

SERVO-DRIVE

by Blum

BLUMOTION

by Blum

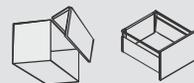


SERVO-DRIVE

Instrucciones de montaje

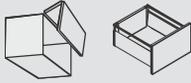
www.blum.com

 **blum**[®]

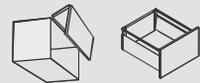


Índice de materias

Uso de las instrucciones de montaje	4
Uso conforme a la normativa.....	4
Seguridad.....	4
Señales de advertencia y símbolos de peligro.....	6
Modificaciones estructurales y piezas de repuesto.....	6
Reciclaje	6
Distancia de seguridad del transformador de Blum.....	7
Resolución de problemas.....	7
Indicaciones sobre las directrices de maquinaria 2006/42/EG	7
Gráfico de resumen de SERVO-DRIVE	8
Función – AVENTOS.....	10
Función – LEGRABOX/TANDEMBOX/MOVENTO/TANDEM	10
SERVO-DRIVE para AVENTOS	11
Montaje del cable de distribución.....	11
Ajuste del equipo de accionamiento.....	11
Montaje del equipo de accionamiento.....	11
Montaje del interruptor de SERVO-DRIVE	12
SERVO-DRIVE para LEGRABOX/TANDEMBOX/MOVENTO/TANDEM.....	13
Montaje del equipo de accionamiento.....	13
Montaje travesaños horizontales.....	13
Montaje travesaños verticales	13
Armario despensa con travesaño vertical y horizontal	14
Soporte de fijación, individual y doble.....	15
Soporte de fijación superior.....	16
Distanciador de amortiguación de Blum	17
Gráfico de resumen – Cableado	17
Montaje de empalmes	18
Montaje de transformador	18
Diagrama eléctrico.....	19



SERVO-DRIVE para AVENTOS	20
Indicación de botones	20
Puesta en marcha	21
Active el interruptor de SERVO-DRIVE	21
Realice el recorrido de referencia	22
Active la sincronización.....	23
Active el mecanismo anticolidión.....	24
Reset Motion	25
Reset Wireless	25
Montaje de la tapa.....	25
Interruptor de SERVO-DRIVE – Cambio de la batería	25
SERVO-DRIVE para LEGRABOX/TANDEMBOX/MOVENTO/TANDEM - Información general	26
Selector del equipo de accionamiento	26
Extensión de la palanca.....	26
Guía de la palanca	26
Cable de sincronización.....	26
Desmontaje del transformador de Blum.....	27
Desmontaje de empalmes.....	27
SERVO-DRIVE para AVENTOS	28
Demontaje	28
LEGRABOX/TANDEMBOX/MOVENTO/TANDEM	28
Desmontaje del equipo de accionamiento	28
SERVO-DRIVE para AVENTOS	29
Declaración de conformidad UE.....	30



Señales de advertencia y símbolos de peligro

⚠ ADVERTENCIA	ADVERTENCIA señala un peligro que de no evitarse podría conllevar graves lesiones o la muerte.
INDICACIONES	Este símbolo de advertencia hace referencia a una indicación que hay que tener en cuenta.

Uso de las instrucciones de montaje

Antes de poner SERVO-DRIVE en funcionamiento, lea las instrucciones de montaje y seguridad.

Para identificar mejor las piezas descritas, recomendamos el uso de la imagen orientativa.

Estas instrucciones de montaje corresponden al sistema eléctrico de movimiento asistido

SERVO-DRIVE para:

- los herrajes de compás AVENTOS HF, AVENTOS HS, AVENTOS HL y AVENTOS HK

- los sistemas box LEGRABOX y TANDEMBOX y los sistemas de guías MOVENTO y TANDEM

En las ilustraciones sólo aparece el ejemplo de AVENTOS HF.

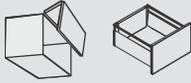
Los pasos de montaje de los compases mecánicos AVENTOS HF, HS, HL y HK sin SERVO-DRIVE están disponibles en las instrucciones de montaje específicas para AVENTOS.

Seguridad

SERVO-DRIVE satisface los requisitos vigentes de los sistemas de seguridad.

No obstante, el incumplimiento de estas instrucciones de montaje puede entrañar ciertos riesgos adicionales. Es preciso tener en cuenta que la empresa Julius Blum GmbH no se hace responsable ni garantiza la cobertura de daños o las consecuencias de éstos, si son el resultado del incumplimiento de las instrucciones de montaje.

- Durante el montaje de SERVO-DRIVE debe observarse la normativa nacional. Esto afecta en especial a la seguridad mecánica de las piezas en movimiento, así como al cableado eléctrico.
- Sólo un servicio técnico cualificado puede instalar o cambiar com-



ponentes de Blum, la posición del transformador de Blum o cualquier elemento del cableado.

- El aparato sólo puede conectarse a una red eléctrica cuyo voltaje, tipo de corriente y frecuencia coincidan con las especificaciones de la placa de características (véase el transformador de Blum).
- La toma de corriente debe ser de fácil acceso.
- ¡Sólo se puede conectar un transformador de Blum a cada cable de distribución.
- Mantenga con el transformador de Blum las distancias de seguridad que se detallan en la guía de montaje.
- Hay que tener en cuenta que no puede entrar humedad en el transformador de Blum ni en el equipo de accionamiento.
- Antes de realizar cualquier reparación o tarea de mantenimiento, apague el transformador o desconecte el enchufe del mismo.
- Limpie el equipo de accionamiento, el transformador de Blum y el interruptor de SERVO-DRIVE exclusivamente con un trapo húmedo, ya que la humedad o los productos de limpieza agresivos pueden deteriorar los componentes electrónicos del equipo de accionamiento, del transformador de Blum y del interruptor de SERVO-DRIVE.
- Durante la apertura o el cierre, evite sujetar el área de la palanca.
- No deben utilizarse piezas defectuosas.
- Las esquinas afiladas pueden deteriorar el cable.
- Ni el transformador de Blum ni los cables deben entrar en contacto con elementos móviles.
- Nunca desmonte un equipo de accionamiento o un interruptor de SERVO-DRIVE.

Uso conforme a la normativa

SERVO-DRIVE para AVENTOS mejora la apertura y el cierre de los compases abatibles, así como la apertura de elementos de extracción y sólo puede usarse en las siguientes circunstancias:

- En recintos secos y cerrados.
- En combinación con los herrajes de compás AVENTOS y con sistemas de extracción de la empresa Julius Blum GmbH en el marco de las especificaciones técnicas detalladas.
- En combinación con un transformador de Blum.



⚠ ADVERTENCIA

¡Peligro mortal por descarga eléctrica!

- En ningún caso abra un transformador de Blum defectuoso. Existe peligro de muerte por descarga eléctrica.
- Antes de realizar cualquier reparación o tarea de mantenimiento, apague el transformador o desconecte el enchufe del mismo.

⚠ ADVERTENCIA



¡El salto hacia arriba de la palanca puede provocar lesiones!

Con el frente desmontado, la palanca puede saltar hacia arriba, provocando lesiones.

- No apriete el paquete del brazo hacia abajo, retírelo.
- Si los frentes no están montados, no puede conectarse el transformador a la fuente de alimentación.

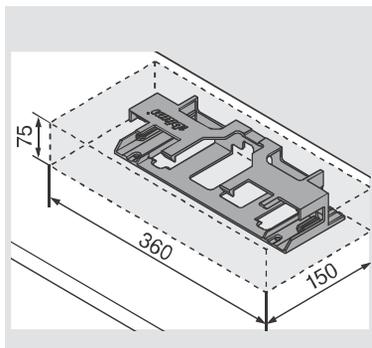
Distancia de seguridad del transformador de Blum

INDICACIONES

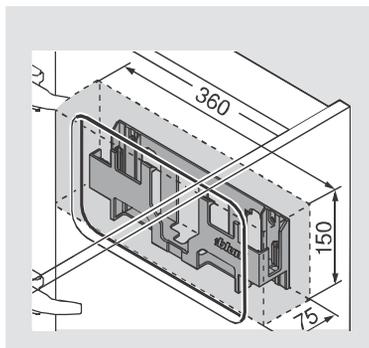
Para facilitar la circulación del aire, resulta necesario mantener una distancia de seguridad de 30 mm para no sobrecalentar el transformador de Blum.

- A la hora de representar las medidas en el dibujo, debe respetarse la distancia de seguridad.

