

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA PUERTAS BATIENTES AUTOMÁTICAS



BAT	200
BAT	300
BAT	300 M

APRIMATIC DOORS, S.L – Parque Empresarial INBISA II C/ Juan de Huarte de San Juan, 7, 28806 Alcalá de Henares (Madrid)
Tfno.: 91 882 44 48 Fax: 91 882 44 50 E- mail: aprimatic@aprimatic.es [http:// www.aprimatic.es](http://www.aprimatic.es)

Versión 2.0



1. INFORMACIÓN PRELIMINAR.

Antes de empezar a instalar o a poner en marcha una puerta peatonal automática, es necesario que personal profesional competente realice una inspección en el sitio para tomar las medidas de la cavidad de la pared, del cierre y del automatismo. Esta inspección sirve para evaluar los riesgos y para elegir y aplicar las soluciones más adecuadas en función del tráfico de personas (intenso, limitado, monodireccional, bidireccional, etc.), del tipo de usuarios (ancianos, discapacitados, niños, etc.), y de la presencia de potenciales peligros o condiciones específicas de ese lugar.

Para facilitar al instalador el cumplimiento de las disposiciones de la Norma Europea EN 16005 relacionada con la seguridad de uso de las puertas peatonales automáticas, se recomienda consultar las guías de la E.D.S.F. (European Door and Shutter Federation) disponibles en el sitio www.edsf.com.

1.1 ADVERTENCIAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD.

Este manual de ensamblado, instalación y mantenimiento está dirigido exclusivamente a personal profesional competente. Lea atentamente las instrucciones antes de comenzar a instalar el producto.

Una instalación incorrecta puede ser una fuente de peligro. Los materiales del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no deben eliminarse en el ambiente y no deben dejarse al alcance de los niños puesto que constituyen potenciales fuentes de peligro.

Antes de comenzar la instalación, es necesario verificar la integridad del producto. No instale el producto en ambientes ni atmósferas explosivas: la presencia de gases o humos inflamables constituyen un grave peligro para la seguridad.

Antes de instalar el automatismo, es necesario realizar todas las modificaciones estructurales relacionadas con las distancias de seguridad y la protección o segregación de todas las zonas de aplastamiento, cizallado, arrastre y de peligro en general.

Compruebe que la estructura existente cumple los requisitos de resistencia y estabilidad. **Aprimatic** no se hace responsable del incumplimiento de la buena técnica en la construcción de los cierres que se deban motorizar, además de las deformaciones que pudieran tener lugar durante el uso. Los dispositivos de seguridad (sensores de presencia, fotocélulas, etc.) deben instalarse teniendo en cuenta: las normativas y las directivas en vigor, los criterios de la buena técnica, el ambiente de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la puerta peatonal automática.

Utilice los dispositivos de señalización prescritos por las normas vigentes para determinar las zonas de peligro.

El nivel de emisión de sonido de la puerta es $LpA \leq 70$ dB(A).

Cada instalación debe tener bien visible la indicación de los datos de identificación de la puerta peatonal automática.

El producto, en el embalaje original del fabricante, puede transportarse solo en espacios cerrados (vagones de tren, contenedores de mercancías, vehículos cerrados).

En caso de mal funcionamiento del producto, dejar de utilizarlo y ponerse en contacto con el centro de asistencia autorizado.

La fecha de fabricación se indica en el lote de producción impreso en la etiqueta del producto. Si es necesario, ponerse en contacto con la empresa en la dirección www.aprimatic.es.

Las condiciones generales de venta figuran en las listas de precios oficiales de **Aprimatic**.

1.2 MARCA CE Y DIRECTIVAS EUROPEAS.



Los automatismos para puertas batientes peatonales, están diseñados y contruidos de conformidad con los requisitos de seguridad de la norma europea EN 16005 y llevan la marca CE de conformidad con la Directiva de compatibilidad electromagnética (2014/30/UE).

Los automatismos, además, cuentan con la Declaración de incorporación para la Directiva máquinas (2006/42/CE).

En virtud de la Directiva máquinas (2006/42/CE), el instalador que realiza una puerta peatonal automática tiene las mismas obligaciones que el fabricante de una máquina y en cuanto tal debe:

- preparar el expediente técnico que deberá contener los documentos indicados en el Anexo V de la Directiva máquinas; (El expediente técnico deberá conservarse y mantenerse a disposición de las autoridades nacionales competentes durante un periodo mínimo de diez años a contar desde la fecha de construcción de la puerta peatonal automática);
- redactar la declaración CE de conformidad con el Anexo II-A de la Directiva máquinas y entregarla al cliente;
- colocar la marca CE en la puerta peatonal automática con arreglo al punto 1.7.3 del Anexo I de la Directiva máquinas.

Los datos indicados en el presente manual han sido redactados y controlados con el máximo cuidado. No obstante, **Aprimatic** no puede asumir ninguna responsabilidad por posibles errores, omisiones o aproximaciones debidas a exigencias técnicas o gráficas.

Aprimatic se reserva la facultad de realizar modificaciones para mejorar los productos. Por este motivo las ilustraciones y la información del presente documento deben considerarse no definitivas.

La presente edición del manual anula y sustituye las anteriores. En caso de modificaciones, se presentará una nueva edición.

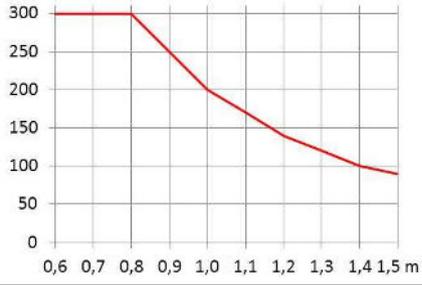
2. DATOS TÉCNICOS.

Datos técnicos	BAT 200	BAT 300
Modelo	(para uso interno, no está expuesto a la presión del viento)	
Dimensiones	82 x 117 x 443 mm	104 x 118 x 463 mm
Alcance máximo	200 kg x 0,8 m 	300 kg x 0,8 m
Tiempo de maniobra	2 – 6 s	2 – 6 s
Clase de servicio	Funcionamiento continuo	Funcionamiento continuo
Intermitencia	100%	100%
Tracción	Motor brushless con reductor y cierre de resorte	Motor brushless con reductor y cierre de resorte
Alimentación	100–240 V 50/60 Hz	100–240 V 50/60 Hz
Potencia	40 W	70 W
Stand-by	8 W	8 W
Carga nominal	20 Nm	40 Nm
Grado de protección	IP 20	IP 20
Temperatura de funcionamiento	-15 °C +50 °C	-15 °C +50 °C
Temperatura de almacenamiento (*)	-20 °C +70 °C	-20 °C +70 °C
Vida media (**)	5.000.000 ciclos	5.000.000 ciclos
Salida accesorios	12 Vcc (1 A máx.)	12 Vcc (1 A máx.)
Alimentación para cerraduras eléctricas y cerraduras electrónicas	12 Vcc (1 A máx.) / 24 Vcc (0,5 A máx.)	12 Vcc (1 A máx.) / 24 Vcc (0,5 A máx.)
Actualización de firmware	USB / micro SD	USB / micro SD
Selector electrónico de funciones	42605/060-FSD6	42605/060-FSD6
Dispositivo de alimentación mediante batería	42605/070	42605/071

(*) Antes de la instalación, el producto debe mantenerse a temperatura ambiente en caso de almacenamiento o transporte a temperaturas muy bajas o muy altas.

(**) La duración indicada de la vida media del producto debe interpretarse como un dato de carácter meramente indicativo y estimado considerando condiciones de uso normales, así como una instalación y un mantenimiento correctos del producto, de acuerdo con las instrucciones del manual técnico. Además, dicho dato depende también de otros factores variables, como, entre otros, las condiciones climáticas y ambientales. La vida media del producto no debe confundirse con la garantía del producto.

NOTA: los datos técnicos anteriormente indicados se refieren a condiciones medias de uso y no pueden ser ciertos para todos y cada uno de los casos. Cada acceso automático presenta elementos variables como: roces, compensaciones y condiciones ambientales que pueden modificar sustancialmente tanto la duración como la calidad del funcionamiento del acceso automático o de parte de sus componentes, entre ellos el automatismo. El instalador tendrá la obligación de adoptar coeficientes de seguridad adecuados para cada instalación en particular.

Datos técnicos		BAT 300M
Modelo		
Uso	Apertura con motor, cierre con resorte y con motor, y con movimiento manual facilitado	
Normas de referencia	EN 16005 EN 1154 (fuerza de cierre: EN4) EN 1634-1 (resistencia al fuego: 120 min)	
Homologaciones		
Dimensiones	88 x 130 x 540 mm	
Alcance máximo	300 kg x 0,8 m 	
Tiempo de maniobra	2 – 6 s	
Clase de servicio	Funcionamiento continuo	
Intermitencia	100%	
Tracción	Motor brushless con reductor y cierre de resorte	
Alimentación	100–240 V 50/60 Hz	
Potencia	70 W	
Stand-by	3 W	
Carga nominal	40 Nm	
Grado de protección	IP 20	
Temperatura de funcionamiento	 -15 °C  +50 °C	
Temperatura de almacenamiento (*)	 -20 °C  +70 °C	
Vida media (**)	3.000.000 ciclos	
Salida accesorios	12 Vcc (1,2 A máx.)	
Alimentación para cerraduras eléctricas y cerraduras electrónicas	12 Vcc (1 A máx.) / 24 Vcc (1 A máx.)	
Actualización de firmware	USB / micro SD	
Selector electrónico de funciones	42605/060-FSD6	
Dispositivo de alimentación mediante batería		

3. INSTALACIÓN TIPO.



Ref.	Código	Descripción
1	608748901Q0	Automatismo BAT 200 para puertas batientes
	608748902Q0	Automatismo BAT 300 para puertas batientes
	608748903Q0	Automatismo BAT 300 M para puertas batientes
2	*	Brazo corredero o articulado según corresponda
3	*	Sensor de seguridad de infrarrojos activo
4	*	Sensor de microondas de apertura monodireccional
5	42605/060	Selector de funciones electrónico
-		Dispositivo de alimentación con batería

NOTA: Los componentes y los códigos indicados son los que se utilizan con mayor frecuencia en las instalaciones para puertas batientes automáticas. La gama completa de dispositivos y accesorios está disponible en el catálogo de venta.

Para realizar la instalación es necesario utilizar accesorios y dispositivos de seguridad aprobados por APRIMATIC.

4. PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN DEL AUTOMATISMO

Compruebe la estabilidad, el peso de la hoja y que el movimiento sea regular y sin roces (si fuera necesario, refuerce el marco). Si hubiera cierra puertas deberá quitarlos o anularlos por completo.

El par de apriete de los tornillos se muestra en la siguiente tabla.

CÓDIGO	TIPO DE BRAZO
608801002Q0	BRAZO CORREDERO EMPUJ.BAT-200/BAT-300
608801001Q0	BRAZO CORREDERO TIRAR BAT-200/BAT-300
608801004Q0	BRAZO CORREDERO TIRAR BAT-300M
608801005Q0	BRAZO CORREDERO EMPUJ.BAT-300M
608801006Q0	BRAZO ARTICULADO BAT-300M
608801003Q0	BRAZO ARTICULADO BAT-200/300

Tipo de tornillo	Torques
M8 x 30 mm	5 Nm
M6 x 10 mm	5 Nm
M10 x 16 mm	4 Nm
M5 x 12 mm	5 Nm
2,9 x 13 mm	1 Nm

4.1 INSTALACIÓN DEL AUTOMATISMO CON BRAZO CORREDERO PARA TIRAR: BAT 200.

Utilice el brazo corredero para tirar en las puertas que se abren hacia el interior, vistas desde el lado del automatismo.

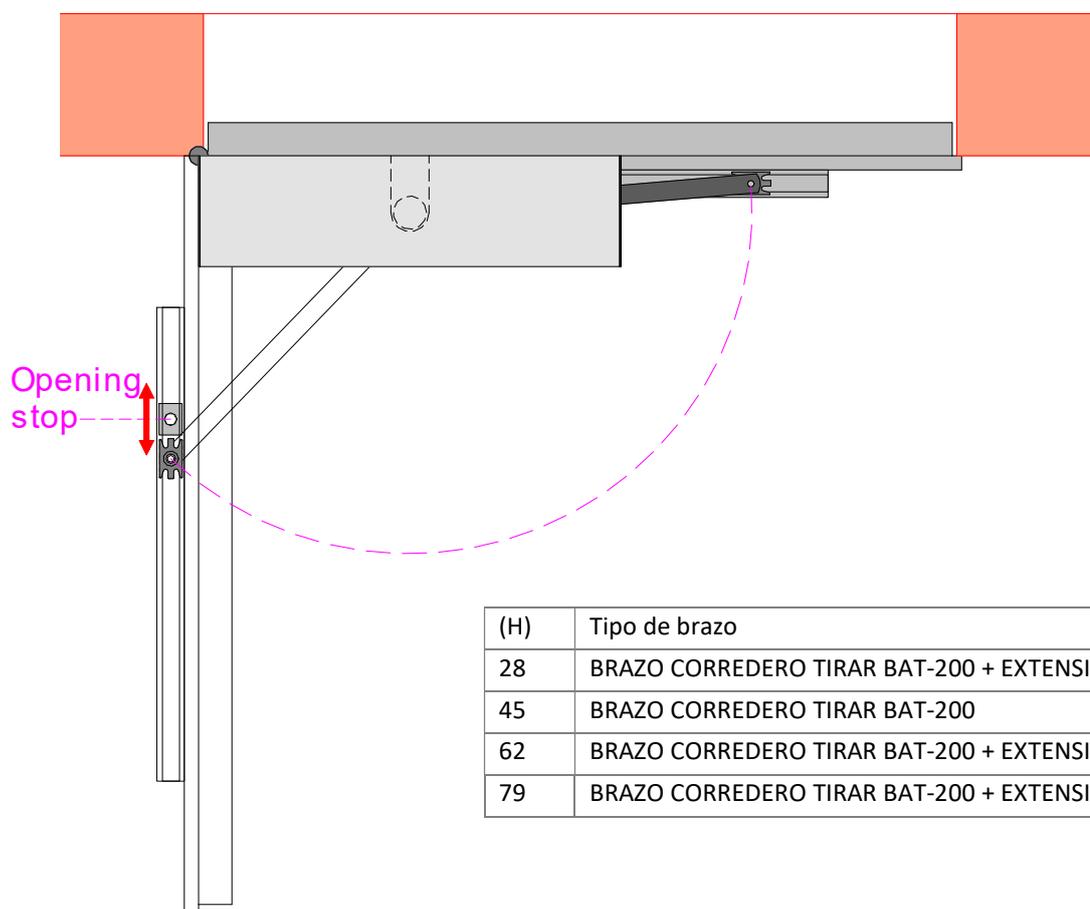
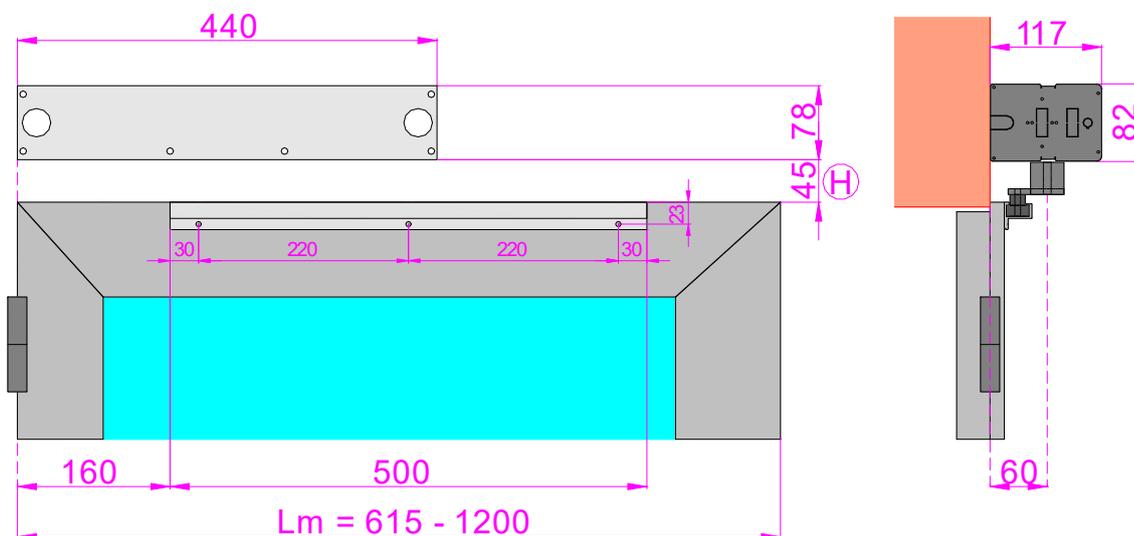
Quite el cárter y fije el automatismo de manera estable y nivelado con la pared usando tornillos con un diámetro ≥ 4.8 mm, respetando las medidas indicadas en la figura.

Fije la guía de deslizamiento en la hoja como se indica en la figura. Introduzca el brazo corredero en la guía de deslizamiento y fíjelo en el automatismo.

NOTA: De ser necesario, se puede cambiar la medida H, entre el automatismo y la hoja, sustituyendo el distanciador; para ello deberá utilizar los códigos indicados en la tabla.

Mueva manualmente la puerta y compruebe que se abra y se cierre correctamente y sin roces.

Regule el retén mecánico de puerta abierta del interior de la guía de deslizamiento.



(H)	Tipo de brazo
28	BRAZO CORREDERO TIRAR BAT-200 + EXTENSIÓN 17MM
45	BRAZO CORREDERO TIRAR BAT-200
62	BRAZO CORREDERO TIRAR BAT-200 + EXTENSIÓN 51MM
79	BRAZO CORREDERO TIRAR BAT-200 + EXTENSIÓN 68MM

CIERRE DEL CÁRTER DEL AUTOMATISMO

Fije la tapa a las cabezas con los tornillos suministrados.

4.2 INSTALACIÓN DEL AUTOMATISMO CON BRAZO ARTICULADO PARA EMPUJAR: BAT 200.

Utilice el brazo articulado para empujar en las puertas que se abren hacia el exterior, vistas desde el lado del automatismo.

Quite el cárter y fije el automatismo de manera estable y nivelado con la pared usando tornillos con un diámetro ≥ 4.8 mm, respetando las medidas indicadas en la figura.

Fije en la hoja el estribo de enganche del brazo articulado, respetando las medidas indicadas en la figura.

NOTA: De ser necesario, se puede cambiar la medida H, entre el automatismo y la hoja, sustituyendo el distanciador; para ello deberá utilizar los códigos indicados en la tabla.

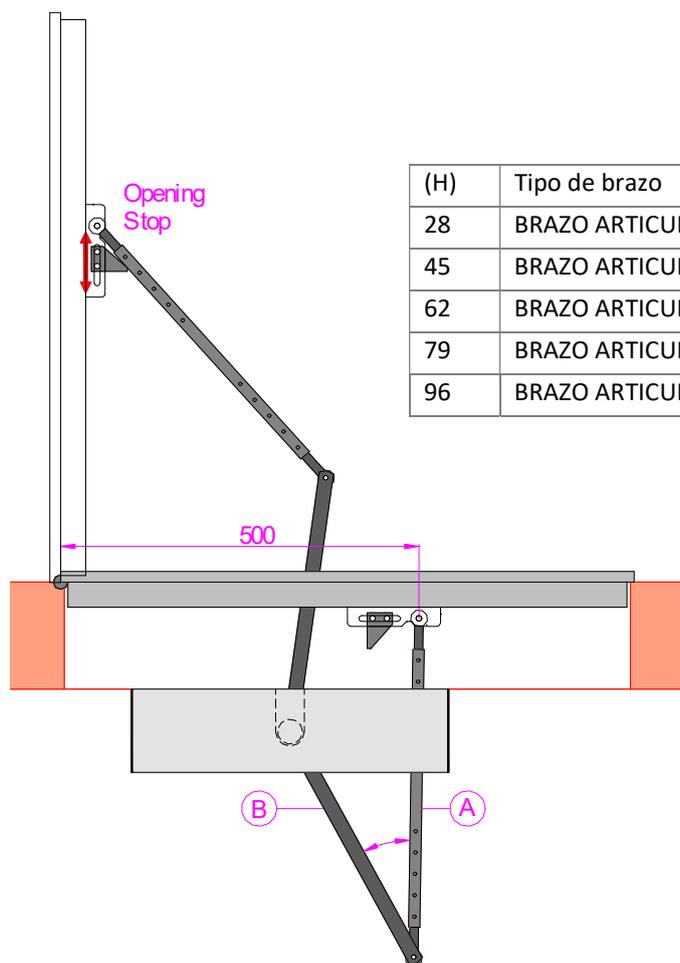
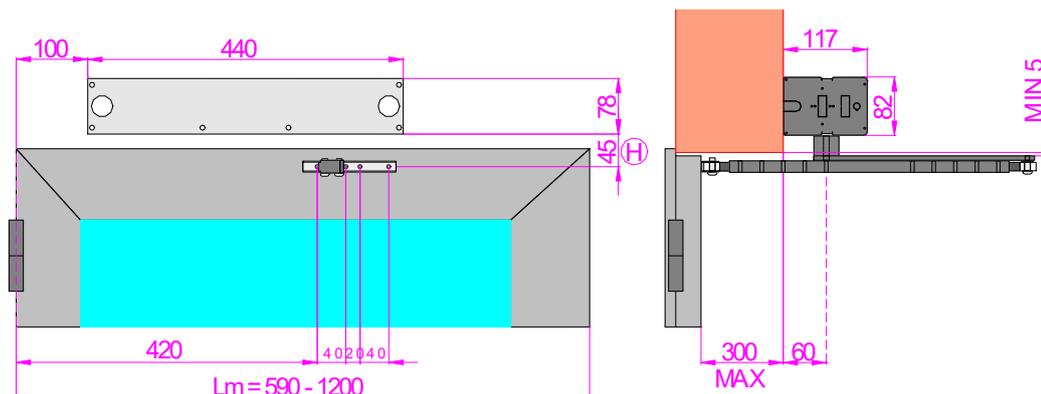
Fije el brazo articulado al automatismo, y fije el otro extremo del brazo articulado a la hoja.

