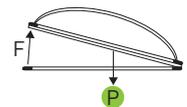
H = Altura de hoja unidad de medida mm (Milímetros)



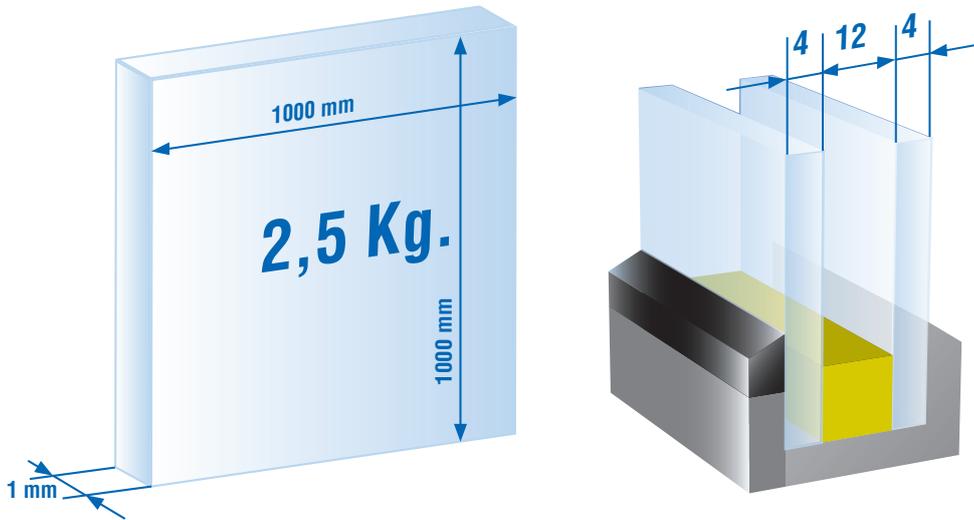
ABATIBLE



PROYECTANTE



CLARABOYA



Ejemplo:

4+4 = 8 mm (Total de vidrio)



$$8 \times 2,5 = 20 \text{ Kg/m}^2$$

Calculo de la fuerza necesaria para el accionamiento del bastidor*:

F = Fuerza necesaria para abrir o cerrar. (N)

P = Peso del bastidor (Kg)

C = Apertura del bastidor (mm)

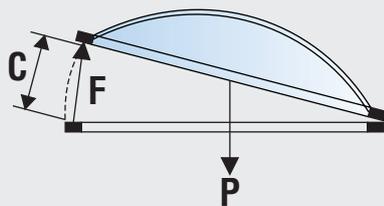
H = Altura del bastidor (mm)

Formula de calculo para ventanas Horizontales (claraboyas)

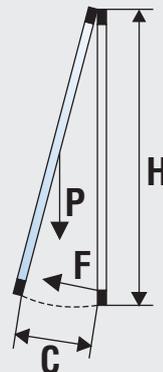
$$F = 5,4 \times P$$

Formula de calculo para ventanas Verticales.(abatibles y proyectantes)

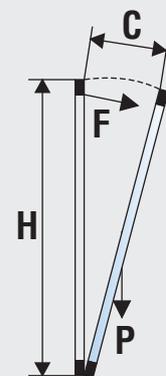
$$F = (5,4 \times P) \times (C : H)$$



CLARABOYA



PROYECTANTE



ABATIBLE

* Este calculo no tiene en cuenta los factores externos al cerramiento, como por ejemplo los producidos por causas meteorológicas (cargas de nieve, viento, etc..)

NOTA: Para bastidores de ancho FB superior a 1200 mm es necesario poner 2 motores sincronizados. Para FB superior a 2500 mm consultar con PROCOMSA.

Nuestros Productos



TECNOLOGÍA DE
VENTANA



TECNOLOGÍA DE
PUERTA



SISTEMAS DE
PUERTA
AUTOMÁTICA



AIREACIÓN Y
CONTROL SOLAR



ACCESORIOS PARA
LA
CONSTRUCCIÓN

Nuestros Servicios



MARCADO CE
PARA PUERTAS
Y VENTANAS



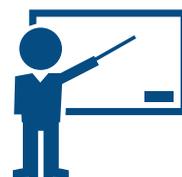
SISTEMA DE
CERTIFICACIÓN
RC2



SOFTWARE DE
GESTIÓN Y
FABRICACIÓN



ASESORAMIENTO
NORMATIVO



CENTRO DE
FORMACIÓN