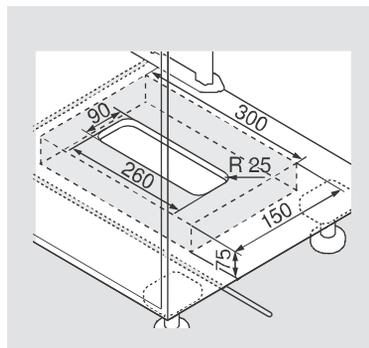
Montaje en el sobre superior

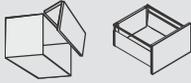


Montaje en la pared



Montaje sobre el fondo





Resolución de problemas

Encontrará información sobre resolución de problemas en:
www.blum.com/sd/troubleshooting

Indicaciones sobre las directrices de maquinaria 2006/42/EG

Un mueble con SERVO-DRIVE para AVENTOS se rige por las directivas sobre maquinaria 2006/42/EG, siempre y cuando sea para uso interno. Esto es válido para los artículos de oficina y de uso profesional y adquiere validez durante la puesta en marcha de la máquina dentro del ámbito europeo (EWR) + Suiza + Turquía. Las normas y directrices de otros países están cubiertas por la certificación TÜV.

Encontrará información acerca de directivas sobre maquinarias en:
www.blum.com/sd/guideline

Modificaciones estructurales y piezas de repuesto

Cualquier modificación estructural o el uso de piezas de repuesto no admitidos por el fabricante atentan contra la seguridad y el funcionamiento de SERVO-DRIVE y, por lo tanto, no están autorizados.

- Utilice sólo piezas de repuesto originales de Julius Blum GmbH.
- No debe conectarse al transformador de Blum ningún otro aparato distinto de los componentes autorizados por Blum.

Reciclaje

- Recicle todos los componentes electrónicos de SERVO-DRIVE en cubos de reciclaje de residuos distintos, incluyendo las baterías, conforme a la normativa local.

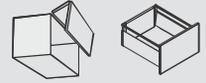
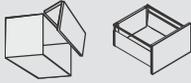


Gráfico de resumen SERVO-DRIVE



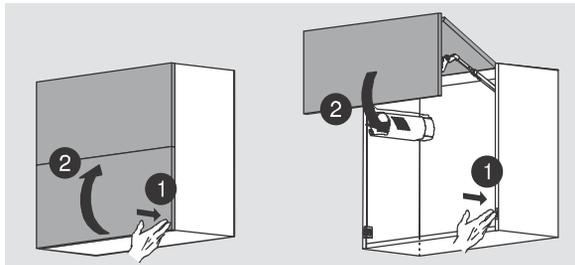


- A1 Transformador de Blum con indicador LED
 - A2 Soporte del transformador - Montaje sobre el fondo
 - A3 Soporte del transformador - Montaje sobre la pared
 - A4 Cable de alimentación eléctrica
 - A5 Cable de distribución para cortar a medida
 - A6 Empalme
 - A7 Protector de extremos de cable
 - A8 Distanciador de amortiguación de Blum
-
- B1 Mecanismo de elevación
 - B2 Palanca telescópica o paquete del brazo
 - B3 Equipo de accionamiento con indicador LED
 - B4 Tapa
 - B5 Interruptor de SERVO-DRIVE con indicador de batería
-
- C1 Perfil de soporte vertical
 - C2 Cable de perfil de soporte (para la alimentación eléctrica)
 - C3 Cable de comunicación
 - C4 Fijación superior/posterior para perfil de soporte
 - C5 Adaptador inferior para perfil de soporte
 - C6 Tapa del perfil de soporte
 - C7 Soporte de fijación individual
 - C8 Soporte de fijación, doble
 - C9 Perfil de soporte horizontal
 - C10 Adaptador de perfil de soporte izquierda/derecha
 - C11 Adaptador para el equipo de accionamiento
 - C12 Soporte de fijación superior con adaptador para el equipo de accionamiento
 - C13 Equipo de accionamiento

Función – AVENTOS

Sistema eléctrico de movimiento asistido

El interruptor de SERVO-DRIVE activa automáticamente la apertura o el cierre de SERVO-DRIVE para AVENTOS.



Presione el frente

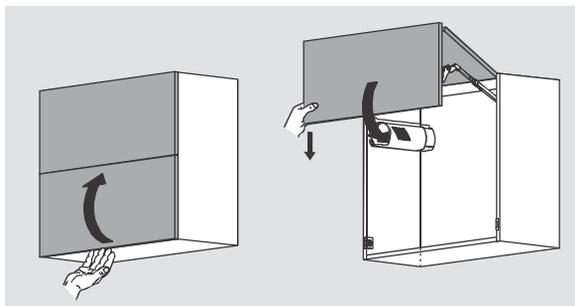
- el compás se abre automáticamente

Presionar el interruptor de SERVO-DRIVE

- el compás se cierra automáticamente

Uso manual

El compás abatible puede abrirse o cerrarse manualmente sin limitación alguna, sin que por ello se deteriore el mecanismo de SERVO-DRIVE para AVENTOS.

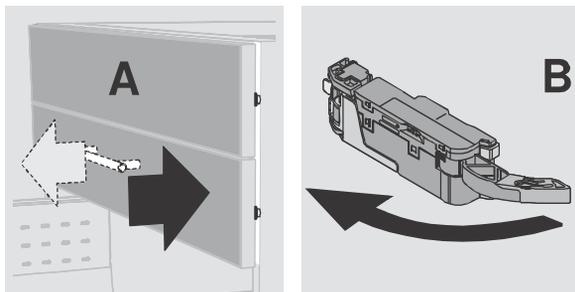


- Apertura manual del compás abatible con un movimiento hacia arriba
- Cierre manual del compás abatible con un movimiento hacia abajo

Función – LEGRABOX / TANDEMBOX / MOVENTO / TANDEM

Sistema eléctrico de movimiento asistido

Al tirar o presionar el frente o el tirador del cajón (A), la palanca de expulsión de la unidad de accionamiento (B) se desliza hacia delante y empuja el elemento de extracción un poco hacia fuera.

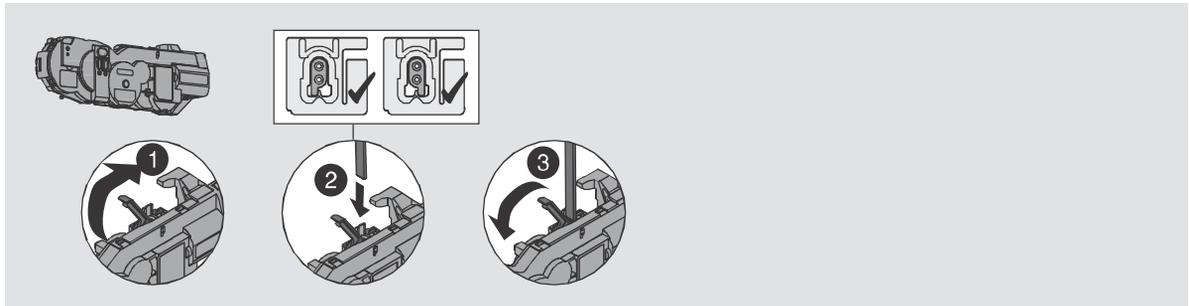




SERVO-DRIVE para AVENTOS

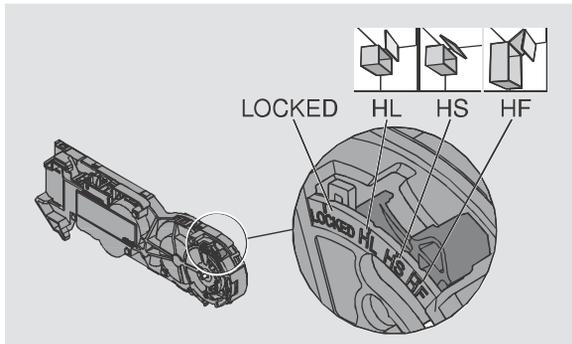
Montaje del cable de distribución

AVENTOS HF / -HS / -HL / -HK

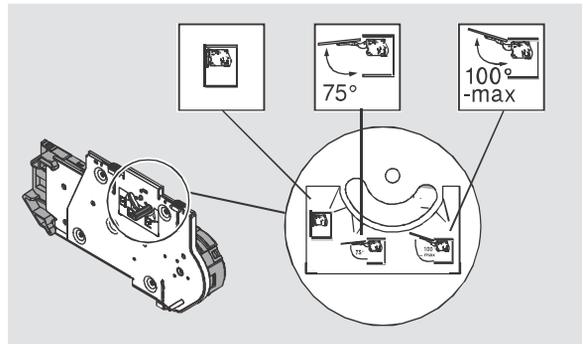


Ajuste del equipo de accionamiento

AVENTOS HF / -HS / -HL

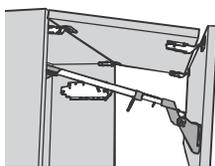


AVENTOS HK



Montaje del equipo de accionamiento

INDICACIONES



- Antes del montaje de SERVO-DRIVE para AVENTOS, es necesario instalar los mecanismos de elevación de tal manera que el frente pueda permanecer abierto en cualquier posición.
- Para el montaje del equipo de accionamiento, la palanca telescópica y el paquete del brazo deben estar totalmente abiertos.
- Si es necesario, monte el limitador del ángulo de apertura después de instalar el equipo de accionamiento y antes de realizar el recorrido de referencia.