Ponga la puerta en posición de cierre, y regule la longitud del semi-brazo [A] de manera que el ángulo entre los dos semi-brazos [A] y [B] sea el mayor posible.

Mueva manualmente la puerta y compruebe que se abra y se cierre correctamente y sin roces.

Si lo desea, es posible instalar el tope mecánico de puerta abierta, como se muestra en la figura.

NOTA: los retenes de puerta al suelo deben fijarse en una posición visible y no deben constituir peligro de tropiezo.



(H)	Tipo de brazo
28	BRAZO ARTICULADO BAT-200 + EXTENSIÓN 17MM
45	BRAZO ARTICULADO BAT-200
62	BRAZO ARTICULADO BAT-200 + EXTENSIÓN 51MM
79	BRAZO ARTICULADO BAT-200 + EXTENSIÓN 68MM
96	BRAZO ARTICULADO BAT-200 + EXTENSIÓN 85MM

CIERRE DEL CÁRTER DEL AUTOMATISMO

Fijar la tapa a las cabezas en los orificios inferiores (o en los orificios laterales), utilizando los tornillos 2,9 x 9,5.

4.3 INSTALACIÓN DEL AUTOMATISMO CON BRAZO CORREDERO PARA EMPUJAR: BAT 200.

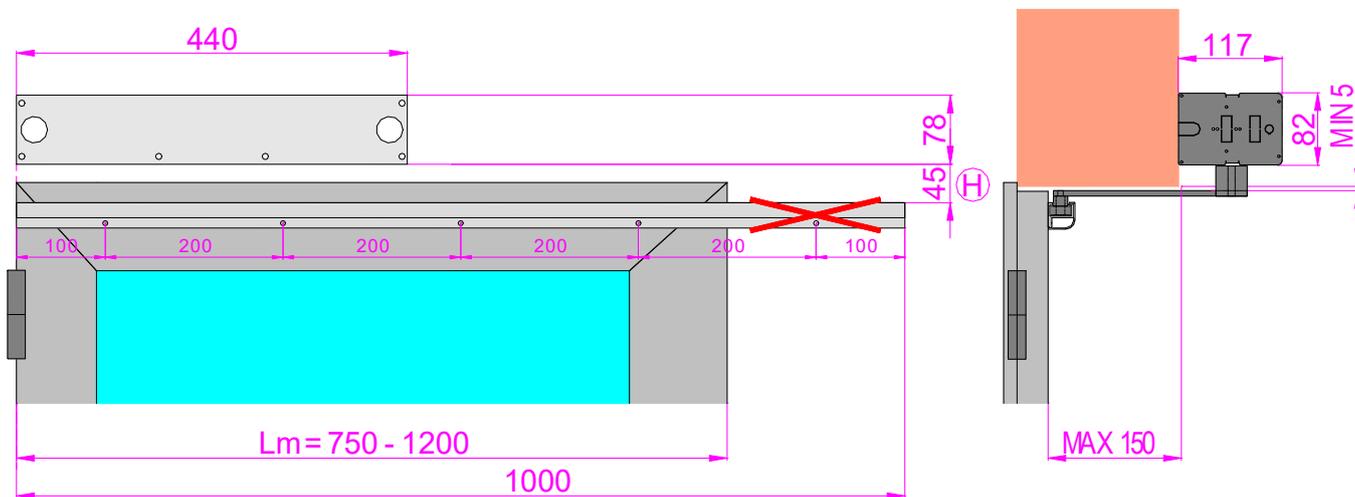
Utilice el brazo corredero para empujar en las puertas que se abren hacia el exterior, vistas desde el lado del automatismo. Quite el cárter y fije el automatismo de manera estable y nivelado con la pared usando tornillos con un diámetro ≥ 4.8 mm, respetando las medidas indicadas en la figura.

Fije la guía de deslizamiento en la hoja como se indica en la figura. Introduzca el brazo corredero en la guía de deslizamiento y fíjelo en el automatismo. Si se reduce el ancho de la hoja, acorte la guía de deslizamiento y el brazo deslizante.

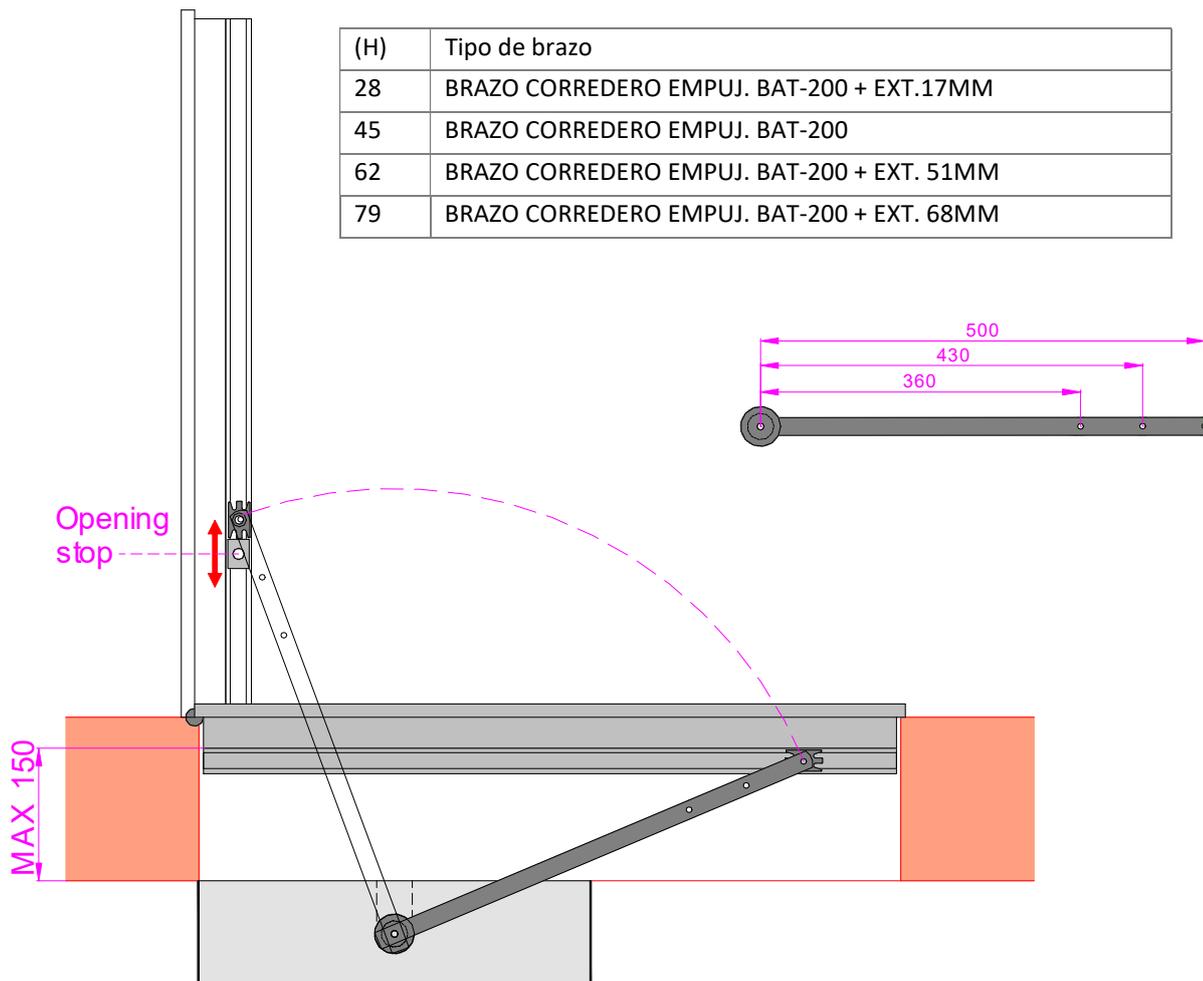
NOTA: De ser necesario, se puede cambiar la medida H, entre el automatismo y la hoja, sustituyendo el distanciador; para ello deberá utilizar los códigos indicados en la tabla.

Mueva manualmente la puerta y compruebe que se abra y se cierre correctamente y sin roces.

Regule el retén mecánico de puerta abierta del interior de la guía de deslizamiento.



(H)	Tipo de brazo
28	BRAZO CORREDERO EMPUJ. BAT-200 + EXT.17MM
45	BRAZO CORREDERO EMPUJ. BAT-200
62	BRAZO CORREDERO EMPUJ. BAT-200 + EXT. 51MM
79	BRAZO CORREDERO EMPUJ. BAT-200 + EXT. 68MM



CIERRE DEL CÁRTER DEL AUTOMATISMO

Fije la tapa a las cabezas con los tornillos suministrados.

4.4 INSTALACIÓN DEL AUTOMATISMO CON BRAZO CORREDERO PARA TIRAR: BAT 300.

Utilice el brazo corredero para tirar en las puertas que se abren hacia el interior, vistas desde el lado del automatismo.

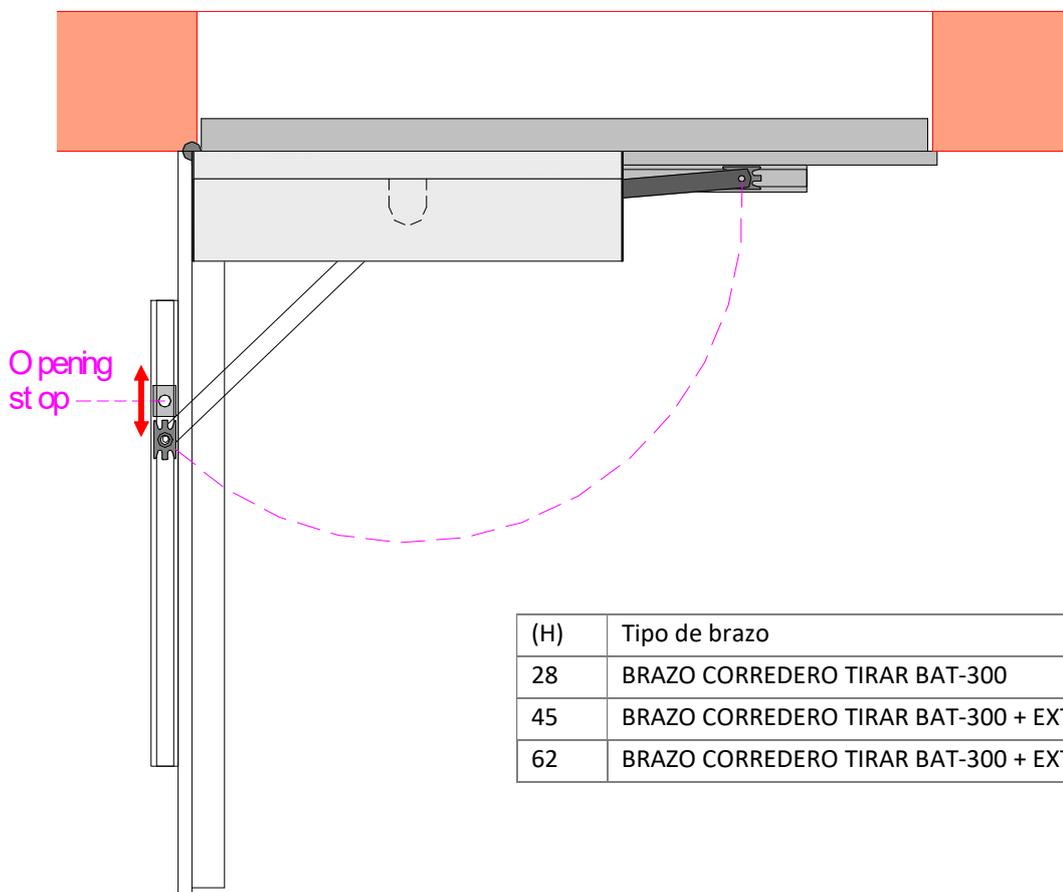
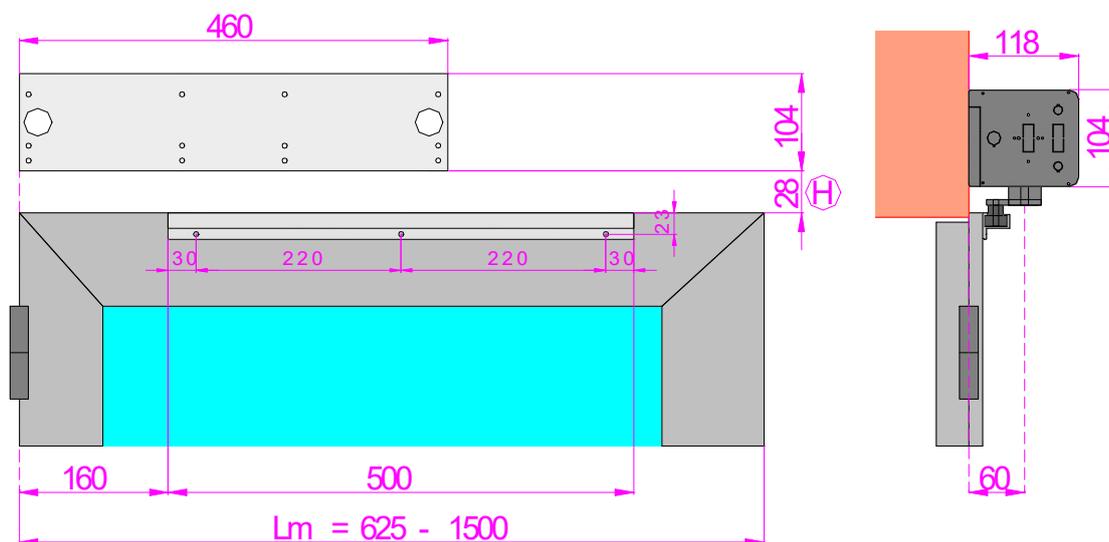
Quite el cárter y fije el automatismo de manera estable y nivelado con la pared usando tornillos con un diámetro ≥ 4.8 mm, respetando las medidas indicadas en la figura.

Fije la guía de deslizamiento en la hoja como se indica en la figura. Introduzca el brazo corredero en la guía de deslizamiento y fíjelo en el automatismo.

NOTA: De ser necesario, se puede cambiar la medida H, entre el automatismo y la hoja, sustituyendo el distanciador; para ello deberá utilizar los códigos indicados en la tabla.

Mueva manualmente la puerta y compruebe que se abra y se cierre correctamente y sin roces.

Regule el retén mecánico de puerta abierta del interior de la guía de deslizamiento.



(H)	Tipo de brazo
28	BRAZO CORREDERO TIRAR BAT-300
45	BRAZO CORREDERO TIRAR BAT-300 + EXTENSIÓN 51MM
62	BRAZO CORREDERO TIRAR BAT-300 + EXTENSIÓN 68MM

CIERRE DEL CÁRTER DEL AUTOMATISMO

Enganche el perfil del cárter al perfil de base. Fije la tapa a las cabezas con los tornillos suministrados.

4.5 INSTALACIÓN DEL AUTOMATISMO CON BRAZO ARTICULADO PARA EMPUJAR: BAT 300.

Utilice el brazo articulado para empujar en las puertas que se abren hacia el exterior, vistas desde el lado del automatismo.

Quite el cárter y fije el automatismo de manera estable y nivelado con la pared usando tornillos con un diámetro ≥ 4.8 mm, respetando las medidas indicadas en la figura.

Fije en la hoja el estribo de enganche del brazo articulado, respetando las medidas indicadas en la figura.

NOTA: De ser necesario, se puede cambiar la medida H, entre el automatismo y la hoja, sustituyendo el distanciador; para ello deberá utilizar los códigos indicados en la tabla.

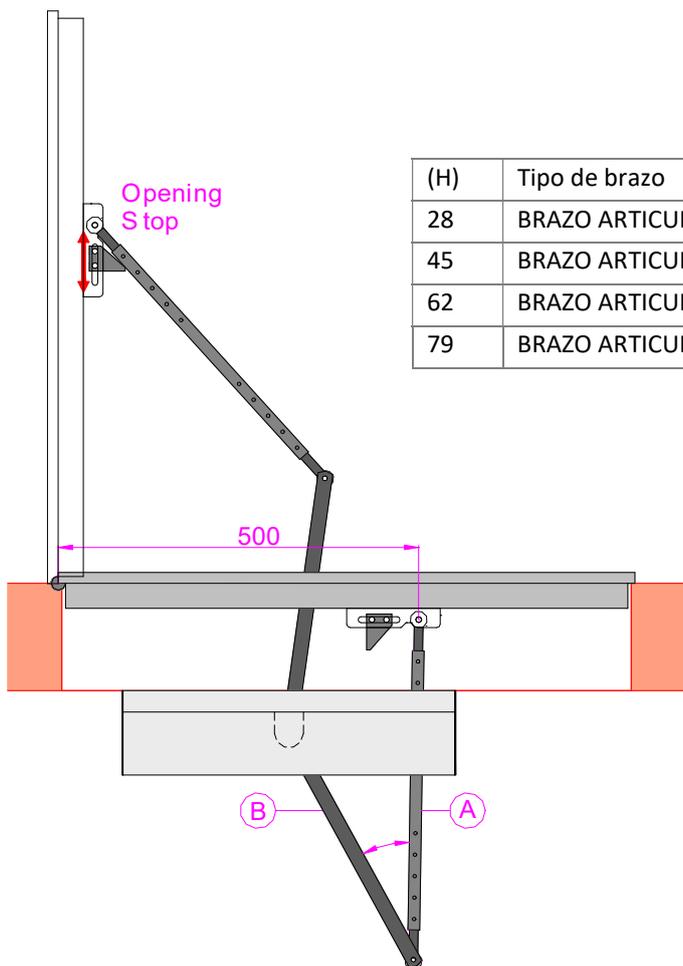
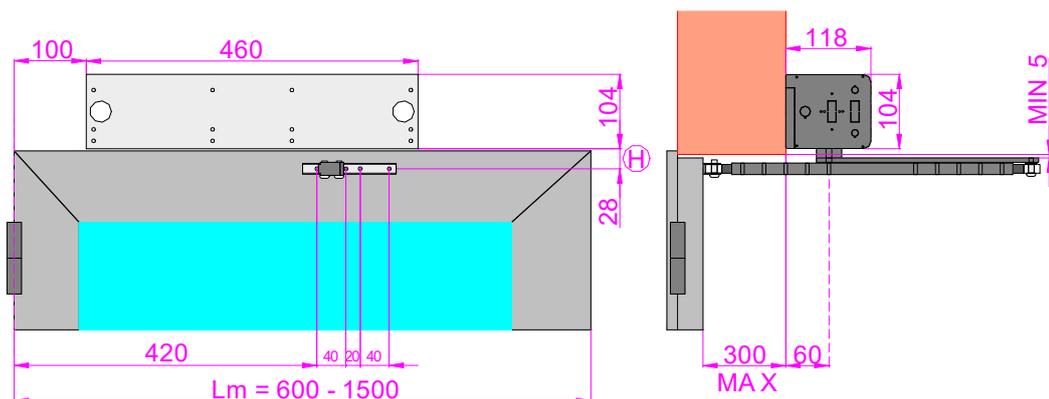
Fije el brazo articulado al automatismo, y fije el otro extremo del brazo articulado a la hoja.

Ponga la puerta en posición de cierre, y regule la longitud del semi-brazo [A] de manera que el ángulo entre los dos semi-brazos [A] y [B] sea el mayor posible.

Mueva manualmente la puerta y compruebe que se abra y se cierre correctamente y sin roces.

Si lo desea, es posible instalar el tope mecánico de puerta abierta, como se muestra en la figura.

NOTA: los retenes de puerta al suelo deben fijarse en una posición visible y no deben constituir peligro de tropiezo.



(H)	Tipo de brazo
28	BRAZO ARTICULADO BAT-300
45	BRAZO ARTICULADO BAT-300 + EXTENSIÓN 51MM
62	BRAZO ARTICULADO BAT-300 + EXTENSIÓN 68MM
79	BRAZO ARTICULADO BAT-300 + EXTENSIÓN 85MM

CIERRE DEL CÁRTER DEL AUTOMATISMO

Enganche el perfil del cárter al perfil de base. Fije la tapa a las cabezas con los tornillos suministrados.