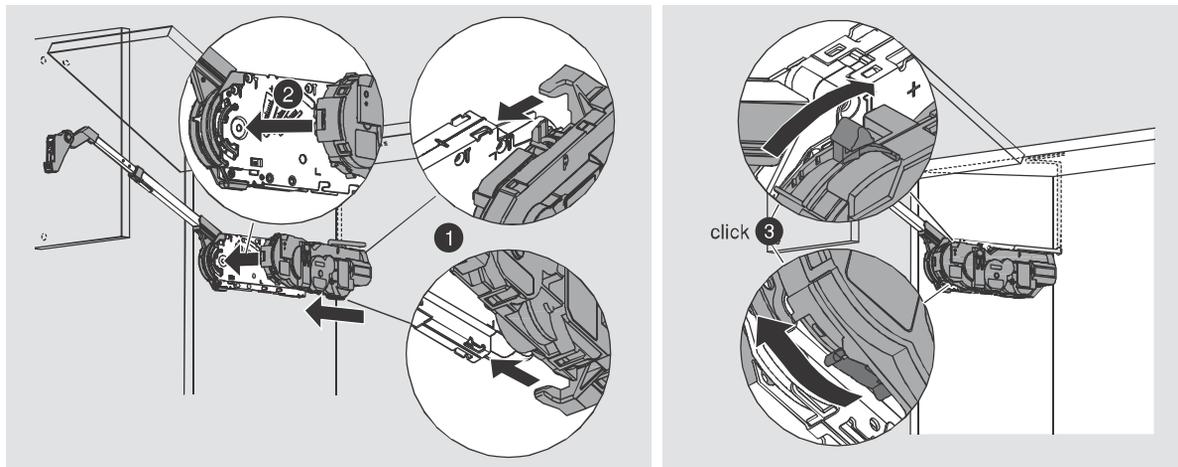


AVENTOS HF / -HS / -HL

INDICACIONES



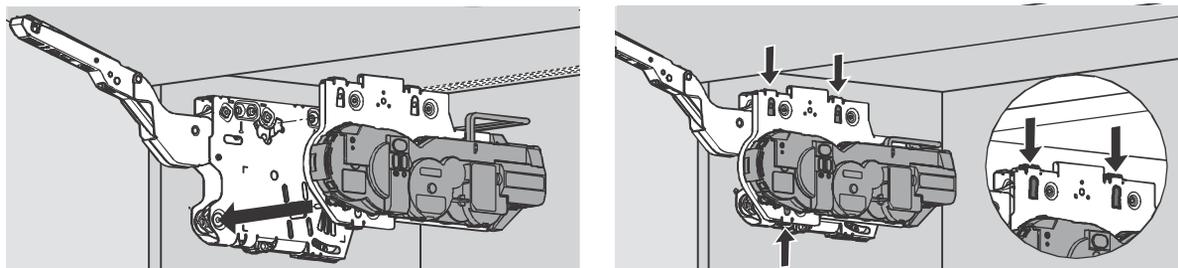
➤ El bloqueo del equipo de accionamiento sólo es posible cuando la corredera naranja ya no resulta visible a través del visor.



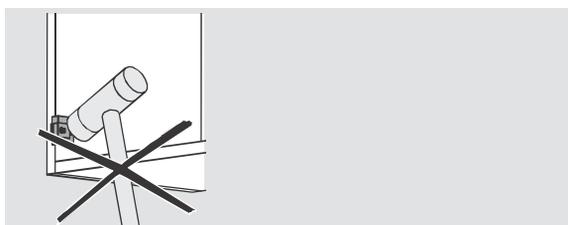
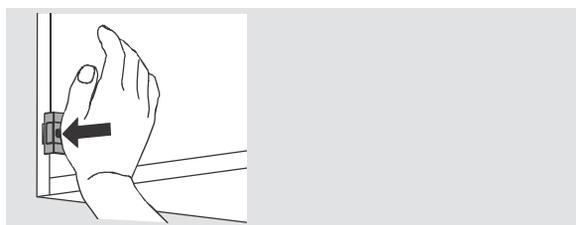
AVENTOS HK

INDICACIONES

Sólo se puede bloquear el equipo de accionamiento cuando está totalmente situado sobre el mecanismo de elevación.



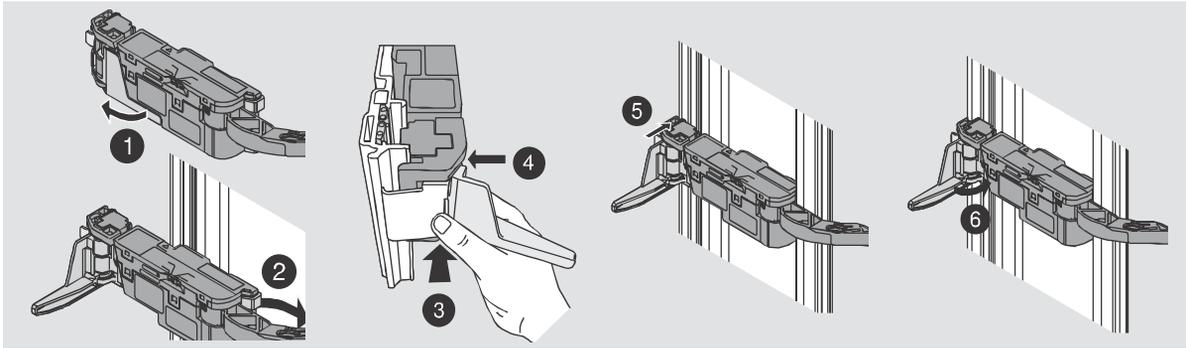
Montaje del interruptor de SERVO-DRIVE



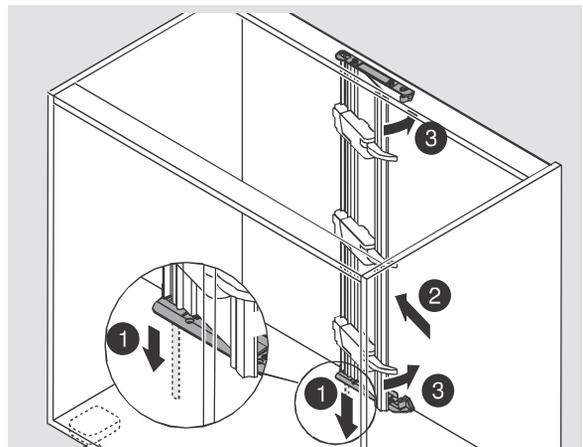
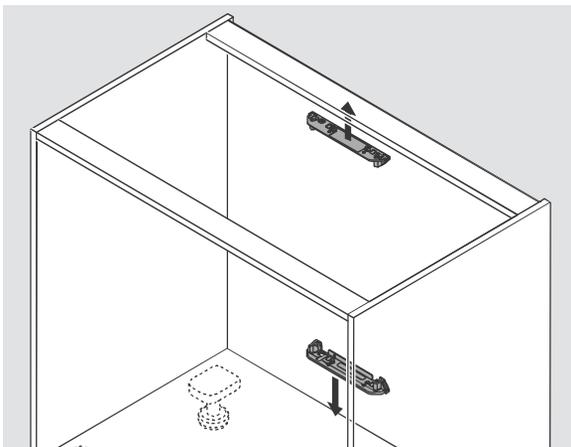


SERVO-DRIVE para LEGRABOX/TANDEMBOX/MOVENTO/TANDEM

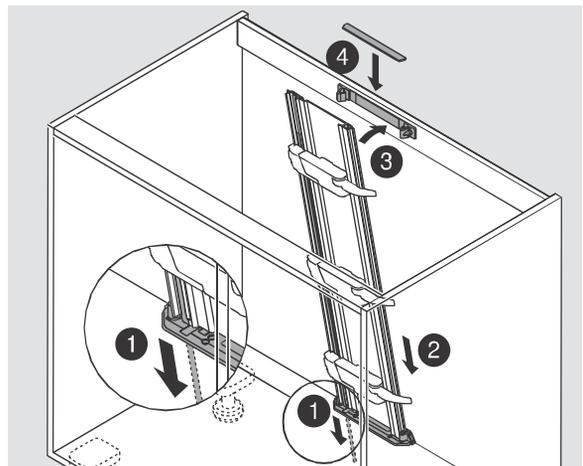
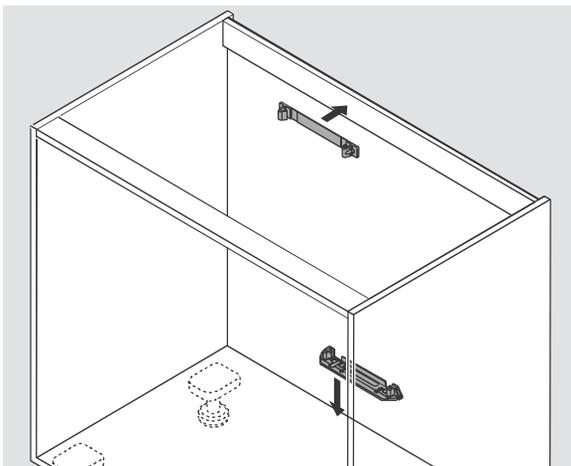
Montaje del equipo de accionamiento



Montaje travesaños horizontales



Montaje travesaños verticales

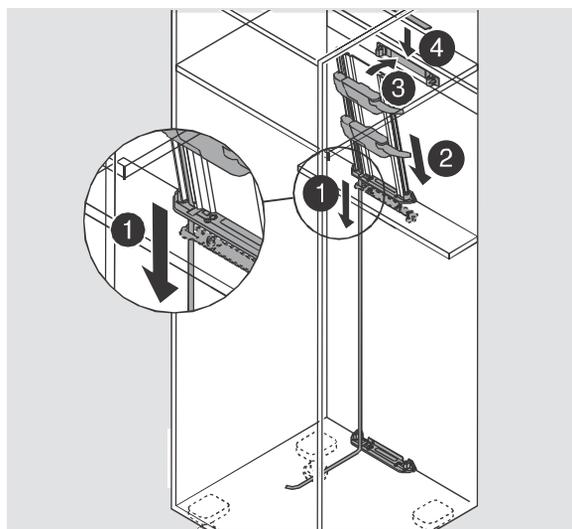
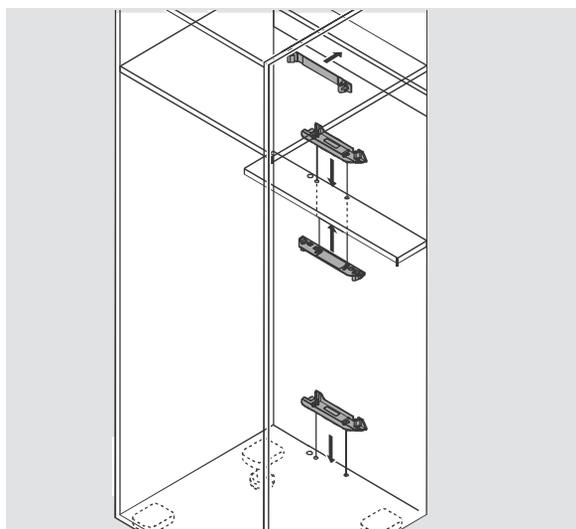
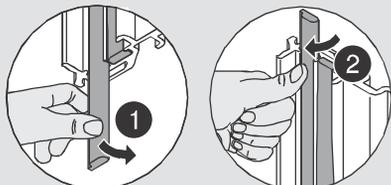




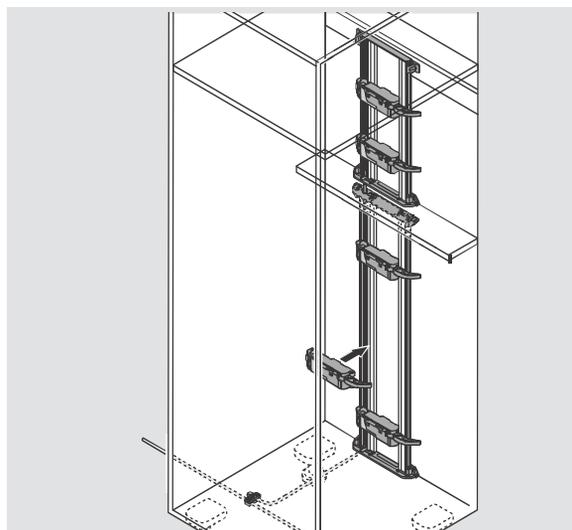
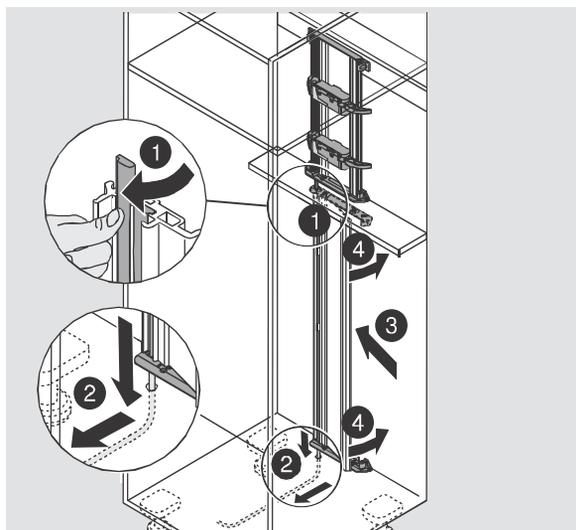
Armario despensa con travesaño vertical y horizontal

Instalar el cable de distribución en el perfil de soporte

Desmontar el cable del perfil del soporte premontado de ambos perfiles y colocar un nuevo cable largo en el perfil superior.

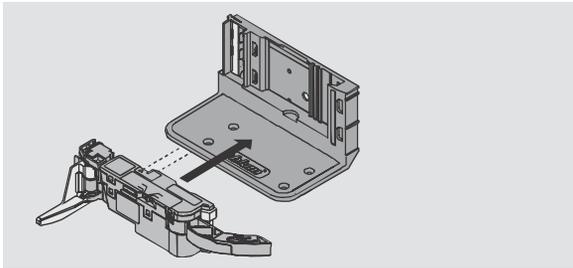


Colocar un cable de perfil de soporte largo en el perfil inferior. Montar el perfil de soporte inferior.

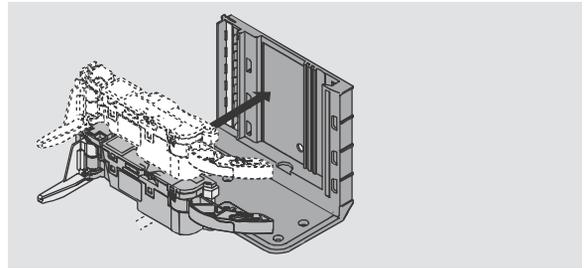




Soporte de fijación, individual y doble



Soporte de fijación individual

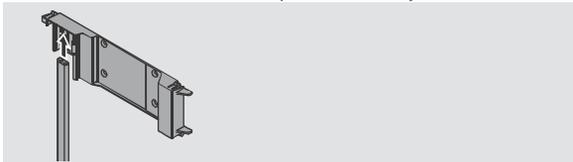


Soporte de fijación, doble

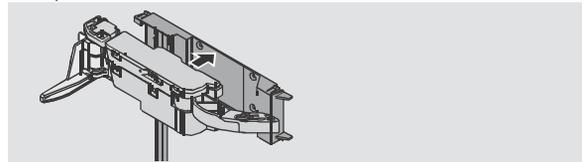
De forma opcional, se puede montar un segundo equipo de accionamiento.

Perfil de soporte horizontal

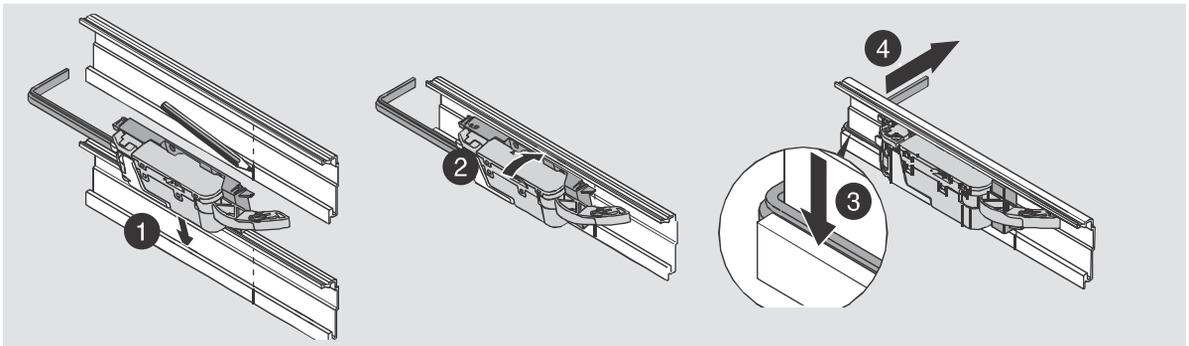
Equipar el adaptador para el equipo de accionamiento con el cable del perfil de soporte