4.6 INSTALACIÓN DEL AUTOMATISMO CON BRAZO CORREDERO PARA EMPUJAR: BAT 300.

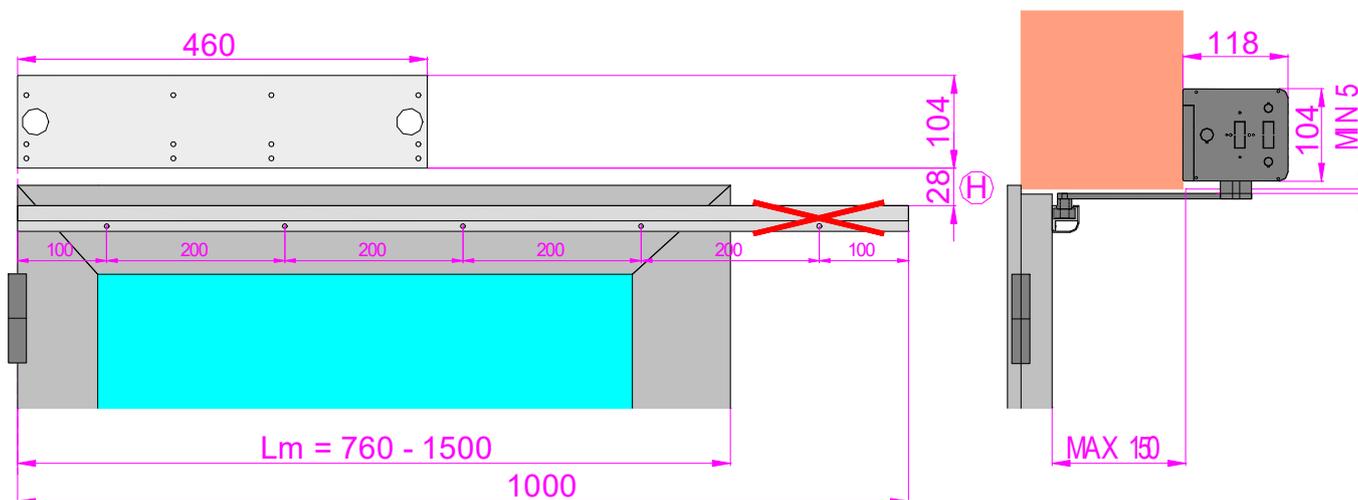
Utilice el brazo corredero para empujar en las puertas que se abren hacia el exterior, vistas desde el lado del automatismo. Quite el cárter y fije el automatismo de manera estable y nivelado con la pared usando tornillos con un diámetro ≥ 4.8 mm, respetando las medidas indicadas en la figura.

Fije la guía de deslizamiento en la hoja como se indica en la figura. Introduzca el brazo corredero en la guía de deslizamiento y fíjelo en el automatismo. Si se reduce el ancho de la hoja, acorte la guía de deslizamiento y el brazo deslizante.

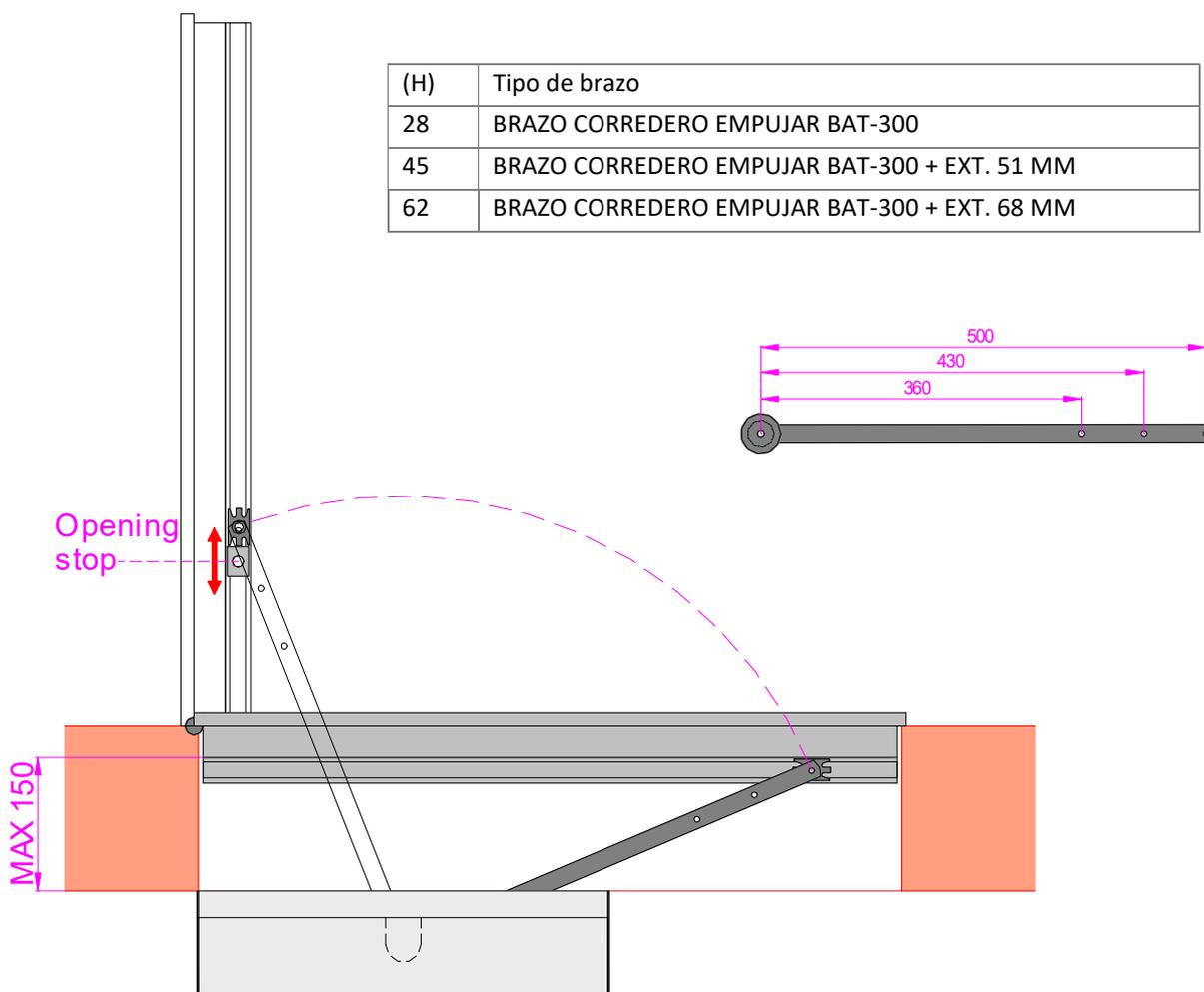
NOTA: De ser necesario, se puede cambiar la medida H, entre el automatismo y la hoja, sustituyendo el distanciador; para ello deberá utilizar los códigos indicados en la tabla.

Mueva manualmente la puerta y compruebe que se abra y se cierre correctamente y sin roces.

Regule el retén mecánico de puerta abierta del interior de la guía de deslizamiento.



(H)	Tipo de brazo
28	BRAZO CORREDERO EMPUJAR BAT-300
45	BRAZO CORREDERO EMPUJAR BAT-300 + EXT. 51 MM
62	BRAZO CORREDERO EMPUJAR BAT-300 + EXT. 68 MM



CIERRE DEL CÁRTER DEL AUTOMATISMO

Enganche el perfil del cárter al perfil de base. Fije la tapa a las cabezas con los tornillos suministrados.

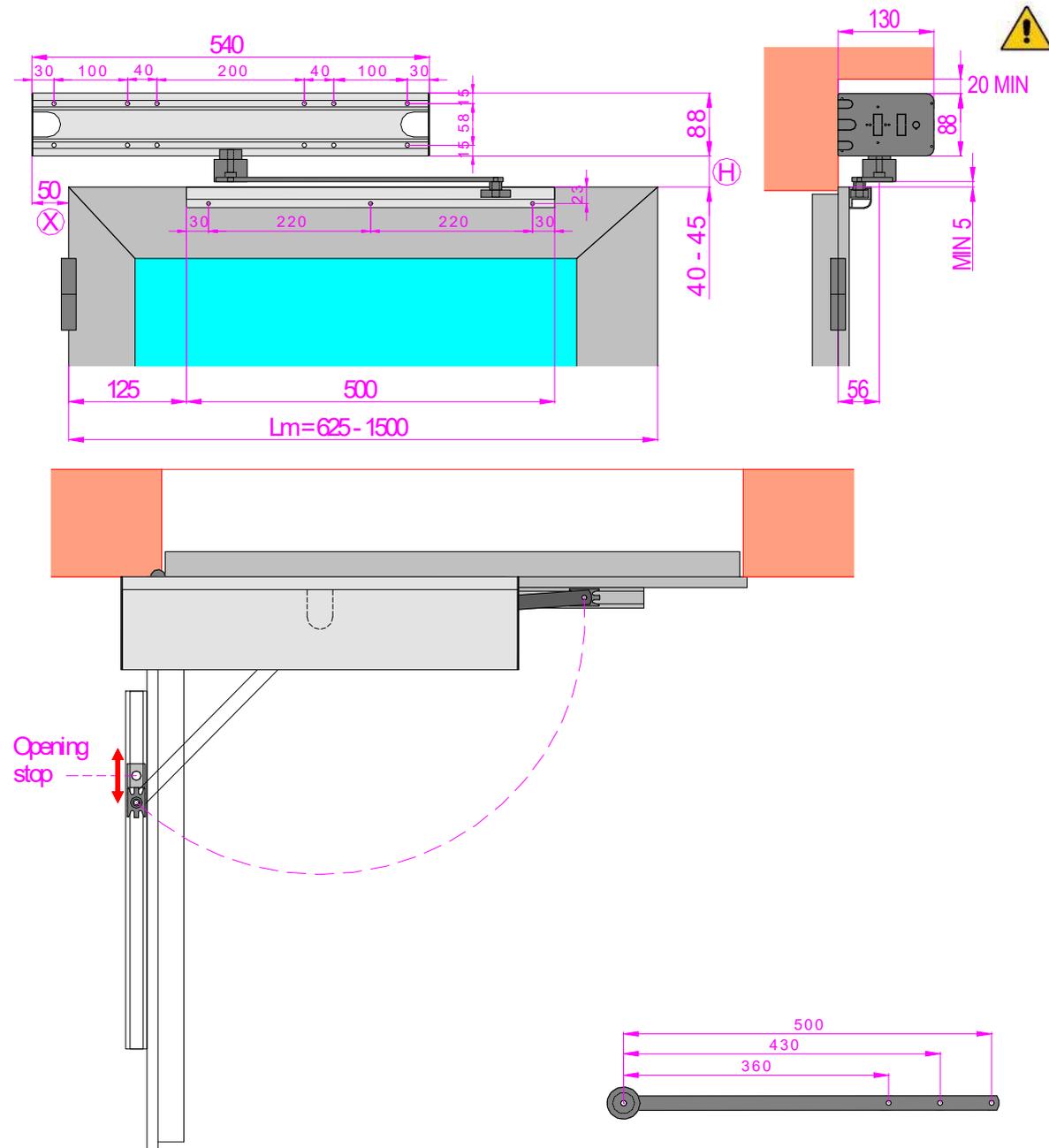
Ref.	Código	Descripción
1	608748903Q0	Automatismo BAT 300 M para puertas batientes
2	*	Brazo corredero o articulado según corresponda
3	42283/096	Sensor de seguridad de infrarrojos activo
4	650825000Q0	Sensor de microondas de apertura monodireccional
5	42605/060	Selector de funciones electrónico

4.7 INSTALACIÓN DEL AUTOMATISMO CON BRAZO CORREDERO PARA TIRAR: BAT 300 M.

Utilice el brazo corredero para tirar en las puertas que se abren hacia el interior, vistas desde el lado del automatismo.

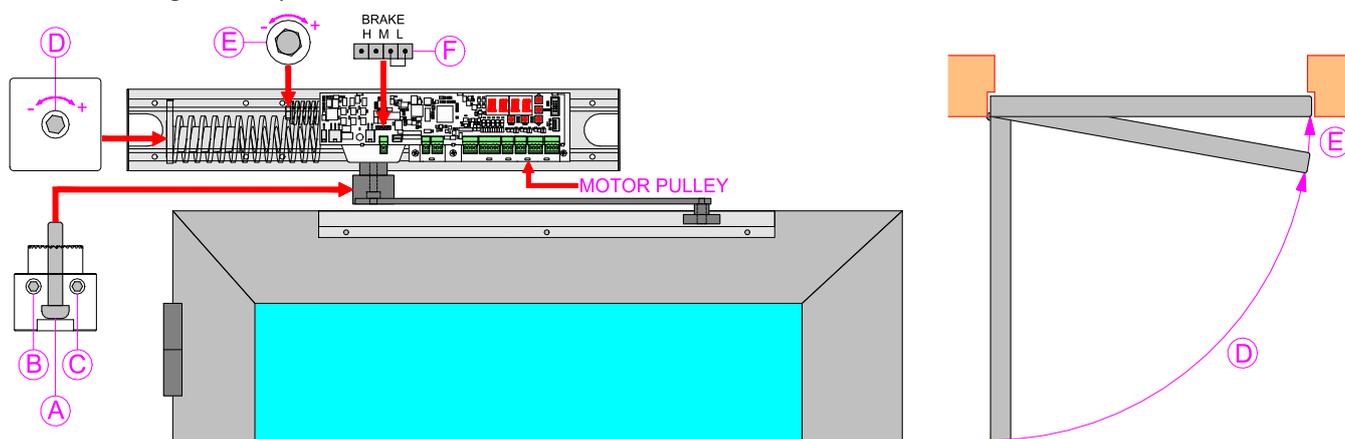
Quite el cárter y fije el automatismo de manera estable y nivelado con la pared usando tornillos con un diámetro ≥ 4.8 mm, respetando las medidas indicadas en la figura. Tome como referencia el eje de la bisagra de la puerta, la medida X puede variar de 50 a -50 mm (ver los tipos de instalación en las páginas siguientes).

NOTA: De ser necesario, se puede cambiar la medida H, entre el automatismo y la hoja, sustituyendo el distanciador; para ello deberá utilizar los códigos indicados en la tabla.

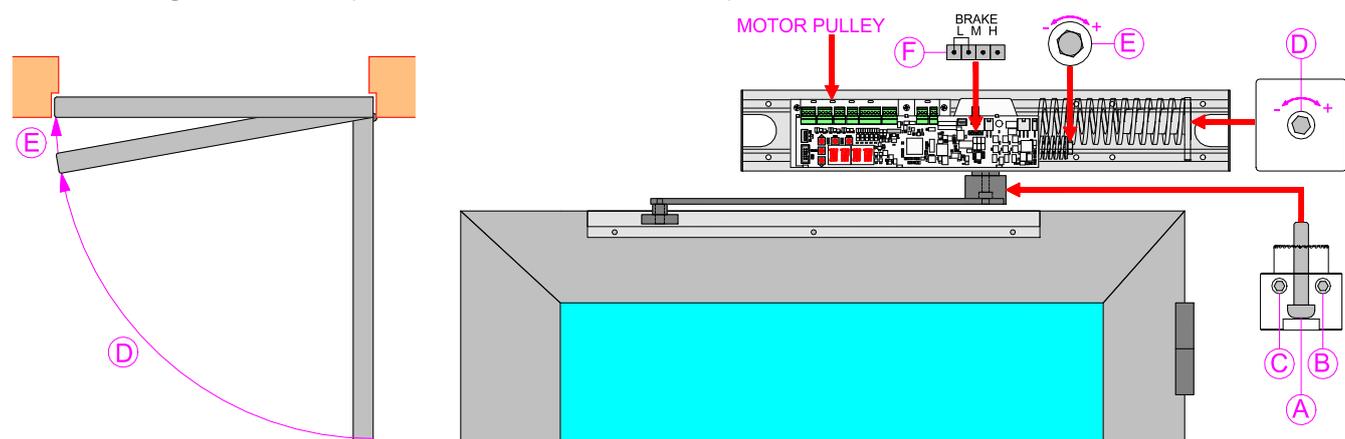


(H)	Tipo de brazo
40 – 45	BRAZO CORREDERO TIRAR BAT-300M
75 – 80	BRAZO CORREDERO TIRAR BAT-300M + EXTENSIÓN 79MM

Puerta con bisagra a la izquierda.

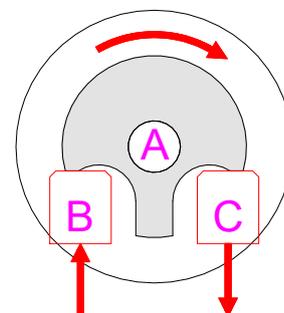


Puerta con bisagra a la derecha (instalar la automatización al revés)



FIJACIÓN DE LOS BRAZOS DESLIZANTES Y PRECARGA DE LA RESORTE DE CIERRE.

- Fije la guía de deslizamiento en la hoja como se indica en la figura.
- Verifique que los tornillos (B) y (C) estén apretados al mismo nivel.
- Coloque la puerta en la posición cerrada, inserte el brazo deslizante en la guía deslizante y fíjelo a la automatización, usando el tornillo (A) usando una llave hexagonal de 5 mm.
- Destornille el tornillo (A) aproximadamente 1/4 vuelta.
- Desatornille completamente el tornillo (C).
- Apretar el tornillo (B) hasta que la polea del motor gire, luego apretar el tornillo (B) de nuevo aproximadamente 1 vuelta (PRECARGA DE LA RESORTE).
- Apretar firmemente los tornillos (A), (B) y (C).



REGULACIÓN DE LA RESORTE DE CIERRE.

La automatización se suministra con el resorte de cierre regulado a fuerza mínima.

Para aumentar la fuerza de cierre del resorte, apretar el tornillo (D) con una llave de 13 mm.

Si es necesario, para aumentar el frenado del resorte de cierre, mueva el puente en el conector BRAKE (F) del control electrónico a la posición M (frenado medio), o a la posición H (frenado alto), o a la posición MAX (frenado máximo).

REGULACIÓN DE LA PEQUEÑA RESORTE.

La automatización se suministra con el pequeño resorte ajustado con fuerza mínima.

Para aumentar la fuerza de cierre en los últimos 4 grados, apretar el tornillo (E) con una llave de 13 mm.

Para reducir la fuerza de cierre en los últimos 4 grados, desenrosque el tornillo (E).

Mueva la puerta manualmente y verifique la fuerza correcta de apertura y cierre.

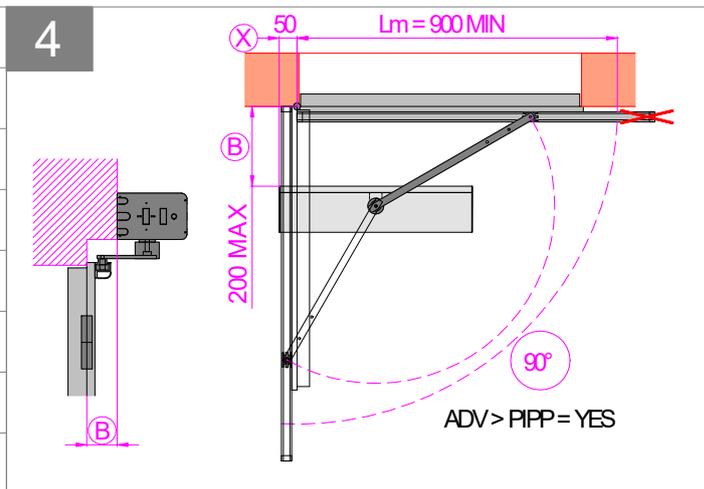
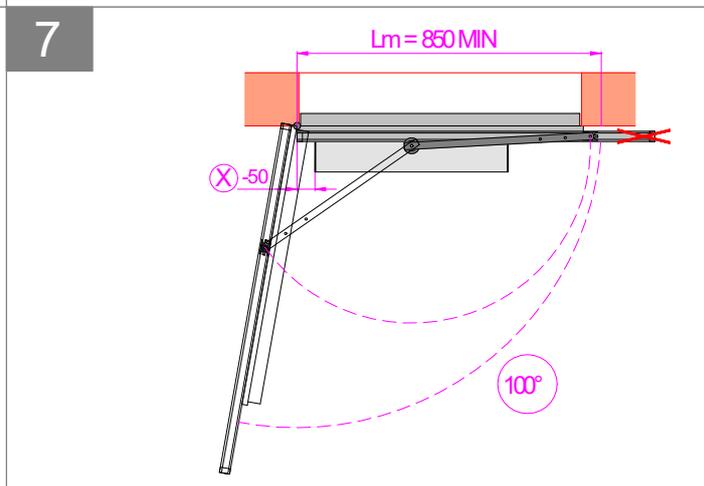
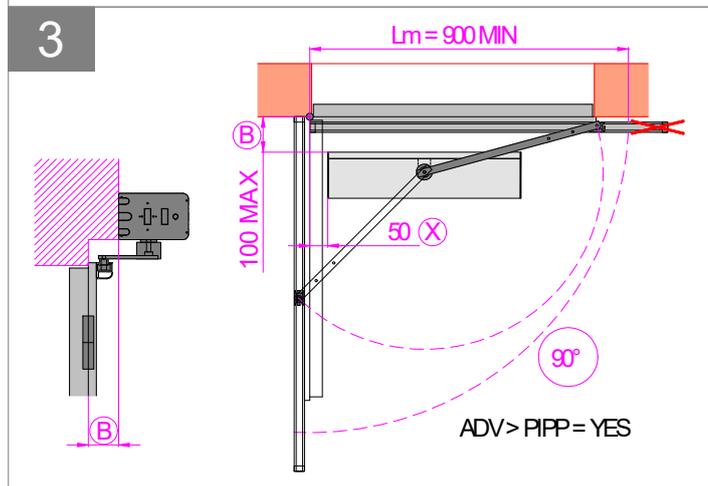
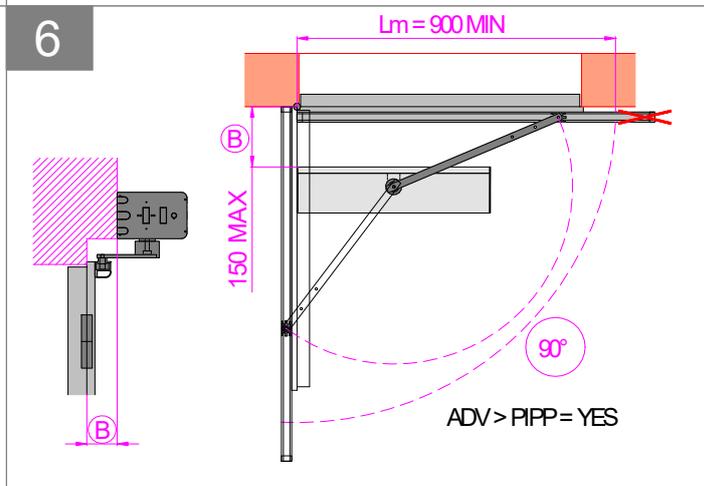
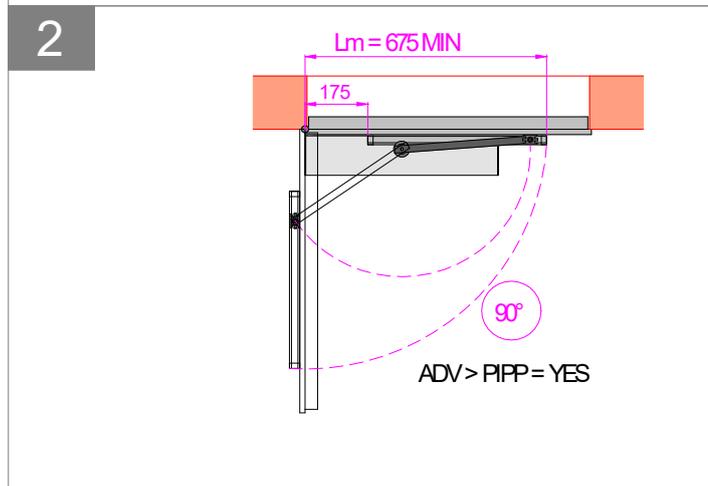
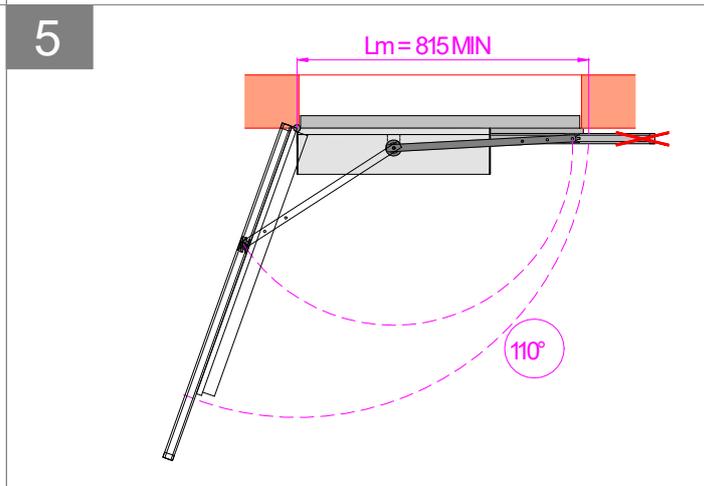
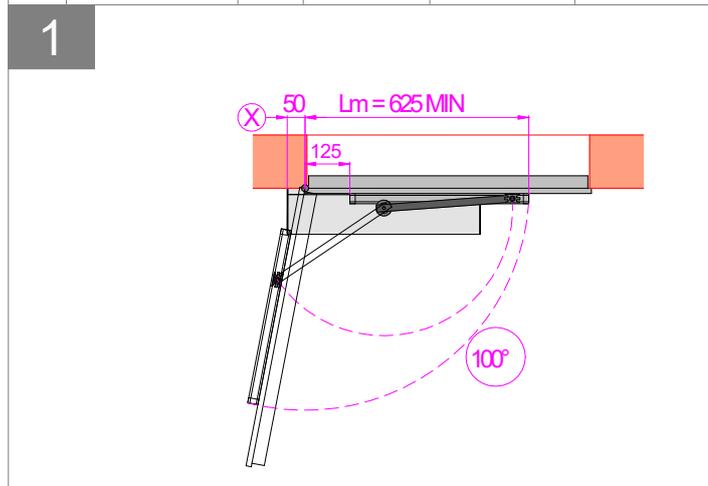
ATENCIÓN: Ajuste la posición del tope mecánico de la puerta abierta dentro del guía deslizante.