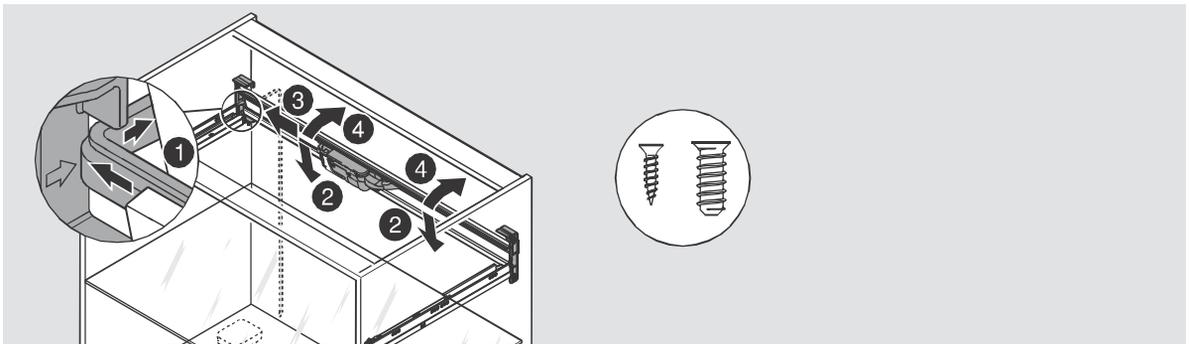
Montar el equipo de accionamiento sobre el adaptador



Montar el adaptador para el equipo de accionamiento sobre el perfil de soporte horizontal



Montar el perfil de soporte horizontal en la fijación del perfil de soporte

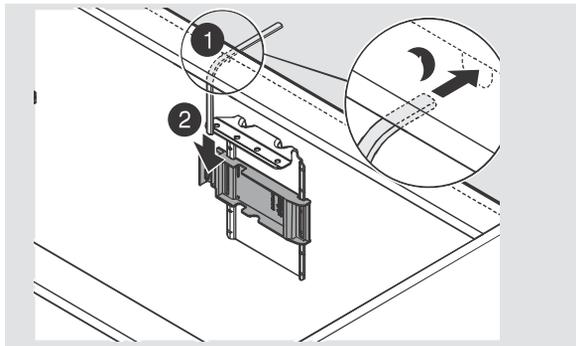




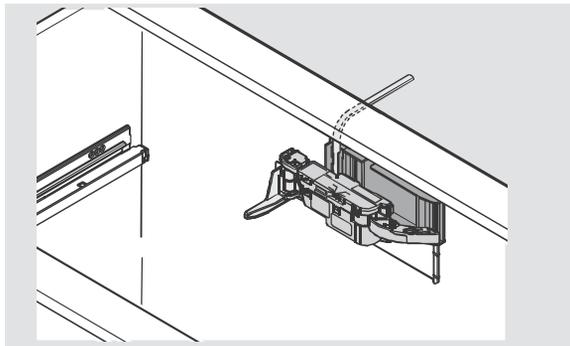
Soporte de fijación superior

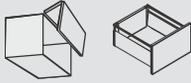
Por razones de solidez, el travesaño debe estar fijado a la mesa de trabajo.

Instalar el cable del perfil de soporte



Montar el equipo de accionam. sobre el adaptador

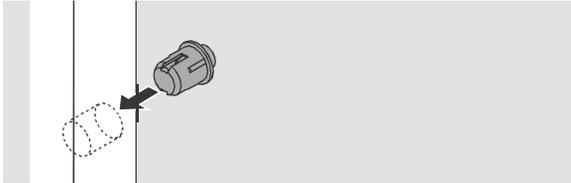




Distanciador de amortiguación de Blum

INDICACIONES

- No introduzca el distanciador de amortiguación de Blum

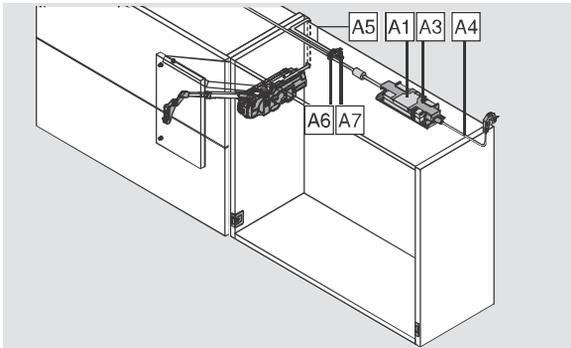


Montaje en el frente

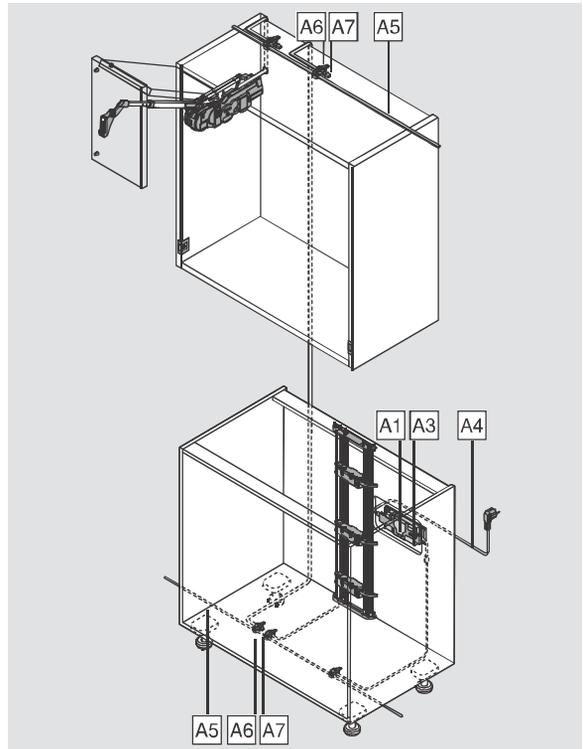
Marco de aluminio: Montaje en el costado del cuerpo

Gráfico de resumen – Cableado

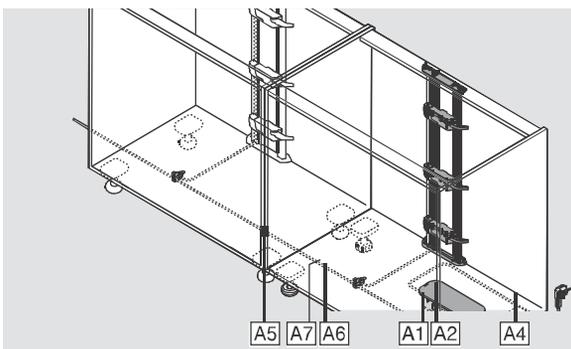
Armario colgante



Combinación de armario sup. y armario inferior



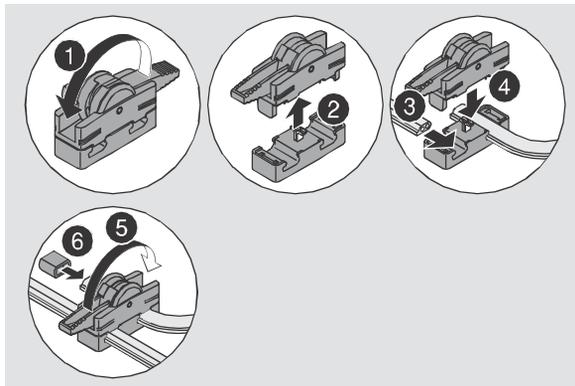
Armario inferior



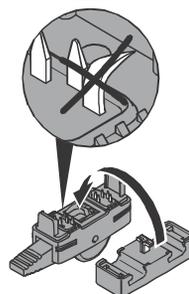
- A1 Transformador de Blum con indicador LED
- A2 Soporte del transformador - Montaje sobre el fondo
- A3 Soporte del transformador - Montaje sobre la pared
- A4 Cable de alimentación eléctrica
- A5 Cable de distribución para cortar a medida
- A6 Empalme
- A7 Protector de extremos de cable