CIERRE DEL CÁRTER DEL AUTOMATISMO.

Enganche el perfil del cárter al perfil de base. Para evitar que el cárter se abra sin utilizar una herramienta, puede fijar el cárter a los cabezales en los orificios con los tornillos autorroscantes 2,9x9,5.

TIPOS DE INSTALACIÓN CON BRAZO CORREDERO PARA TIRAR.

Ref.	Arm code	X	B max	Opening	Lm min
1	SW80SA	50	0	100°	625
2	SW80SA	0	0	90°	675
3	SW80SA1	-50	100	90°	900
4	SW80SA1	50	200	90°	900
5	SW80SA1	0	0	110°	815
6	SW80SA1	0	150	90°	900
7	SW80SA1	-50	0	100°	850



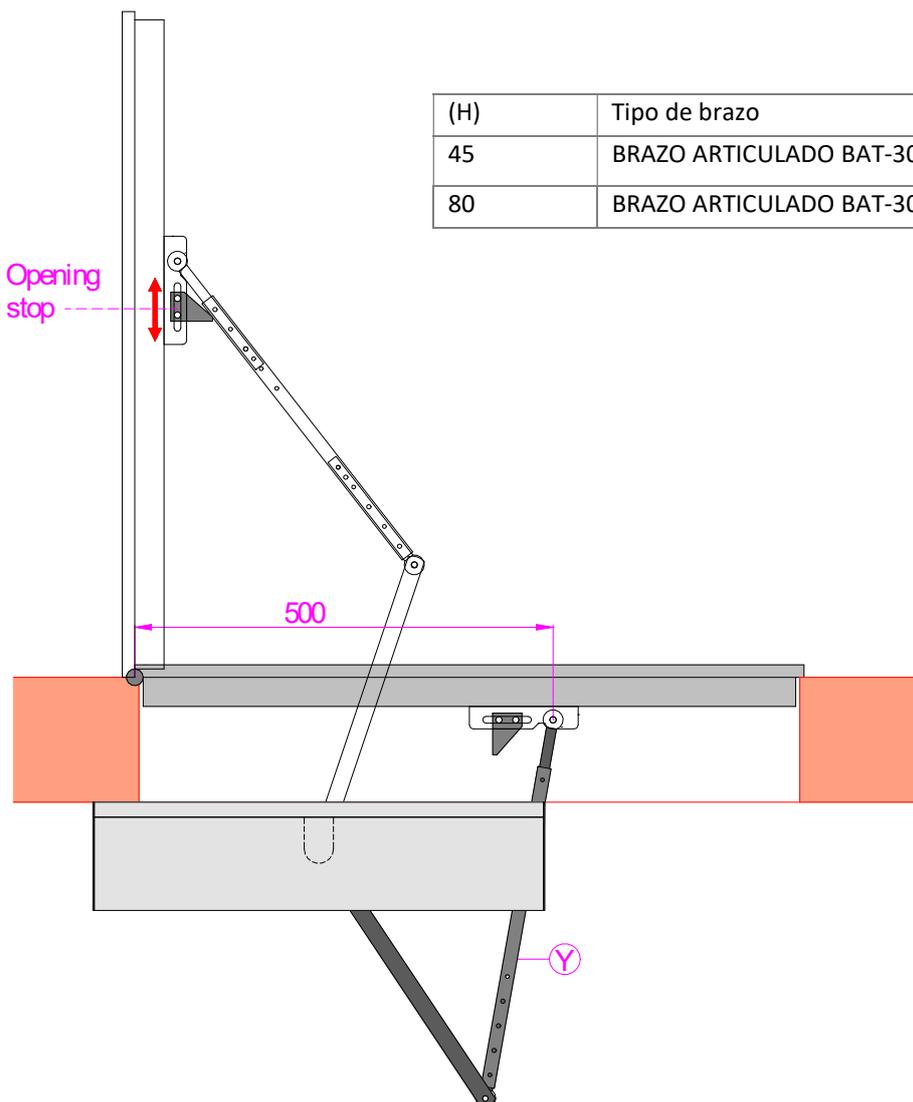
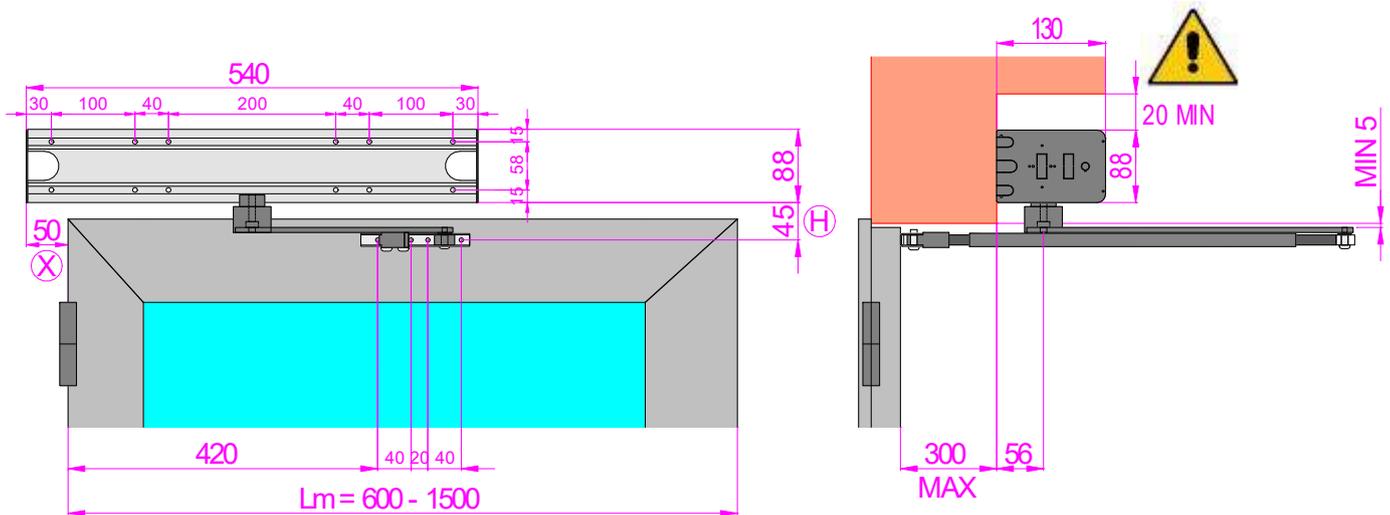
4.8 INSTALACIÓN DEL AUTOMATISMO CON BRAZO ARTICULADO PARA EMPUJAR: BAT 300 M.

Utilice el brazo articulado para empujar en las puertas que se abren hacia el exterior, vistas desde el lado del automatismo.

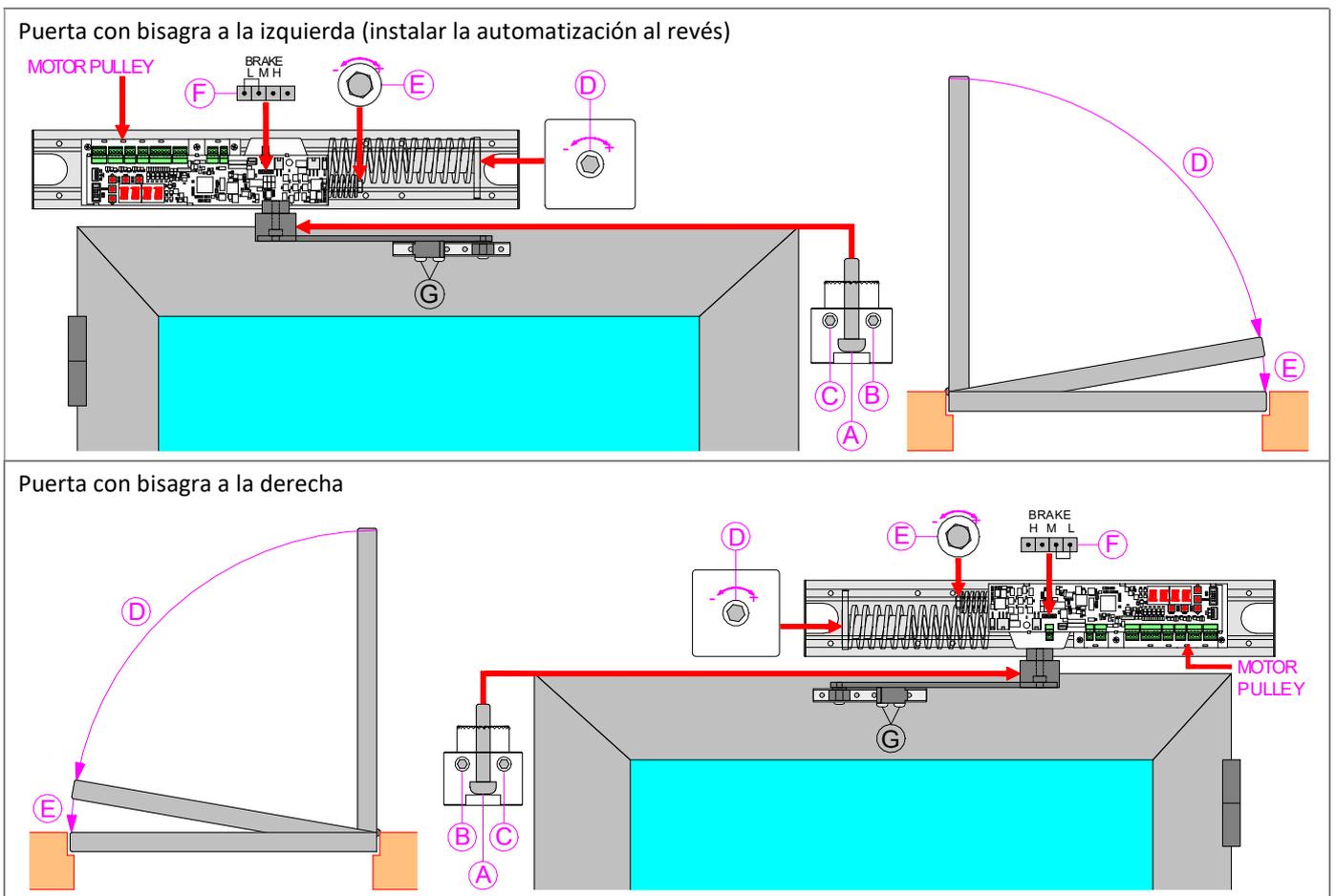
Quite el cárter y fije el automatismo de manera estable y nivelado con la pared usando tornillos con un diámetro ≥ 4.8 mm, respetando las medidas indicadas en la figura.

Tome como referencia el eje de la bisagra de la puerta, la medida X puede variar de 50 a -50 mm (ver los tipos de instalación en las páginas siguientes).

NOTA: De ser necesario, se puede cambiar la medida H, entre el automatismo y la hoja, sustituyendo el distanciador; para ello deberá utilizar los códigos indicados en la tabla.

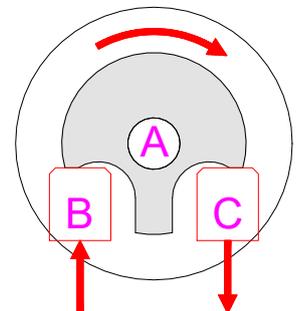


(H)	Tipo de brazo
45	BRAZO ARTICULADO BAT-300M
80	BRAZO ARTICULADO BAT-300M + EXT. 79MM



FIJACIÓN DE LOS BRAZOS ARTICULADOS Y PRECARGA DE LA RESORTE DE CIERRE.

- Fije el soporte para el brazo articulado en la puerta, respetando las medidas mostradas en la figura.
- Verifique que los tornillos (B) y (C) estén apretados al mismo nivel.
- Coloque la puerta en la posición cerrada, fije el brazo articulado al automatismo con el tornillo (A) con una llave hexagonal de 5 mm y fije el otro extremo del brazo articulado a la hoja.
- Ajuste la longitud del semi-brazo (Y) de modo que el ángulo entre el semi-brazo (Y) y la puerta sea aproximadamente 90°.
- Destornille el tornillo (A) aproximadamente 1/4 vuelta.
- Desatornille completamente el tornillo (C).
- Apretar el tornillo (B) hasta que la polea del motor gire, luego apretar el tornillo (B) de nuevo aproximadamente 1 vuelta (PRECARGA DE LA RESORTE).
- Apretar firmemente los tornillos (A), (B) y (C).



REGULACIÓN DE LA RESORTE DE CIERRE.

La automatización se suministra con el resorte de cierre regulado con fuerza mínima.

Para aumentar la fuerza de cierre del resorte, apretar el tornillo (D) con una llave de 13 mm.

Si es necesario, para aumentar el frenado del resorte de cierre, mueva el puente en el conector BRAKE (F) del control electrónico a la posición M (frenado medio) o a la posición H (frenado alto), o a la posición MAX (frenado máximo).

REGULACIÓN DE LA PEQUEÑA RESORTE.

La automatización se suministra con el pequeño resorte ajustado con la fuerza mínima.

Para aumentar la fuerza de cierre en los últimos 4 grados, apretar el tornillo (E) con una llave de 13 mm.

Para reducir la fuerza de cierre en los últimos 4 grados, desenrosque el tornillo (E).

Mueva la puerta manualmente y verifique la fuerza correcta de apertura y cierre.

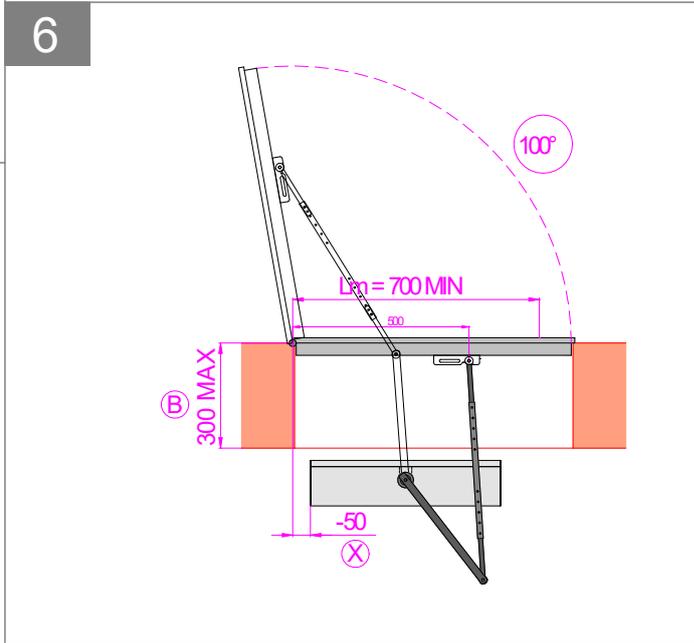
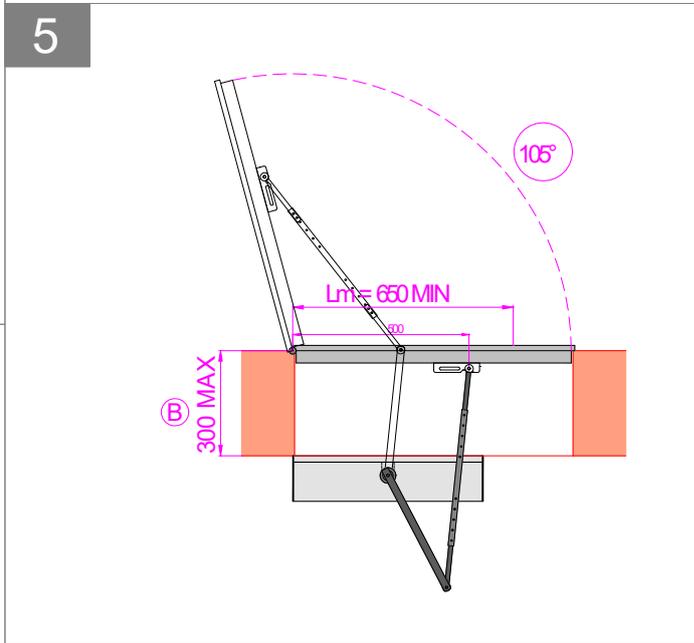
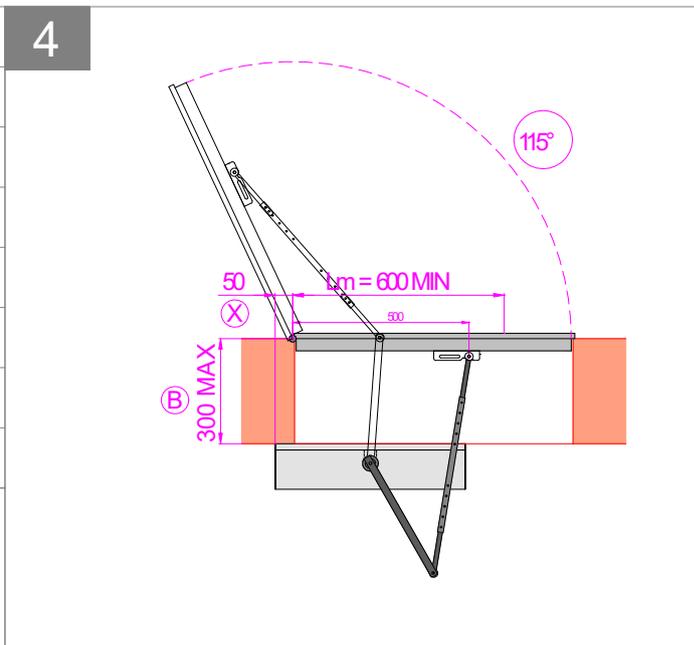
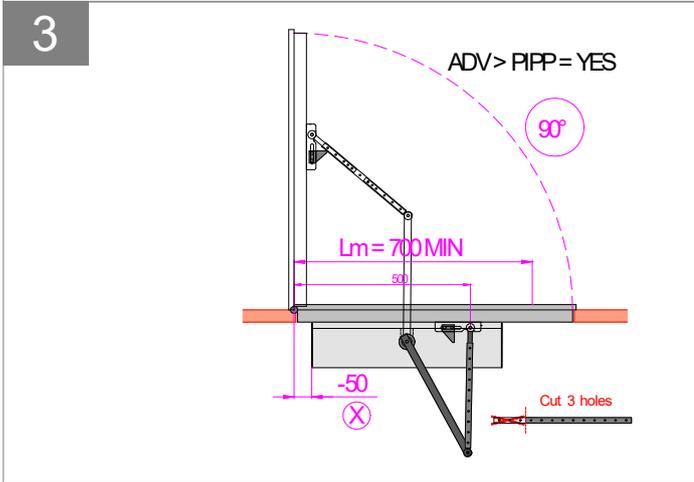
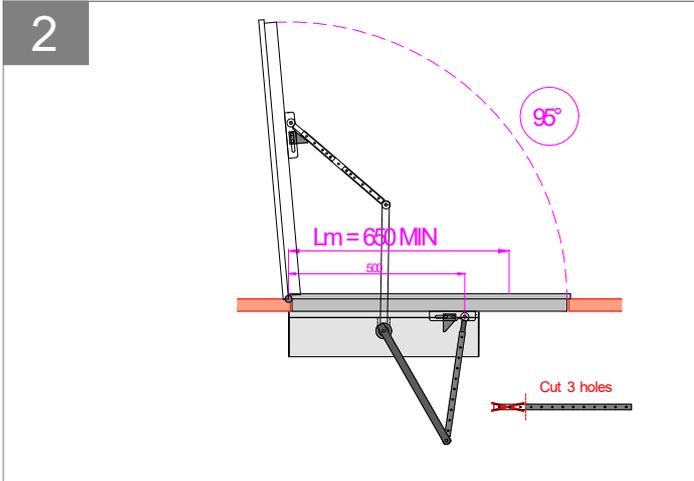
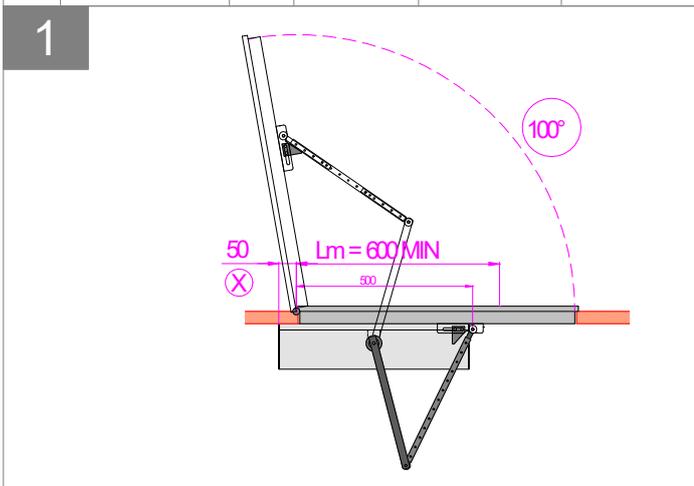
ATENCIÓN: Regular la posición del tope mecánico de puerta abierta del brazo articulado.

CIERRE DEL CÁRTER DEL AUTOMATISMO.

Enganche el perfil del cárter al perfil de base. Para evitar que el cárter se abra sin utilizar una herramienta, puede fijar el cárter a los cabezales en los orificios con los tornillos autorroscantes 2,9x9,5.

TIPOS DE INSTALACIÓN CON BRAZO ARTICULADO PARA EMPUJAR.

Ref.	Arm code	X	B max	Opening	Lm min
1	SW80AA	50	0	100°	600
2	SW80AA	0	0	95°	650
3	SW80AA	-50	0	90°	700
4	SW80AA	50	300	115°	600
5	SW80AA	0	300	105°	650
6	SW80AA	-50	300	100°	700

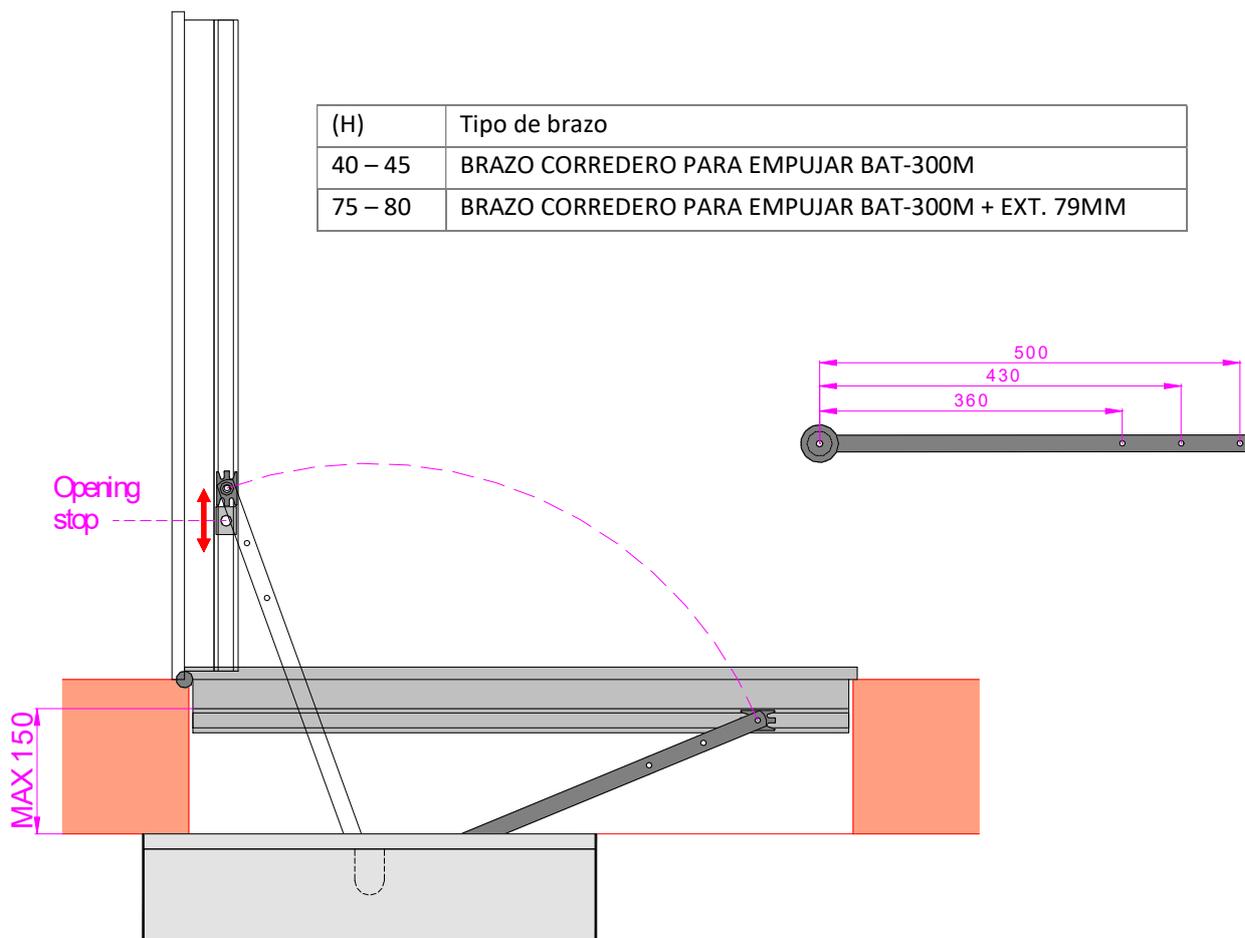
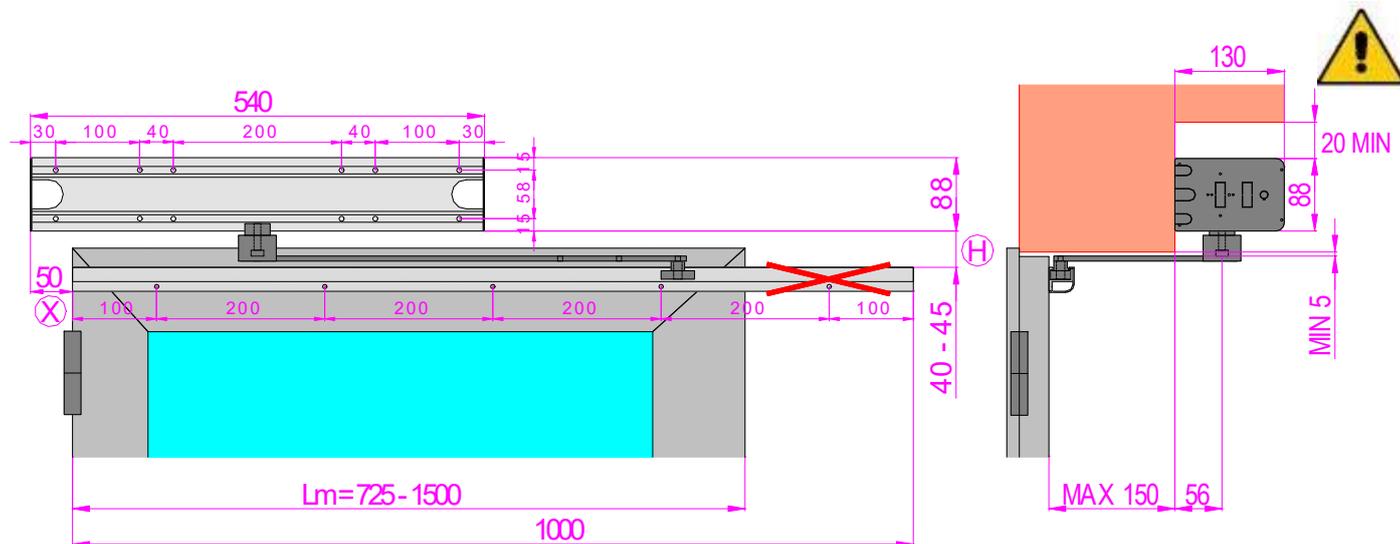


4.9 INSTALACIÓN DEL AUTOMATISMO CON BRAZO CORREDERO PARA EMPUJAR: BAT 300 M.

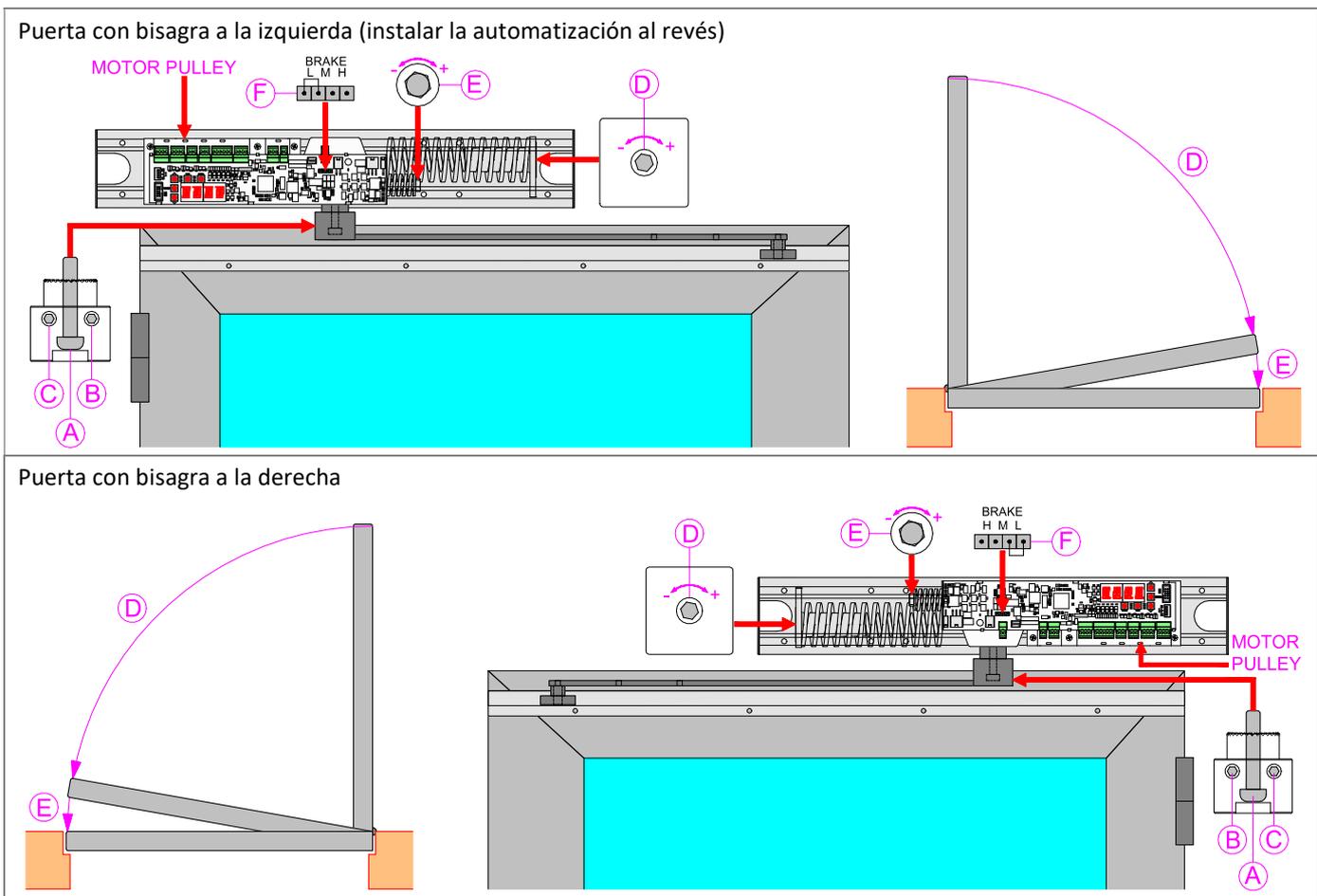
Utilice el brazo corredero para empujar en las puertas que se abren hacia el exterior, vistas desde el lado del automatismo. Quite el cárter y fije el automatismo de manera estable y nivelado con la pared usando tornillos con un diámetro ≥ 4.8 mm, respetando las medidas indicadas en la figura.

Tome como referencia el eje de la bisagra de la puerta, la medida X puede variar de 50 a -50 mm (ver los tipos de instalación en las páginas siguientes).

NOTA: De ser necesario, se puede cambiar la medida H, entre el automatismo y la hoja, sustituyendo el distanciador; para ello deberá utilizar los códigos indicados en la tabla.

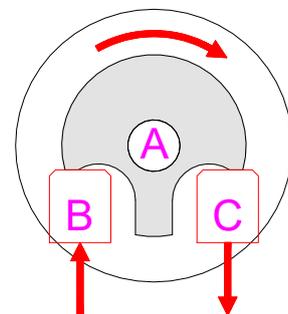


(H)	Tipo de brazo
40 – 45	BRAZO CORREDERO PARA EMPUJAR BAT-300M
75 – 80	BRAZO CORREDERO PARA EMPUJAR BAT-300M + EXT. 79MM



FIJACIÓN DE LOS BRAZOS DESLIZANTES Y PRECARGA DE LA RESORTE DE CIERRE.

- Fije la guía de deslizamiento en la hoja como se indica en la figura. Si se reduce el ancho de la puerta, acorte la guía deslizante.
- Verifique que los tornillos (B) y (C) estén apretados al mismo nivel.
- Coloque la puerta en la posición cerrada, inserte el brazo deslizante en la guía deslizante y fíjelo a la automatización, usando el tornillo (A) usando una llave hexagonal de 5 mm.
- Destornille el tornillo (A) aproximadamente 1/4 vuelta.
- Desatornille completamente el tornillo (C).
- Apretar el tornillo (B) hasta que la polea del motor gire, luego apretar el tornillo (B) de nuevo aproximadamente 1 vuelta (PRECARGA DE LA RESORTE).
- Apretar firmemente los tornillos (A), (B) y (C).



REGULACIÓN DE LA RESORTE DE CIERRE.

La automatización se suministra con el resorte de cierre regulado a fuerza mínima.

Para aumentar la fuerza de cierre del resorte, apretar el tornillo (D) con una llave de 13 mm.

Si es necesario, para aumentar el frenado del resorte de cierre, mueva el puente en el conector BRAKE (F) del control electrónico a la posición M (frenado medio), o a la posición H (frenado alto), o a la posición MAX (frenado máximo).

REGULACIÓN DE LA PEQUEÑA RESORTE.

La automatización se suministra con el pequeño resorte ajustado con fuerza mínima.

Para aumentar la fuerza de cierre en los últimos 4 grados, apretar el tornillo (E) con una llave de 13 mm.

Para reducir la fuerza de cierre en los últimos 4 grados, desenrosque el tornillo (E).

Mueva la puerta manualmente y verifique la fuerza correcta de apertura y cierre.

ATENCIÓN: Ajuste la posición del tope mecánico de la puerta abierta dentro del guía deslizante.

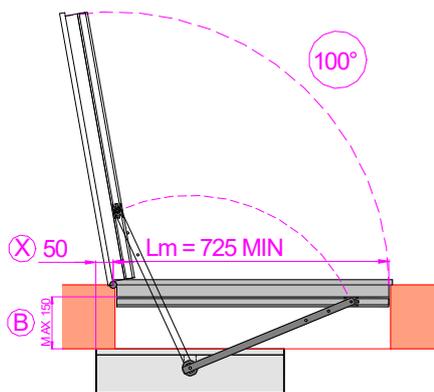
CIERRE DEL CÁRTER DEL AUTOMATISMO.

Enganche el perfil del cárter al perfil de base. Para evitar que el cárter se abra sin utilizar una herramienta, puede fijar el cárter a los cabezales en los orificios con los tornillos autorroscantes 2,9x9,5.

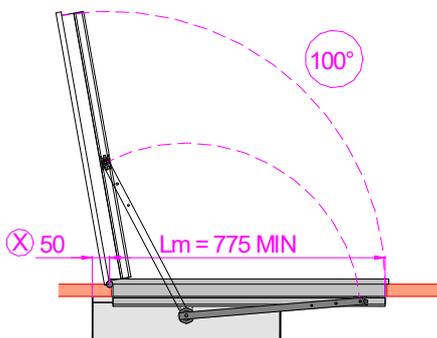
TIPOS DE INSTALACIÓN CON BRAZO CORREDERO PARA EMPUJAR.

Ref.	Armcode	X	B max	Opening	Lmmin
1	SW80SA1	50	0	100°	775
2	SW80SA1	0	0	100°	825
3	SW80SA1	-50	0	100°	875
4	SW80SA1	50	150	100°	725
5	SW80SA1	0	150	100°	775
6	SW80SA1	-50	150	100°	825

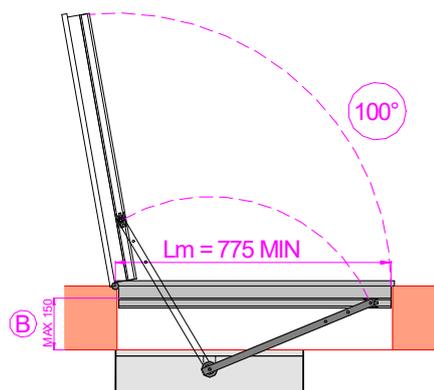
4



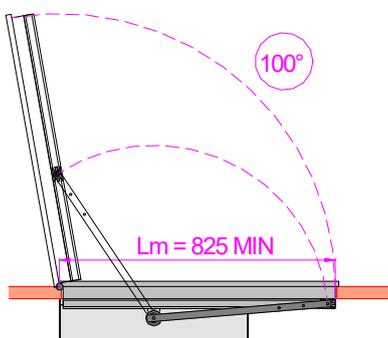
1



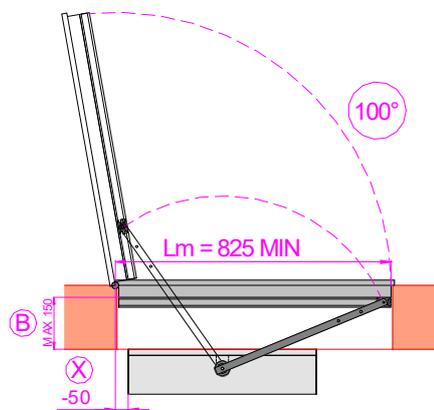
5



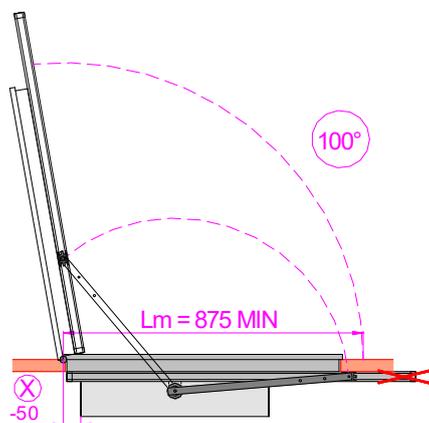
2



6

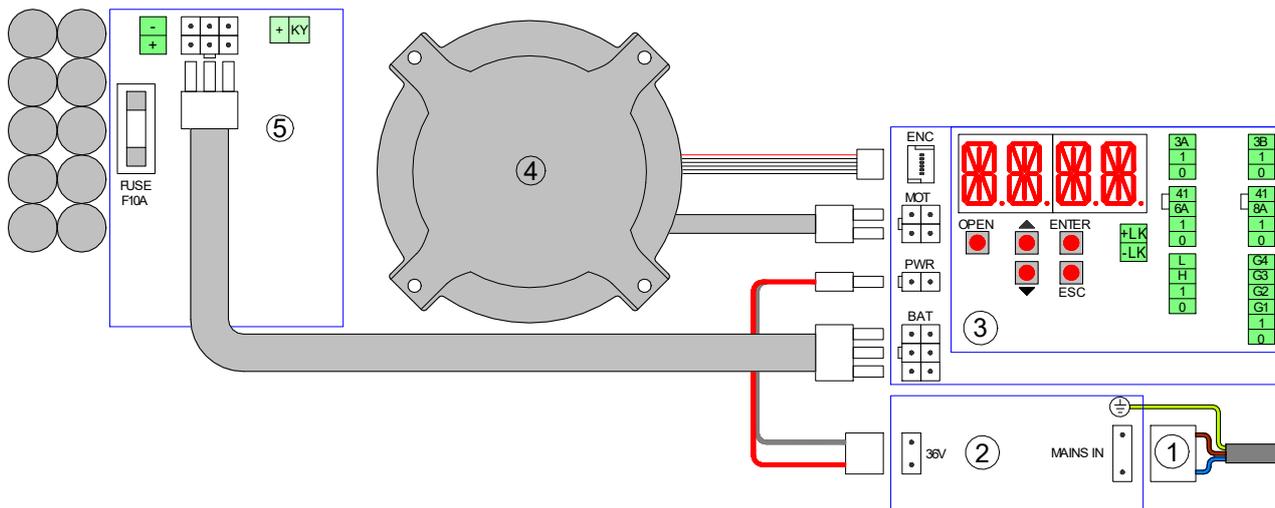


3



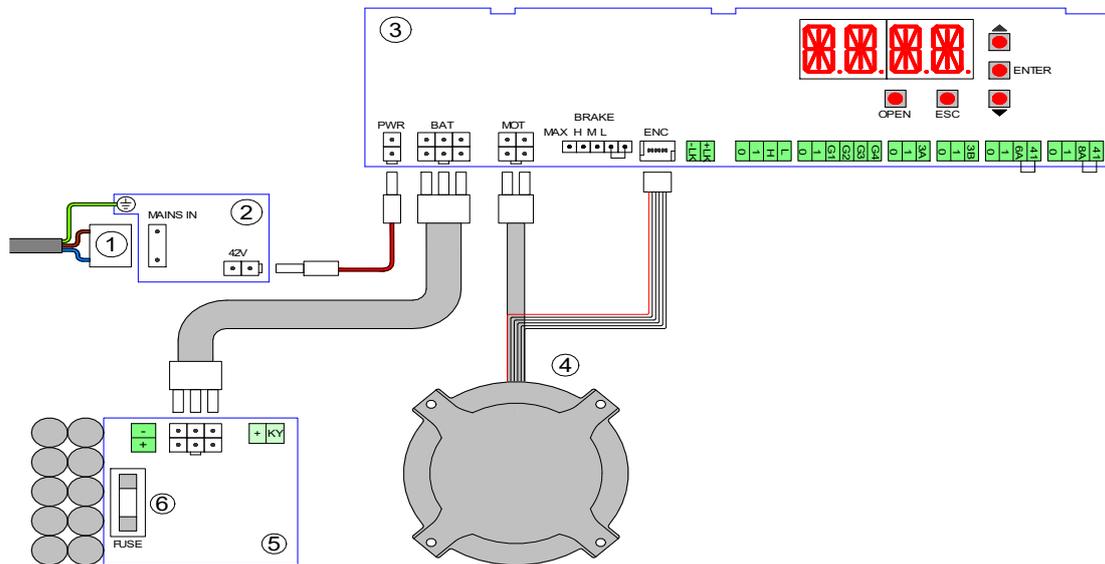
5. CONEXIONES ELÉCTRICAS.