Montaje de empalmes



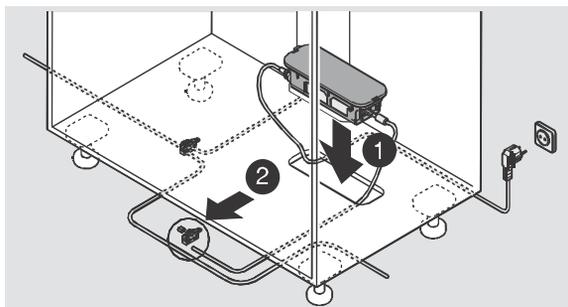
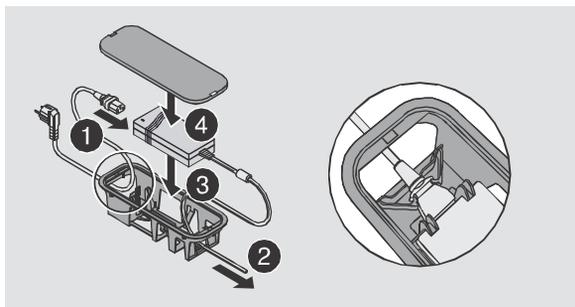
INDICACIONES



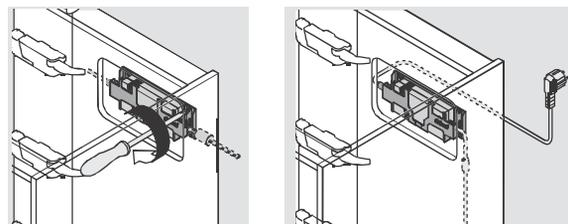
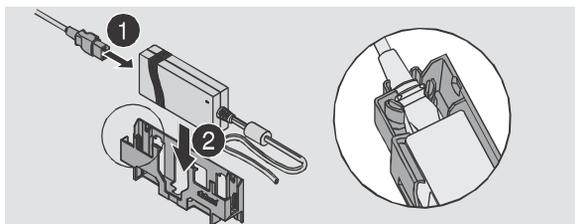
➤ No deteriorar las puntas afiladas.

Montaje del transformador

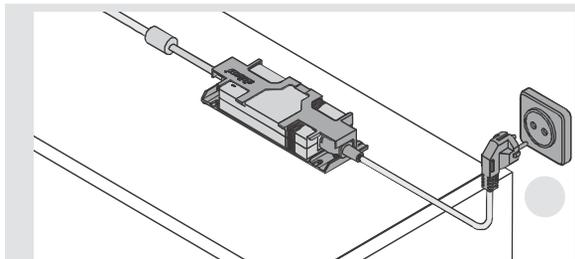
Soporte del transformador Montaje sobre el fondo



Soporte del transformador – Montaje sobre la pared



Soporte del transformador – Montaje en el sobre superior



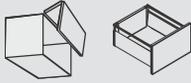
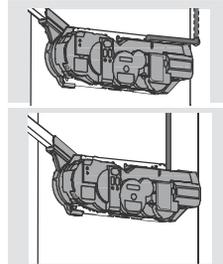
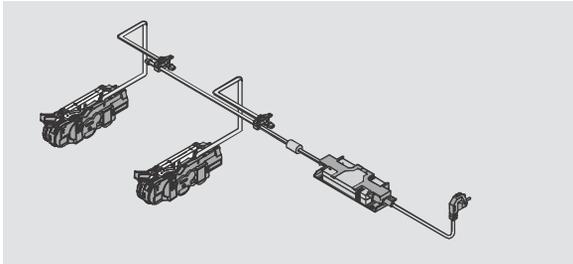


Diagrama eléctrico

INDICACIONES

- ¡Sólo se puede conectar un transformador de Blum a cada cable de distribución!

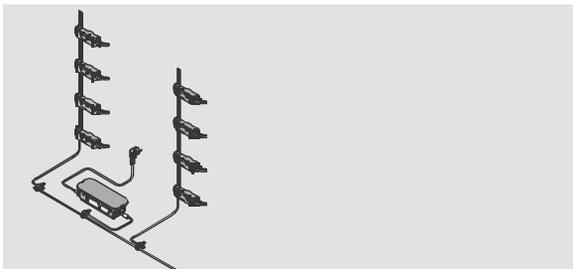
SERVO-DRIVE para AVENTOS



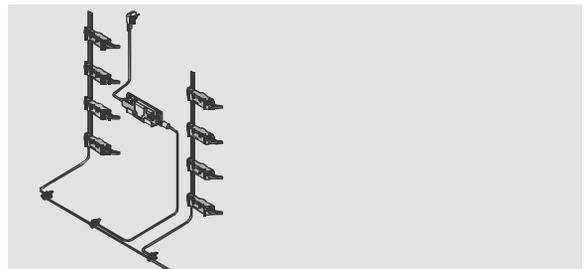
Cables dirigidos hacia atrás

Cables dirigidos hacia arriba

SERVO-DRIVE para LEGRABOX/TANDEMBOX/MOVENTO/TANDEM

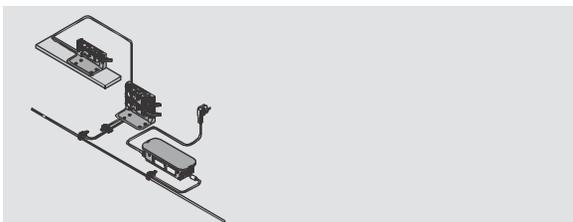


Soporte del transformador – Montaje sobre el fondo

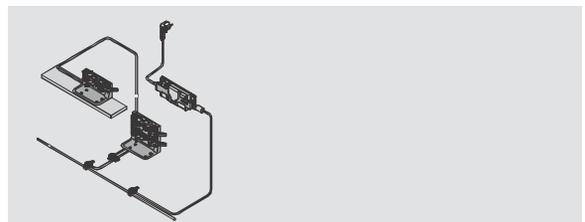


Soporte del transformador – Montaje sobre la pared

Mueble del fregadero

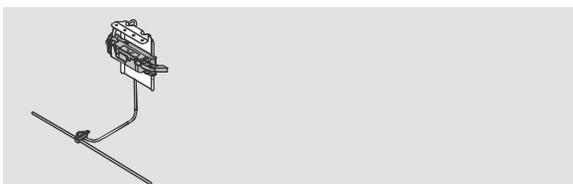


Soporte del transformador – Montaje sobre el fondo

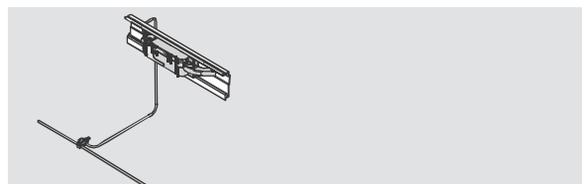


Soporte del transformador – Montaje sobre la pared

Soporte de fijación superior



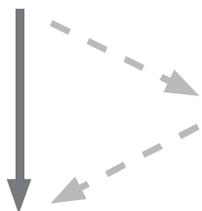
Perfil de soporte horizontal





SERVO-DRIVE para AVENTOS

A Active el interruptor de SERVO-DRIVE



Opcional

Funciones adicionales

C Activación de sincronización

D Activación de mecanismo anticoliión

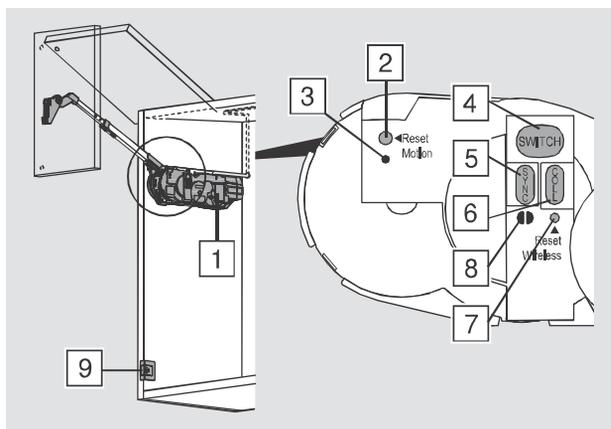
B Realice el recorrido de referencia

Desactivación

E Reset Motion

F Reset Wireless

Indicación de botones



- 1 Equipo de accionamiento
- 2 Botón <Reset Motion>
- 3 Indicador LED Motion
- 4 Botón <SWITCH>
- 5 Botón <SYNC>
- 6 Botón <COLL>
- 7 Botón <Reset Wireless>
- 8 Indicador LED Wireless
- 9 Interruptor de SERVO-DRIVE



Puesta en servicio



Manejo

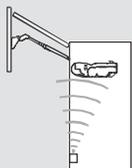


Se enciende ininterrumpidamente



Parpadea

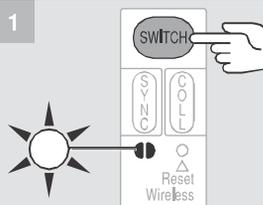
A Active el interruptor de SERVO-DRIVE



Instalación de la conexión inalámbrica entre el interruptor de SERVO-DRIVE y el equipo de accionamiento.

Un interruptor de SERVO-DRIVE sólo puede activarse con un equipo de accionamiento.