BAT 200 Y BAT 300



Ref.	Bornes	Descripción
1	MAINS IN	Cable de alimentación para la conexión del automatismo a la red eléctrica.
2	PWR	Fuente de alimentación conmutada 36V 65W (para automatismo BAT 200)
	PWR	Fuente de alimentación conmutada 36V 75W (para automatismo BAT 300)
3		Control electrónico
	MOT	Motor sin escobillas (para automatismo BAT 200)
4	MOT	Motor sin escobillas (para automatismo BAT 300)
	ENC	Sensor angular
5	BAT	Dispositivo de alimentación con batería

BAT 300 M.



Ref.	Bornes	Descripción
1	MAINS IN	Cable de alimentación para la conexión del automatismo a la red eléctrica.
2	PWR	Fuente de alimentación conmutada 42v
3		Control electrónico
4	MOT	Motor brushless
	ENC	Sensor angular
5	BAT	Dispositivo de alimentación con batería
6	FUSE	Fusible batería 5x20 tipo F10A

5.1 ADVERTENCIAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD ELÉCTRICA.

La instalación, las conexiones eléctricas y las regulaciones deben realizarse aplicando con rigor la buena técnica y respetando la normativa vigente.

Antes de conectar la alimentación eléctrica, compruebe que los datos de la placa corresponden a los de la red de distribución eléctrica. En la red de alimentación eléctrica, prevea un interruptor/seccionador omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Este interruptor debe estar protegido contra activaciones no autorizadas.

Verifique que antes de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecorriente adecuados.

Conecte el automatismo a un sistema de tierra eficaz realizado de conformidad con las normas de seguridad vigentes.

Durante las intervenciones de instalación, mantenimiento y reparación, corte la alimentación antes de abrir el cárter para acceder a las partes eléctricas. Los componentes eléctricos sólo deben manipularse utilizando manguitos conductivos antiestáticos conectados a tierra.

APRIMATIC declina toda responsabilidad si se instalan componentes incompatibles con la seguridad y el buen funcionamiento.

Utilice solo recambios originales para la reparación o la sustitución de los productos.

5.2 CONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA.

La conexión a la red eléctrica se puede hacer de una de las dos formas siguientes.

1) CONEXIÓN ELÉCTRICA A TRAVÉS DE LA BASE DE LA AUTOMATIZACIÓN.

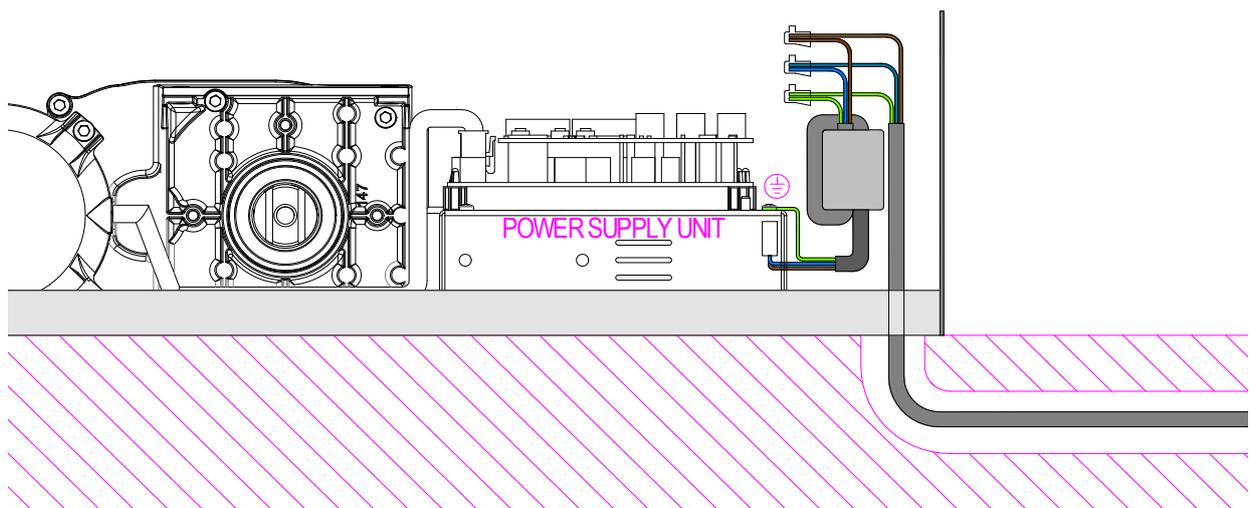
Utilice el cable eléctrico y los terminales suministrados para la conexión a la fuente de alimentación a través de un canal de pared previamente instalado.

N.B. Acortar el cable al tamaño deseado.

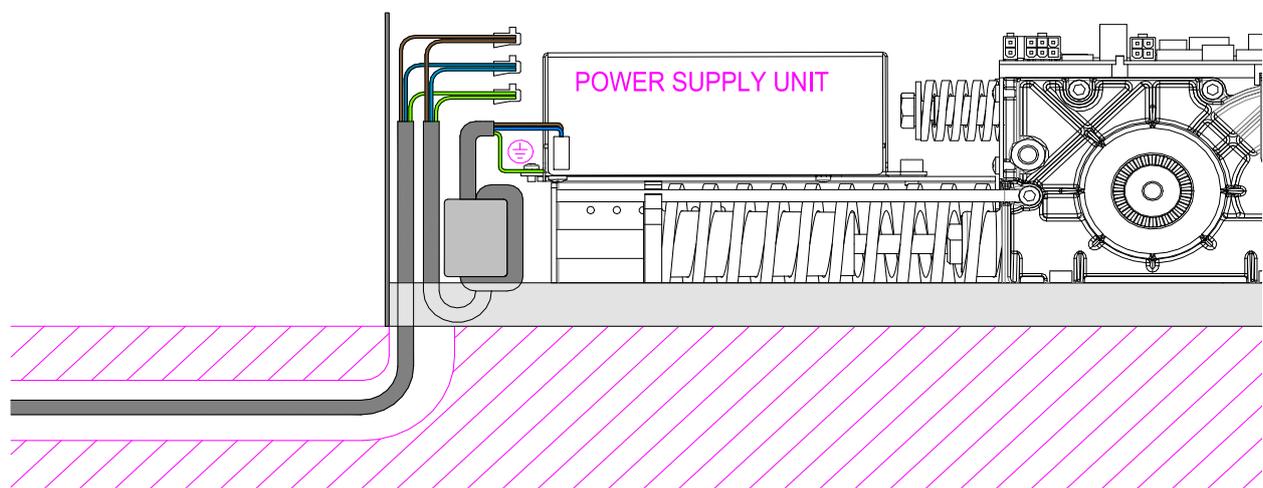
Asegúrese de que no haya bordes afilados que puedan dañar el cable de alimentación.

Para la conexión a la red de alimentación eléctrica, use un canal independiente separado de las conexiones a los dispositivos de comando y seguridad.

BAT 200 / BAT 300



BAT 300 M

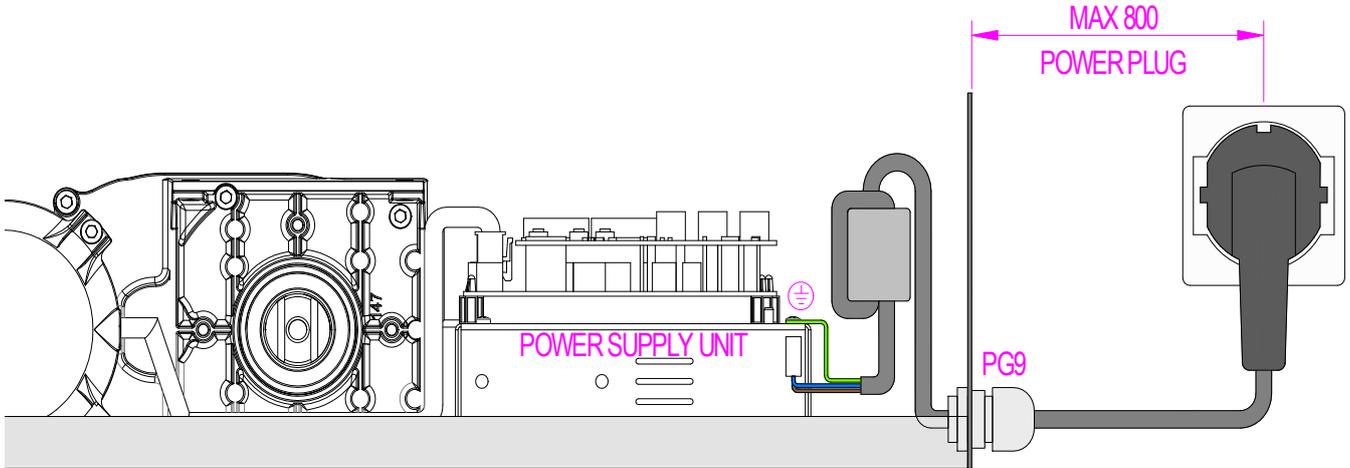


2) CONEXIÓN ELÉCTRICA A TRAVÉS DEL CABEZAL DE LA AUTOMATIZACIÓN.

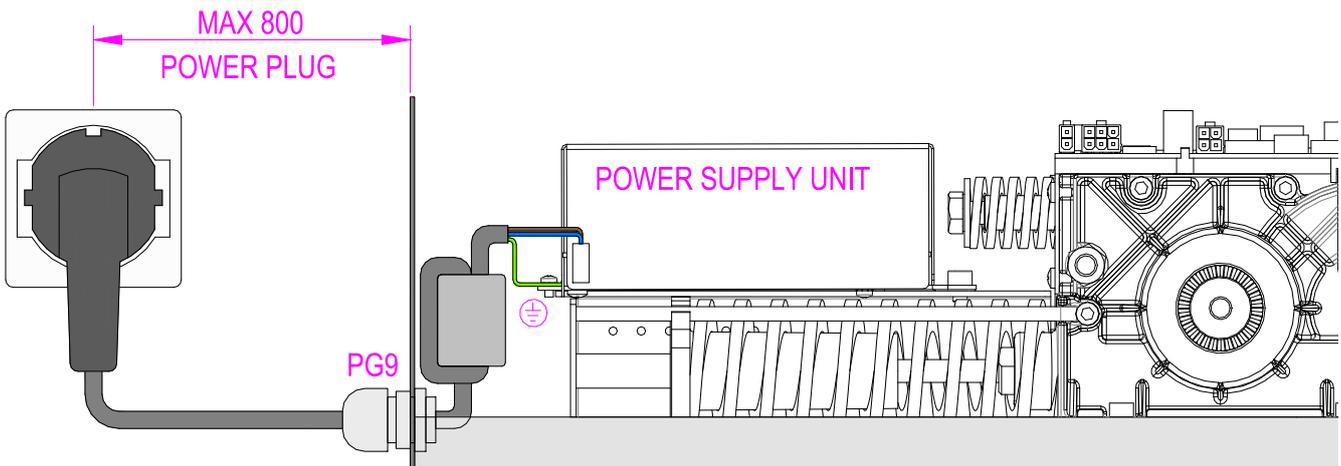
Si la ruta del cable de alimentación está fuera de la pared, perforo el cabezal en el área preparada, bloquee el cable de alimentación con una prensa de cable PG9 en dotación.

Conecte el cable de alimentación a la caja de conexiones (utilizando los terminales en dotación), o conecte el cable de alimentación a la toma de pared mediante un enchufe eléctrico (no suministrado por nosotros).

BAT 200 / BAT 300

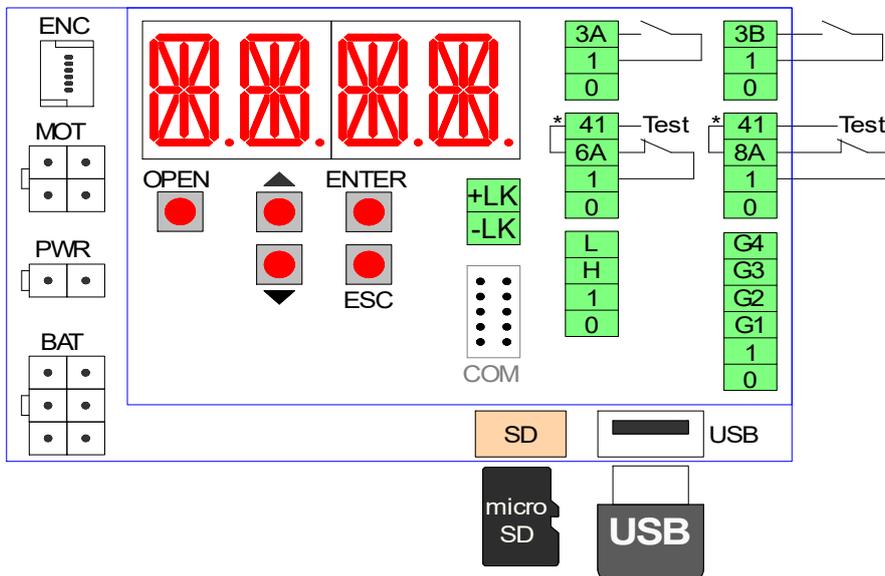


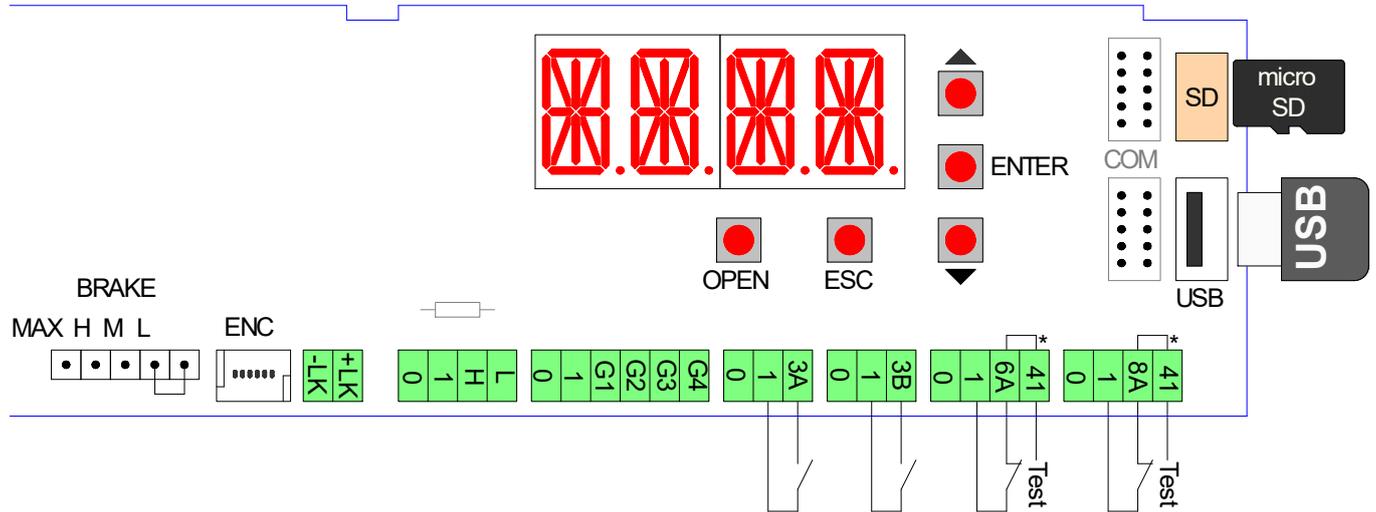
BAT 300 M



5.3 TERMINAL DE BORNES DEL CONTROL ELECTRÓNICO.

BAT 200 / BAT 300





ATENCIÓN: Los bornes con el mismo número son equivalentes. El control electrónico se suministra con puentes en los bornes indicados con un asterisco [*]. Cuando conecte los dispositivos de seguridad deberá quitar los puentes de los bornes correspondientes.

Bornes	Descripción
0 – 1	Salida 12 Vcc para alimentación accesorios externos. El consumo máximo de 1 A corresponde a la suma de todos los bornes 1 (+12V).
1 – 3A	Contacto N.O. de apertura lado A (lado interno visto desde el automatismo).
1 – 3B	Contacto N.O. de apertura lado B (lado externo visto desde el automatismo).
1 – 8A	Contacto N.C. de seguridad en cierre. La apertura del contacto provoca la inversión del movimiento (reapertura) durante la fase de cierre. NOTA: Conecte los dispositivos de seguridad con test (véase el borne 41), y quite el puente 41 – 8A.
1 – 6A	Contacto N.C. de seguridad en apertura. La apertura del contacto provoca la parada del movimiento durante la fase de apertura; la puerta se vuelve a cerrar después de 3 s. Si el automatismo está cerrado, la apertura del contacto 1-6A impide la maniobra de apertura. NOTA: Conecte los dispositivos de seguridad con test (véase el borne 41), y quite el puente 41 - 6A.
41	Salidas de test (+12V). Conecte los dispositivos de seguridad con test (conformes a la norma EN 16005), tal y como se indica en los capítulos siguientes. NOTA: En el caso de dispositivos sin test, conecte el contacto N.C. a los bornes 41 – 8A, o 41 – 6A.
1 – G1/G2/G3/G4 0 – G1/G2	Borne de entrada para uso general. Borne de salida (12 Vcc, 30 mA máx.) para uso general. Mediante el menú ADV > STG1/STG2/STG3/STG4 puede asociar una función específica al borne G1/G2/G3/G4.
0 – 1 – H – L	Conexión BUS al selector de funciones
+LK / -LK	Salida 12Vcc (1 A máx.) / 24Vcc (0,5 A máx.) para la cerradura eléctrica.
USB	Entrada USB estándar. Permite guardar las configuraciones de la puerta y cargar las actualizaciones firmware.
SD	Entrada micro SD estándar. Permite guardar las configuraciones de la puerta y cargar las actualizaciones firmware.
COM	Conexión para comunicación remota.

Botones	Descripción
OPEN	Botón de apertura de la puerta.
↑	Botón de deslizamiento del menú y de aumento de los valores seleccionados.
↓	Botón de deslizamiento del menú y de reducción de los valores seleccionados.
ENTER	Botón de selección del menú y de guardado de los datos seleccionados.
ESC	Botón de salida del menú.

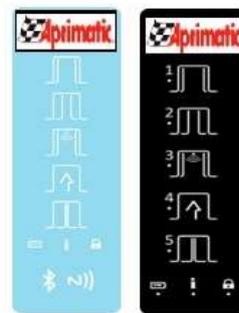
5.4 CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL SELECTOR DE FUNCIONES.

Conecte los bornes 0-1-H-L del selector de funciones, mediante el cable no suministrado por nosotros, a los bornes 0-1-H-L del control electrónico.

Nota: para longitudes superiores a 10 metros, utilice un cable con 2 cables trenzados.