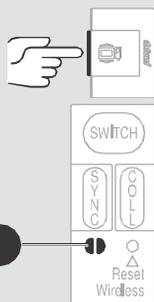
1



Pulse el botón <SWITCH>

hasta que el indicador LED parpadee.

2



Pulse el botón SERVO-DRIVE

hasta que el indicador LED parpadee.

3

Repita los pasos **A 1 – 2** con todos los interruptores de SERVO-DRIVE en el cuerpo.



Manejo



Se enciende ininterrumpidamente



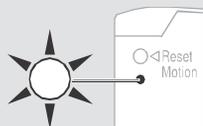
Parpadea

B Realice el recorrido de referencia



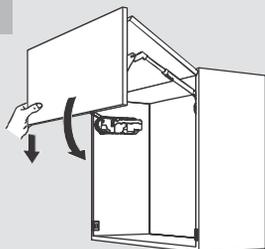
El recorrido de referencia reconoce los parámetros necesarios para el equipo de accionamiento.

1



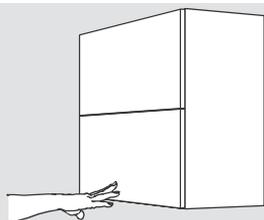
El recorrido de referencia está disponible: El indicador LED parpadea

2



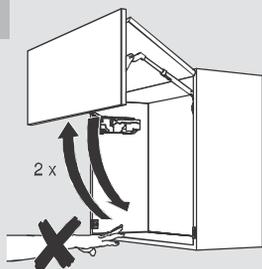
Cierre el frente manualmente

3



Presione el frente: El recorrido de referencia se inicia automáticamente

4



El frente se abre y se cierra dos veces de forma automática: Evite interrumpir o detener el proceso con la mano

INDICACIONES

En el caso de que se interrumpa el proceso, reinicie el recorrido de referencia – véase Reset Motion **E 1**. Reinicie el recorrido de referencia.



Manejo

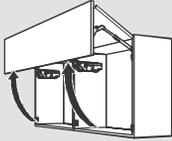


Se enciende ininterrumpidamente



Parpadea

C

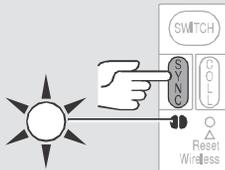
Desactive la sincronización

Se pueden sincronizar hasta tres equipos de accionamiento moviéndose simultáneamente. Esta función resulta necesaria en varios cuerpos con frente estándar.

1

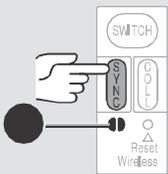
Active el interruptor de SERVO-DRIVE → véase el apartado **A 1 – 3**.

2



Pulse el botón <SYNC> del primer equipo de accionamiento hasta que el indicador LED verde parpadee.

3



Pulse el botón <SYNC> del primer equipo de accionamiento hasta que los indicadores LED verdes de ambos equipos sincronizados de accionamiento queden encendidos ininterrumpidamente

4

Repita los pasos **C 2 – 3** con los demás equipos de accionamiento.

5

Repase el recorrido de referencia → véase **B 1 – 4**.

INDICACIONES

En el caso de un funcionamiento defectuoso, reinicie todos los equipos de accionamiento → consulte Reset Wireless **F 1**.

Active nuevamente el interruptor de SERVO-DRIVE, así como la sincronización y el recorrido de referencia → véase **A 1 – 3**, **C 2 – 4** y **B 1 – 4**.



Manejo



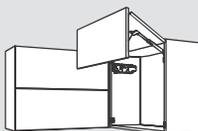
Se enciende ininterrumpidamente



Parpadea

D

Active el mecanismo anticolidión

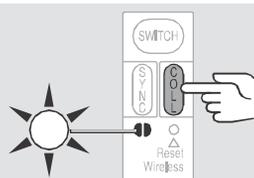


Para evitar la colisión de los frentes, se asocian entre sí los equipos de accionamiento (un máximo de 6) para que sólo se pueda abrir un frente a la vez. La apertura de un frente se detiene cuando el frente asociado se abre.

1

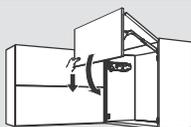
Active el interruptor de SERVO-DRIVE → véase el apartado **A 1–3**.

2



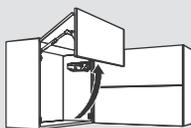
Pulse el botón <COLL> del primer equipo de accionamiento hasta que el indicador LED verde parpadee.

3



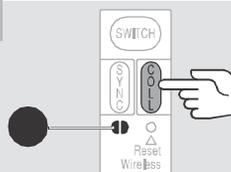
Cierre el frente manualmente

4



Abra el segundo frente manualmente

5



Pulse el botón <COLL> del primer equipo de accionamiento hasta que los indicadores LED verdes de ambos equipos sincronizados de accionamiento queden encendidos ininterrumpidamente

6

Repita los pasos **D 2–5** con los demás cuerpos.

7

Repase el recorrido de referencia → véase **B 1–4**.

INDICACIONES

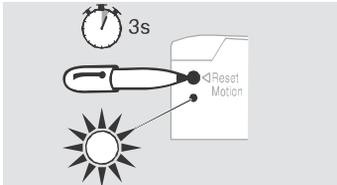
En el caso de un funcionamiento defectuoso, reinicie todos los equipos de accionamiento → consulte Reset Wireless **F 1**.

Active nuevamente el interruptor de SERVO-DRIVE, el mecanismo anticolidión y el recorrido de referencia → véase **A 1–3**, **D 2–6** y **B 1–4**.



E Reset Motion

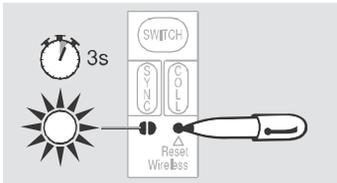
Reinicializa el recorrido de referencia y vuelve a activar esta función.



Pulse el botón <Reset Motion> con un bolígrafo (un mínimo de 3 segundos) hasta que el LED parpadee rápidamente.

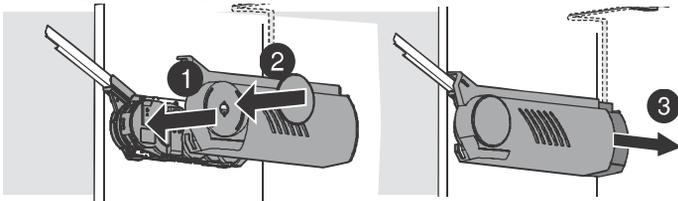
F Reset Wireless

Desactiva todas las funciones: Todos los interruptores de SERVO-DRIVE de los distintos equipos de accionamiento activados se apagan.



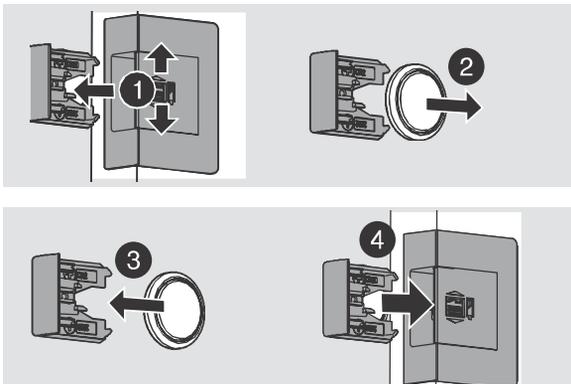
Pulse el botón <Reset Wireless> con un bolígrafo (un mínimo de 3 segundos), hasta que el LED parpadee rápidamente.

Montaje de la tapa



Interruptor de SERVO-DRIVE – Cambio de la batería

Cuando la batería se descarga, el indicador de baterías rojo (LED) parpadea.



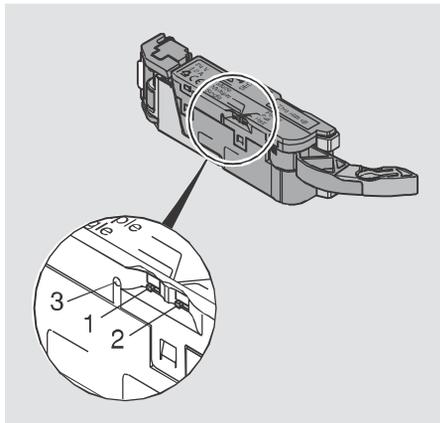
- Abra el interruptor de SERVO-DRIVE y quite la batería
- Introduzca la nueva batería (tipo CR2032) y cierre el interruptor de SERVO-DRIVE – tenga en cuenta la polaridad

INDICACIONES

- La batería del interruptor de SERVO-DRIVE no debe recargarse ni lanzarse al fuego.

SERVO-DRIVE para LEGRABOX/TANDEMBOX/MOVENTO/TANDEM – Información general

Selector del equipo de accionamiento



Selector Mode (1)

Single: sólo se activa un equipo de accionamiento (configuración estándar)

Multiple: los equipos de accionamiento configurados en la posición "Multiple" se activan simultáneamente

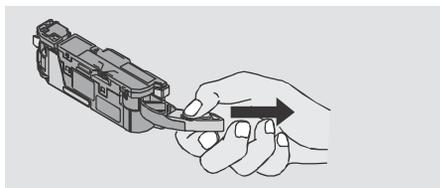
Selector Power(2)

Full: Configuración estándar

Half: para largos nominales cortos (270–300 mm)

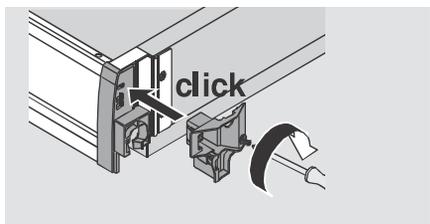
Indicador luminoso de operación (LED) (3)

Extensión de la palanca



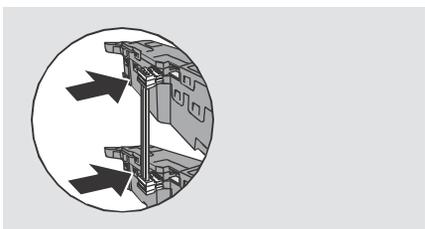
En anchos de cuerpo de 275-320 mm en combinación con una trasera de acero y en anchos de cuerpo de hasta 300 mm en combinación con una trasera de madera es preciso desmontar la extensión de la palanca del equipo de accionamiento.

Guía de la palanca

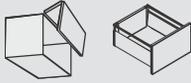


En anchos de cuerpo de mueble de 275-320 mm, la guía de la palanca debe encastrarse y atornillarse en combinación con una trasera en madera.

Cable de sincronización



Dos equipos de accionamiento que deben funcionar simultáneamente deben estar vinculados mediante el cable de sincronización.

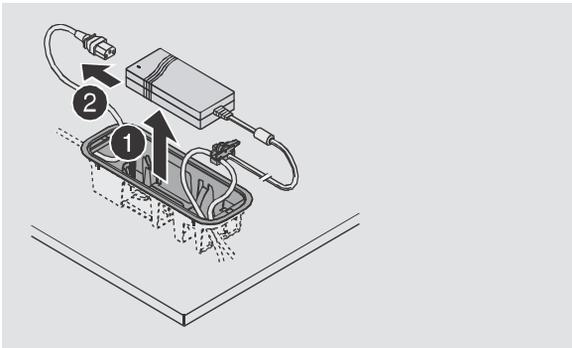


Desmontaje del transformador de Blum

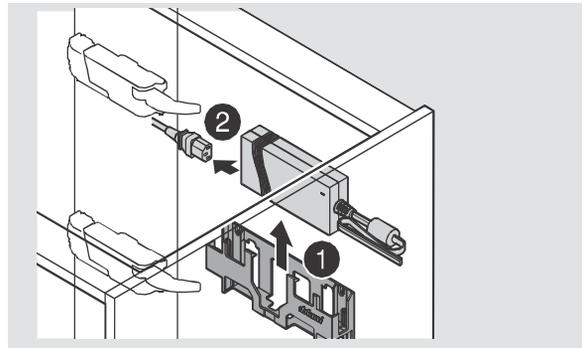
⚠ ADVERTENCIA **¡Peligro mortal por descarga eléctrica!**

- En ningún caso abra un transformador de Blum defectuoso. Existe peligro de muerte por descarga eléctrica.
- Antes de realizar cualquier reparación o tarea de mantenimiento, apague el transformador o desconecte el enchufe del mismo.

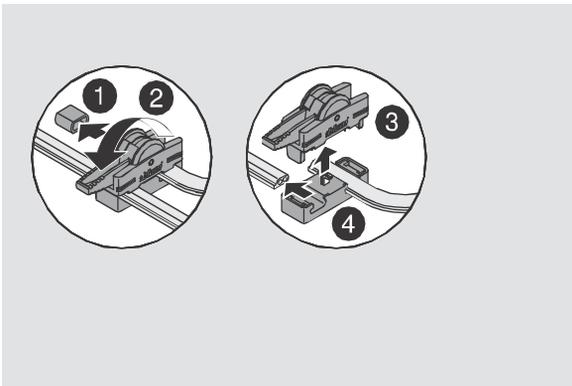
Soporte del transformador – Montaje sobre el fondo



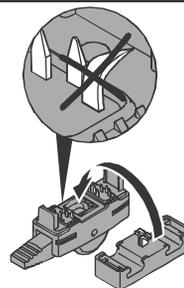
Soporte del transformador – Montaje sobre la pared



Desmontaje de empalmes



INDICACIONES



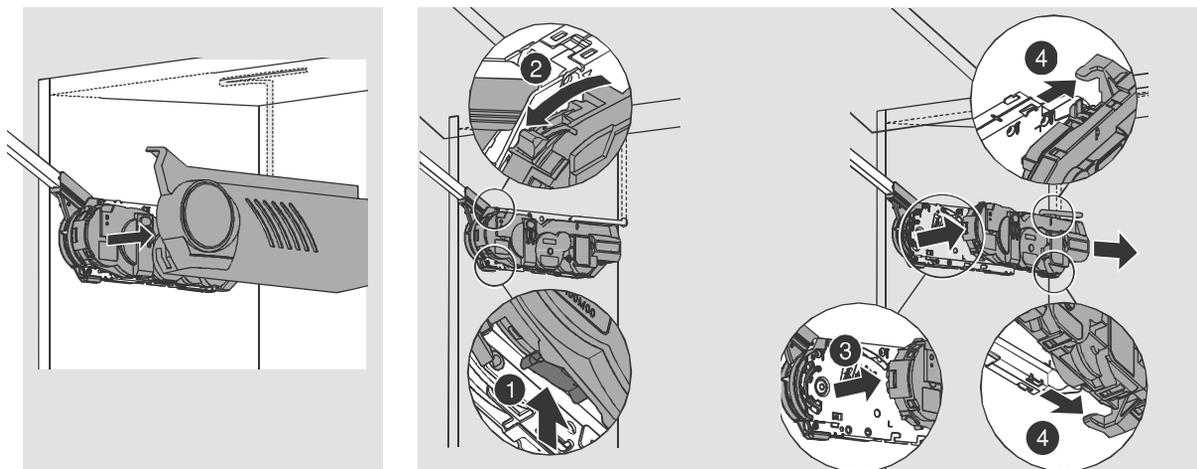
- No deteriorar las puntas afiladas.

SERVO-DRIVE para AVENTOS

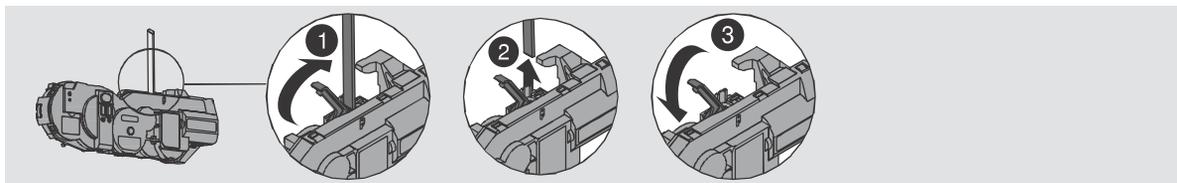
⚠ ADVERTENCIA **¡Peligro mortal por descarga eléctrica!**

- En ningún caso abra un transformador de Blum defectuoso. Existe peligro de muerte por descarga eléctrica.
- Antes de realizar cualquier reparación o tarea de mantenimiento, apague el transformador o desconecte el enchufe del mismo.

Desmontaje

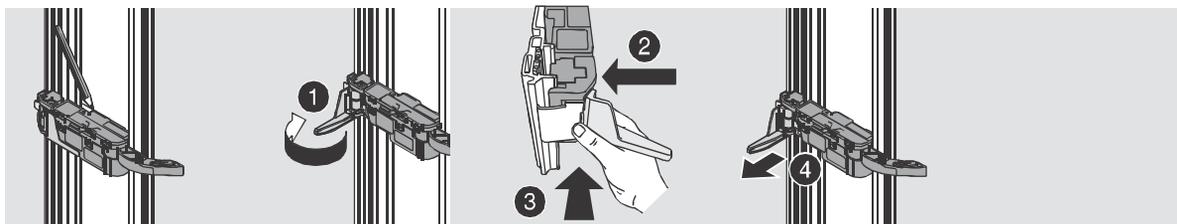


Cable de distribución



TANDEMBOX/TANDEM

Desmontaje del equipo de accionamiento





ES