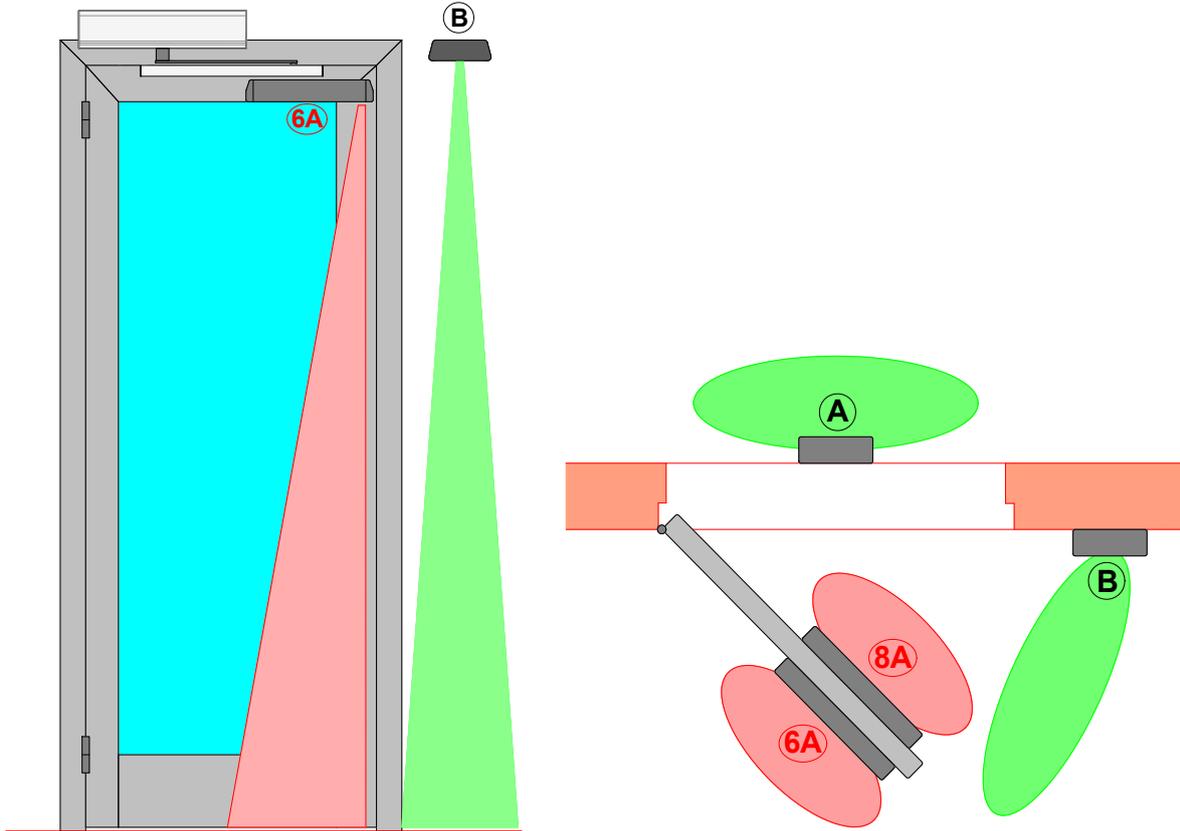
ATENCIÓN: el selector de funciones solo debe ser utilizado por personal autorizado. Si el selector está instalado en un lugar de acceso público, él debe estar protegido por una tarjeta de identificación (13,56MHz ISO15693 y ISO14443 Mifare) o por un código numérico (máximo 40 tarjetas y códigos).

El selector de funciones permite efectuar las siguientes configuraciones:

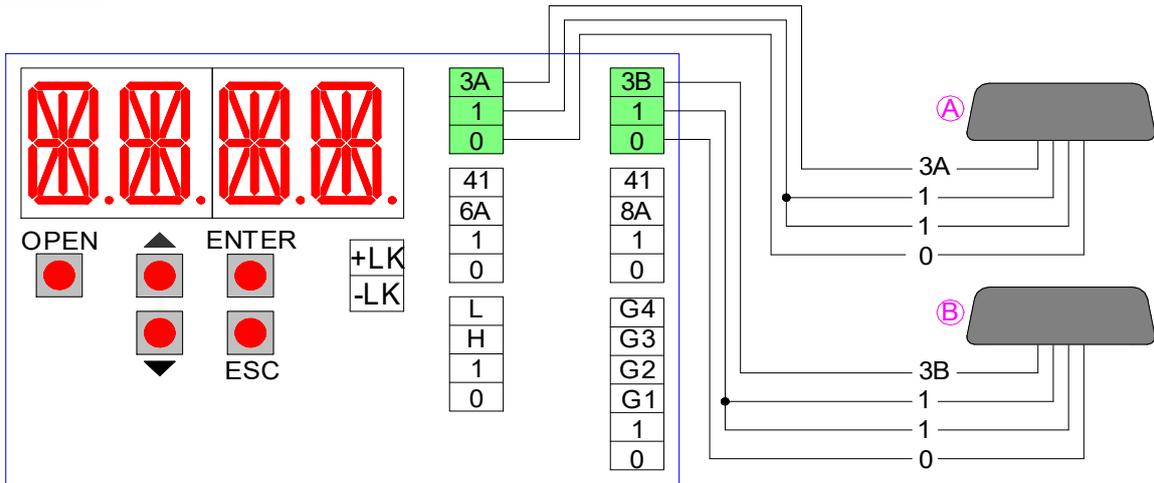


Símbolo	Descripción
	PUERTA ABIERTA Cuando está seleccionado, el símbolo se ilumina y acciona la apertura permanente de la puerta. Nota: las hojas se pueden mover manualmente, en cualquier caso.
	FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO PARCIAL En el caso de una puerta con 2 automatismos, cuando está seleccionado, el símbolo se ilumina y permite el funcionamiento automático de una sola hoja.
	FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO BIDIRECCIONAL Cuando está seleccionado, el símbolo se ilumina y permite el funcionamiento automático de la puerta en modalidad bidireccional con apertura completa de las hojas. RESET Seleccione el símbolo durante unos 5 segundos, el automatismo realiza el autodiagnóstico y el aprendizaje de las distancias de tope.
	FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO MONODIRECCIONAL Cuando está seleccionado, el símbolo se ilumina y permite el funcionamiento automático de la puerta en modalidad monodireccional.
	PUERTA CERRADA Cuando está seleccionado, el símbolo se ilumina y acciona el cierre permanente de la puerta. Nota: mediante el menú SEL > DLAY se puede regular el tiempo de retraso para cerrar la puerta. OPERACIÓN MANUAL (SEL > MODE = OFF) Seleccione el símbolo durante 3 segundos, el símbolo parpadea y la puerta se puede mover manualmente. Nota: los sensores de control y seguridad están desactivados.
	SELECTOR DE FUNCIONES PROTEGIDAS El símbolo se ilumina si el selector de funciones está protegido. Para activar el funcionamiento temporal del selector de funciones es necesario acercar la tarjeta de identificación al símbolo NFC, o introduzca el código, o seleccionar durante 3 segundos el logotipo.
	ACTIVACIÓN DEL SELECTOR DE FUNCIONES CON EL LOGOTIPO (SEL>SECL=LOGO) Seleccione durante 3 segundos el logotipo (el símbolo del candado se apaga), el selector de funciones se activa durante 10 segundos. Finalizado el tiempo, el selector de funciones se desactiva (el símbolo del candado se ilumina). Nota: el logotipo del selector de funciones parpadea cuando la comunicación del bus CAN no funciona (terminales H-L).
	ACTIVACIÓN DEL SELECTOR DE FUNCIONES CON LA TARJETA DE IDENTIFICACIÓN (SEL>SECL=TAG) Acerque la tarjeta de identificación al símbolo NFC (el símbolo del candado se apaga), el selector de funciones se activa durante 10 segundos. Finalizado el tiempo, el selector de funciones se desactiva (el símbolo del candado se ilumina).
1 2 3 4 5	ACTIVACIÓN DEL SELECTOR DE FUNCIONES CON EL CÓDIGO NUMÉRICO (SEL>SECL=TAG) Presione el logotipo, introduzca el código (máximo 5 números), presione el logotipo para confirmación, (el símbolo de bloqueo se apaga), el selector de función se activa durante 10 segundos. Expiró el tiempo que el selector de funciones se apaga (el símbolo de bloqueo se ilumina).
	SEÑALIZACIÓN BATERÍA Símbolo batería apagado = la puerta funciona con la alimentación de red Símbolo batería iluminado = la puerta funciona con la alimentación de la batería Símbolo batería intermitente = la batería está descargada o desconectada
	SEÑAL DE INFORMES Símbolo de informes iluminado = indica que es necesario realizar el mantenimiento de rutina en la puerta. Símbolo de informes intermitente = indica la presencia de alarmas: - 1 intermitente = mal funcionamiento del control electrónico o del dispositivo de bloqueo; - 2 intermitentes = mal funcionamiento mecánico; - 3 intermitentes = mal funcionamiento de la prueba de los dispositivos de seguridad; - 4 intermitentes = sobrecalentamiento del motor.

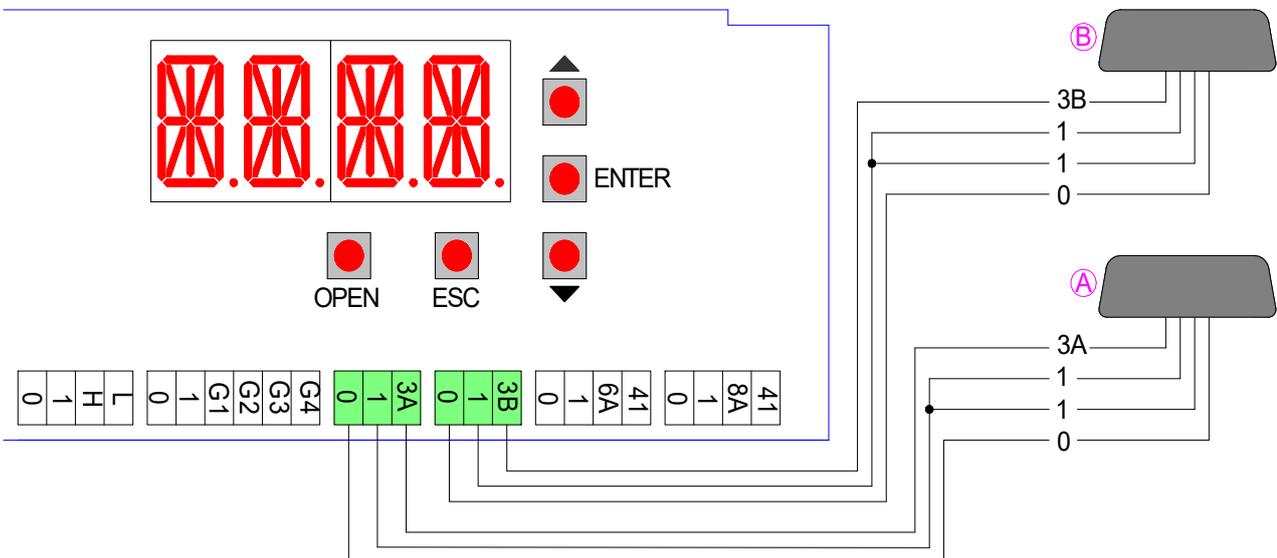
5.5 CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL SENSOR DE APERTURA.



BAT 200 / BAT 300



BAT 300 M



Conecte el sensor, mediante el cable suministrado, a los bornes del control electrónico. Para más información, consulte el manual de instalación del sensor.

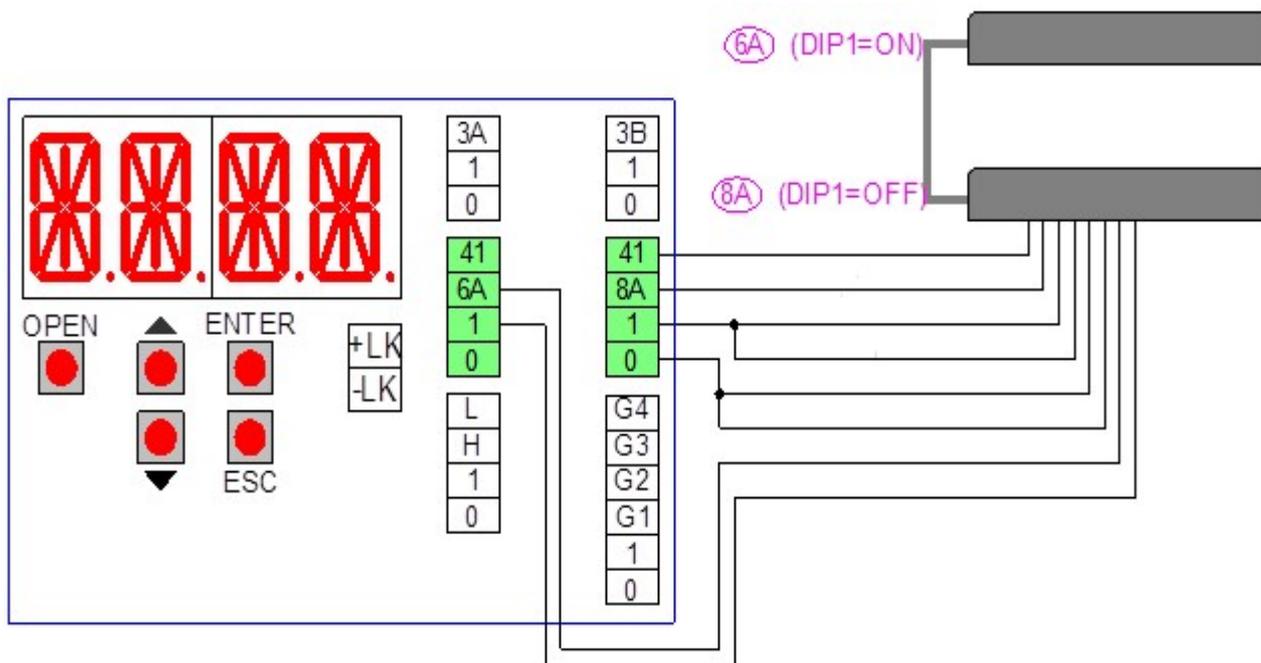
5.6 CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL SENSOR DE SEGURIDAD.

El sensor de seguridad se instala directamente en la hoja de la puerta batiente, y sirve para proteger tanto la apertura como el cierre de la puerta batiente.

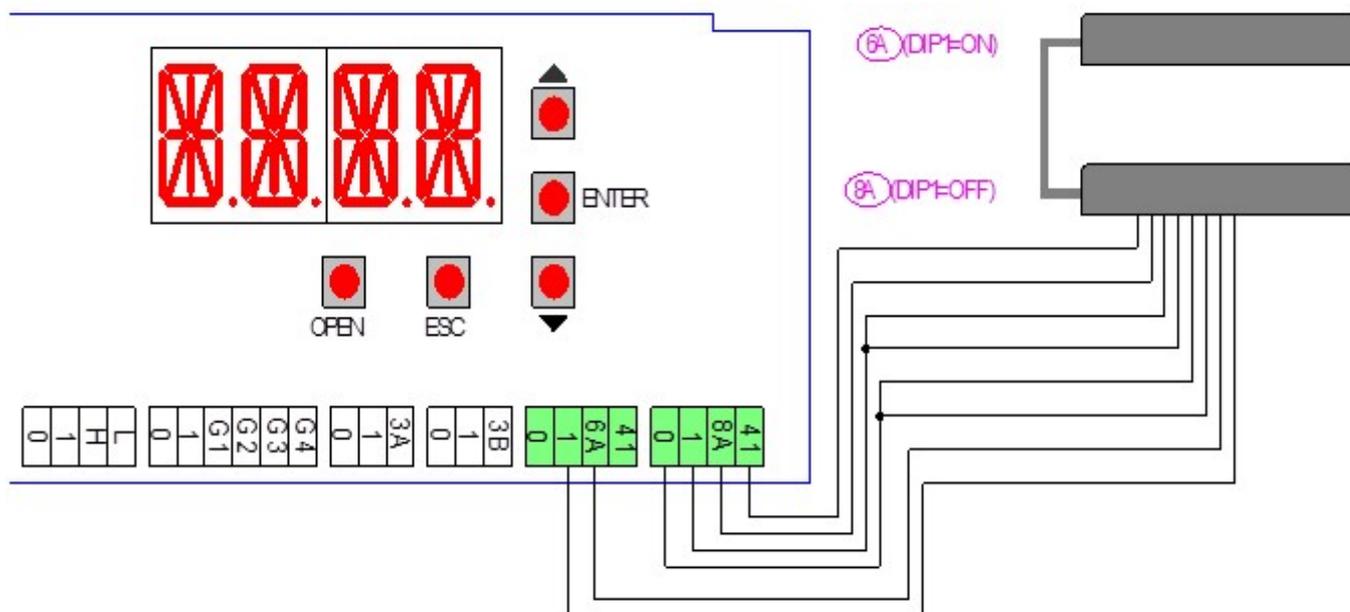
Para simplificar la instalación de los sensores de seguridad, puede elegir una de las siguientes dos opciones.

- **OPCIÓN 1:** Conecte los 2 sensores entre sí, utilizando el cable suministrado. Conecte solo uno de los 2 sensores a los terminales de control electrónico, como se muestra a continuación.

BAT 200 / BAT 300



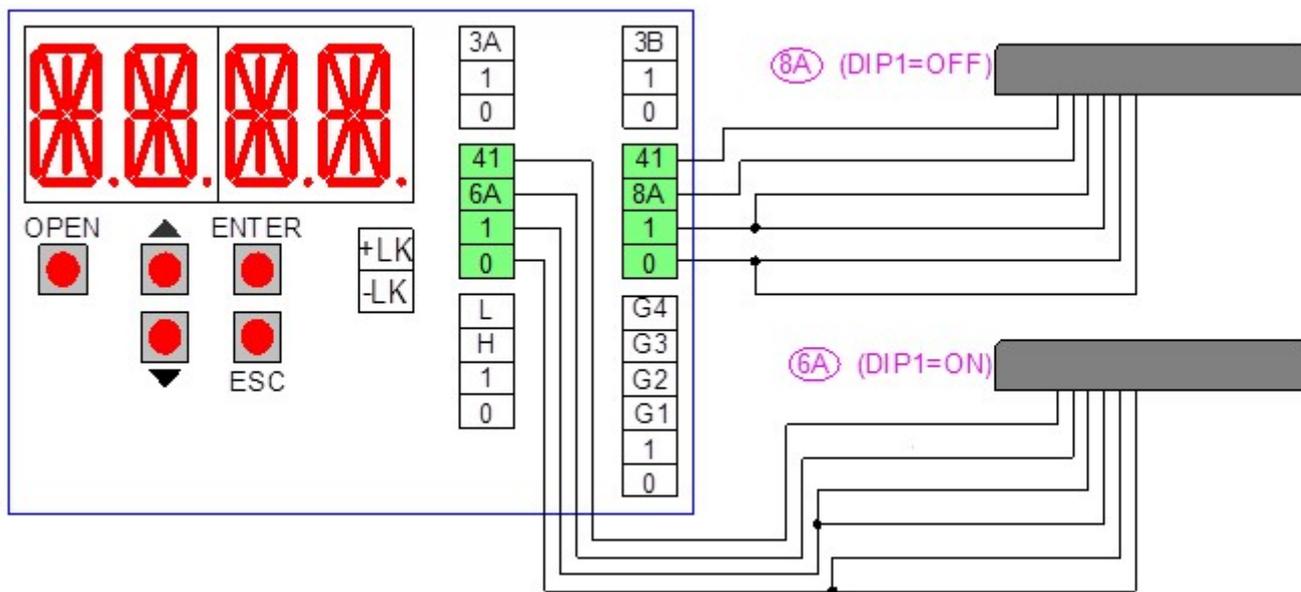
BAT 300 M



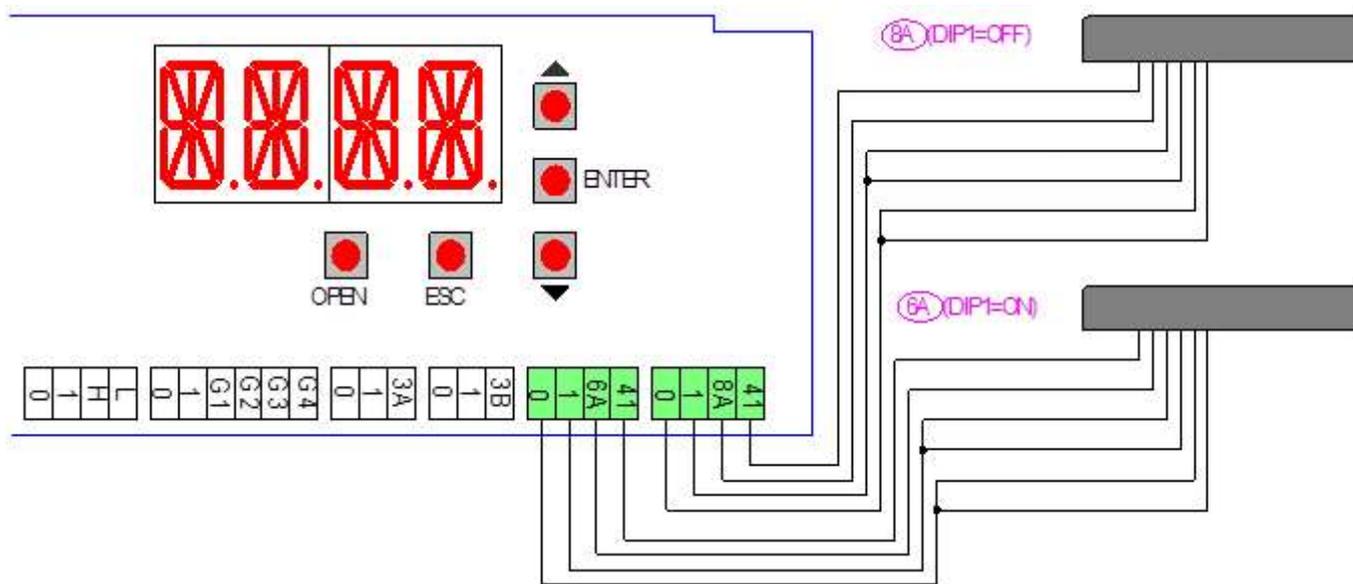
Para más información, consulte el manual de instalación del sensor y el **capítulo 5.3** de este manual.

- **OPCIÓN 2:** Conecte cada sensor a los terminales de control electrónico, como se muestra a continuación.

BAT 200 / BAT 300

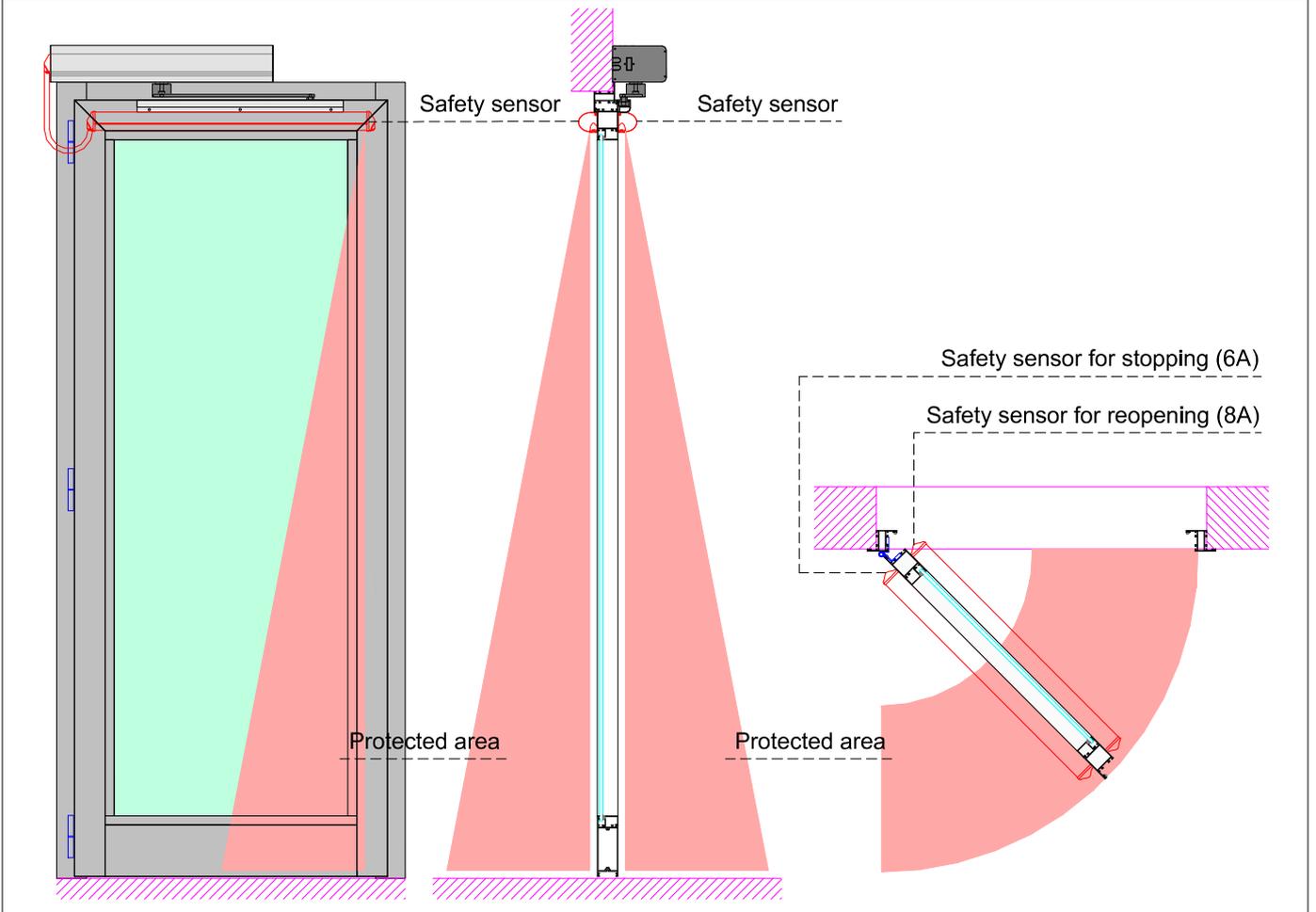


BAT 300 M

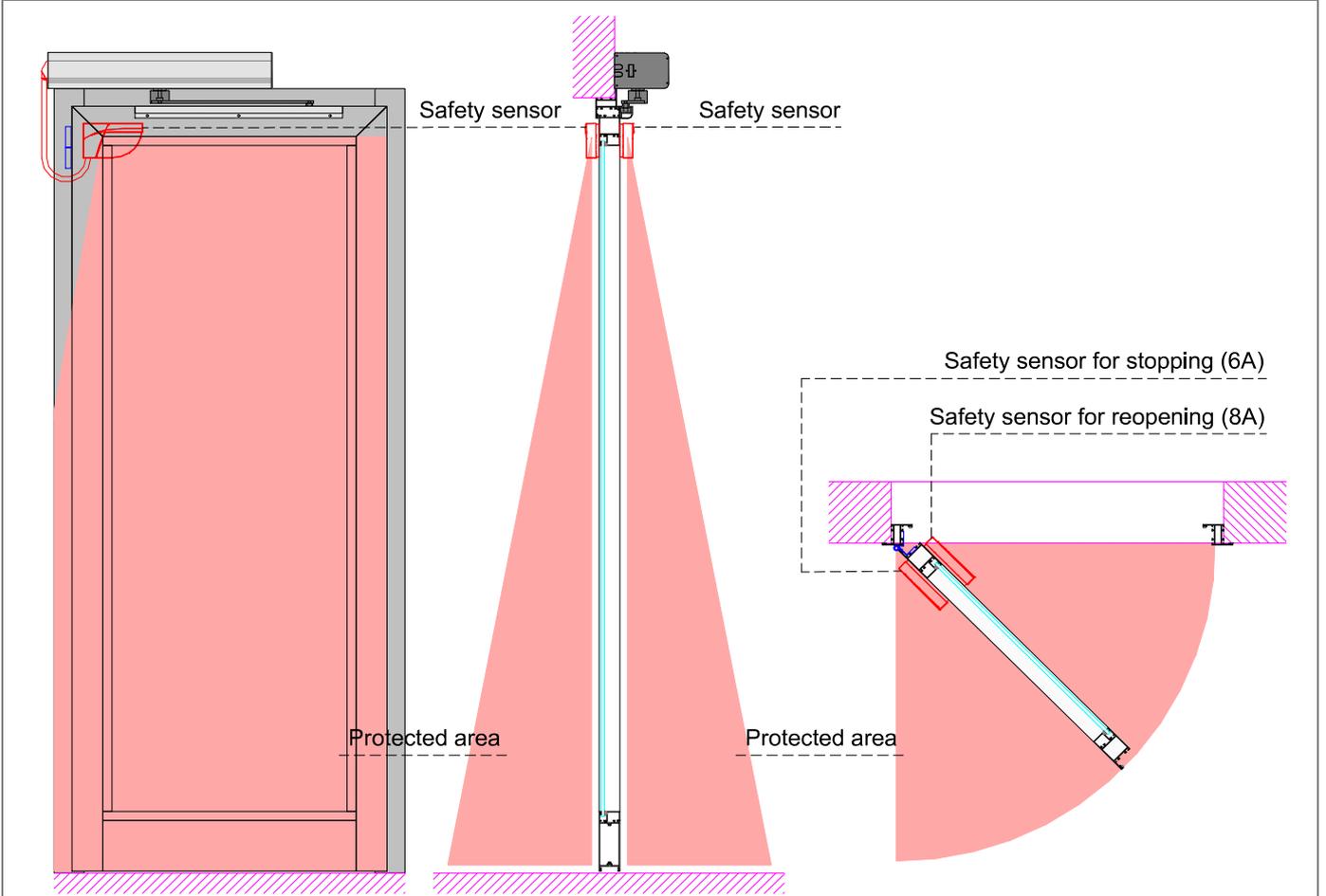


Para más información, consulte el manual de instalación del sensor y el **capítulo 5.3** de este manual.

SENSOR DE SEGURIDAD

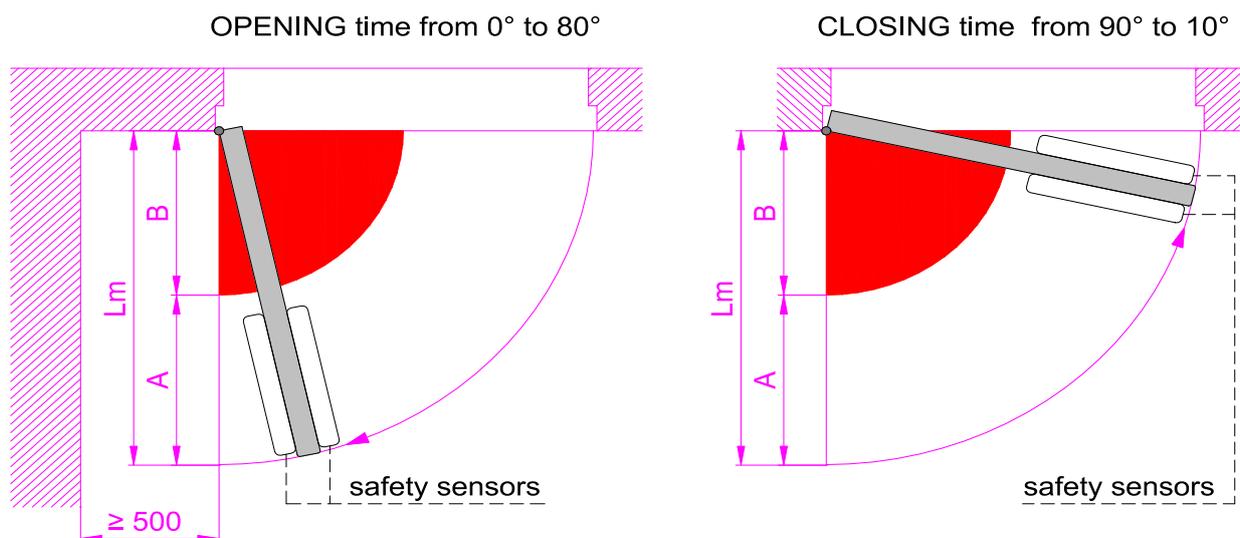


FLATSCAN



5.7 REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DE LA PUERTA (NORMA EN 16005, ANEXO G).

Para reducir la velocidad de la puerta en el área B no protegida por los sensores de seguridad, hacer los siguientes ajustes.
 Regule la velocidad de apertura VOP para que la apertura de la puerta (de 0° a 80°) se efectúe en los tiempos indicados en la tabla.
 Regule la velocidad de cierre VCL para que el cierre de la puerta (de 90° a 10°) se efectúe en los tiempos indicados en la tabla.



Lm [m]	Time [s]											
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	
	B [m]											
	0,16	0,24	0,32	0,40	0,48	0,56	0,64	0,72	0,80	0,88	0,95	
A [m]												
0,7	0,54	0,46	0,38	0,30	0,22	0,14	0,06	-	-	-	-	
0,8	0,64	0,56	0,48	0,40	0,32	0,24	0,16	0,08	-	-	-	
0,9	0,74	0,66	0,58	0,50	0,42	0,34	0,26	0,18	0,10	0,02	-	
1,0	0,84	0,76	0,68	0,60	0,52	0,44	0,36	0,28	0,20	0,12	0,05	
1,1	0,94	0,86	0,78	0,70	0,62	0,54	0,46	0,38	0,30	0,22	0,15	
1,2	1,04	0,96	0,88	0,80	0,72	0,64	0,56	0,48	0,40	0,32	0,25	
1,3	1,14	1,06	0,98	0,90	0,82	0,74	0,66	0,58	0,50	0,42	0,35	
1,4	1,24	1,16	1,08	1,00	0,92	0,84	0,76	0,68	0,60	0,52	0,45	
1,5	1,34	1,26	1,18	1,10	1,02	0,94	0,86	0,78	0,70	0,62	0,55	

5.8 LOW ENERGY.

BAT 200 / BAT 300

Para reducir la fuerza y la energía cinética de la puerta, efectúe las siguientes relaciones.

BAT 200: ajuste la fuerza PUSH ≤ 10.

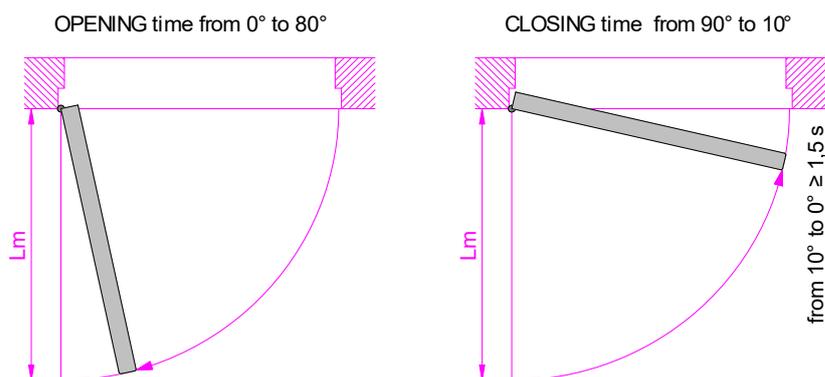
BAT 300: con brazo deslizante: ajuste la fuerza PUSH ≤ 5.

BAT 300: con brazo articulado: ajuste la fuerza PUSH ≤ 3.

Regule la velocidad de apertura VOP para que la apertura de la puerta (de 0° a 80°) se efectúe en los tiempos indicados en la tabla.

Regule la velocidad de cierre VCL para que el cierre de la puerta (de 90° a 10°) se efectúe en los tiempos indicados en la tabla.

Lm [m]	Door weight [kg]				
	50	60	70	80	90
Time [s]					
0,75 m	3,0	3,0	3,0	3,0	3,5
0,85 m	3,0	3,0	3,5	3,5	4,0
1,00 m	3,5	3,5	4,0	4,0	4,5
1,20 m	4,0	4,5	4,5	5,0	5,5



BAT 300 M

Advertencia: la automatización se puede utilizar en modo de "Low Energy", sin la instalación de sensores de seguridad, solo en ausencia de usuarios: ancianos, enfermos, personas discapacitadas, niños pequeños.

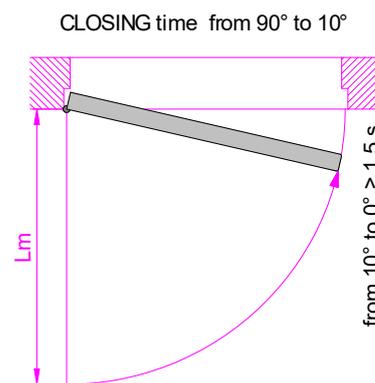
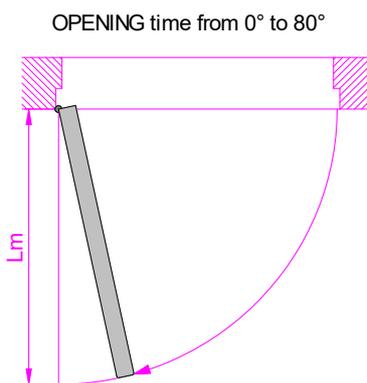
Para reducir la fuerza y la energía cinética de la puerta, realice los siguientes ajustes.

	cap. 4.7	cap. 4.8	cap. 4.9
- Ajuste del resorte de cierre	mínimo	mínimo	unos 10 mm, para obtener el cierre de la puerta
- Ajuste del pequeño resorte	mínimo	mínimo	mínimo
- Ajuste del freno de resorte de cierre, a través del conector BRAKE	BRAKE = H (alto frenado)	BRAKE = H (alto frenado)	BRAKE = H (frenado alto) Si el peso de la puerta supera los 90 kg: BRAKE = MAX (frenado máximo)
- Ajuste de la fuerza del motor a través del menú. La fuerza medida no debe superar los 67 N, según EN 16005.	MENU > PUSH ≤ 4 ADV > PC = NO o ≤ 4	MENU > PUSH ≤ 4 ADV > PC = NO o ≤ 4	MENU > PUSH ≤ 4 ADV > PC = NO o ≤ 4

- Regule la velocidad de apertura VOP para que la apertura de la puerta (de 0° a 80°) se efectúe en los tiempos indicados en la tabla, según EN 16005.

- Regule la velocidad de cierre VCL para que el cierre de la puerta (de 90° a 10°) se efectúe en los tiempos indicados en la tabla, y de 10° a completamente cerrado en no menos de 1.5 s, según EN 16005.

Lm [m]	Door weight [kg]				
	50	60	70	80	90
Time [s]					
0,75 m	3,0	3,0	3,0	3,0	3,5
0,85 m	3,0	3,0	3,5	3,5	4,0
1,00 m	3,5	3,5	4,0	4,0	4,5
1,20 m	4,0	4,5	4,5	5,0	5,5



5.9 MODO DE FUNCIONAMIENTO MANUAL - POWER ASSIST.

Advertencia: la automatización se puede utilizar en modo de "Power Assist", solo en ausencia de usuarios: ancianos, enfermos, personas discapacitadas, niños pequeños

Para elegir el modo de operación manual, configure desde el menú: ADV > HAND = PWAS / PUGO.

La operación manual de "Power assist" se activa empujando manualmente la puerta batiente; todos los sensores de seguridad se desactivan y la puerta se abre manualmente y cierra por el motor en modo de "Low Energy" (los ajustes de Low Energy para el cierre deben seguir la información del capítulo 5.8).

Si se da un comando de apertura, los sensores de seguridad se reactivan.

5.10 SALIDA DE EMERGENCIA.

La automatización para puertas batientes es adecuada para su uso como escape y salida de emergencia. En el modelo BAT 300 M, es necesario ajustar el resorte de cierre al mínimo, para obtener el cierre de la puerta.

Cualquier cerradura instalada debe cumplir con los estándares específicos aplicables.

5.11 CONEXIONES ELÉCTRICA DEL DISPOSITIVO DE BLOQUEO.

Las automatizaciones para puertas batientes son compatibles con la mayoría de los dispositivos de bloqueo en el Mercado. Verificar que la alimentación del dispositivo de bloqueo sea 12Vcc (1A máx.) o 24Vcc (0,5A máx. (1A máx. en la BAT 300 M)).

- Conectar el dispositivo de bloqueo a los bornes +LK y -LK del control electrónico.

- Poner la alimentación del dispositivo de bloqueo, por medio del menú: ADV > LKPW = 12V / 24V.

- Poner el tipo de funcionamiento del dispositivo de bloqueo que quiere, por medio del menú: ADV > ELLK = LOCK / SAFE/AUTO.

- Configurar el tiempo de retraso del inicio de apertura de la puerta, por medio de: ADV > TALK = de 0,5 a 5,0 segundos.

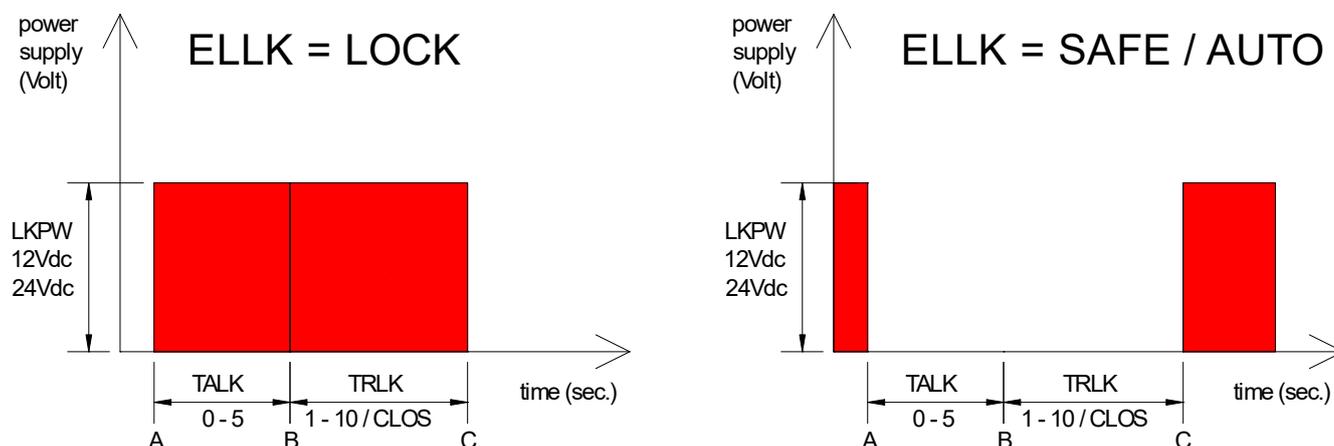
- Configurar el tiempo de funcionamiento del dispositivo de bloqueo, por medio del menú: ADV > TRLK = de 0,5 a 10 segundos / CLOS (activación del dispositivo de bloqueo hasta el cierre de la puerta).

En la fecha están mostrados los tiempos de funcionamiento del dispositivo de bloqueo:

A= Inicio impulso de apertura e inicio de alimentación/ NO alimentación del dispositivo de bloqueo.

B= inicio de apertura de la puerta

C= fin de alimentación/ NO alimentación del dispositivo de bloqueo.



5.12 CONEXIONES ELÉCTRICAS DE UNA PUERTA O CON 2 HOJAS BATIENTES.

Para coordinar el funcionamiento de dos puertas automáticas con hojas batientes que se superponen al cierre (ver figura), hacer lo siguiente:

Con un cable de 3 hilos (1-H-L), conectar las dos automatizaciones MASTER-SLAVE, como se muestra en figura.

Las direcciones de red deben asignarse mediante el menú ADV > ID, como se muestra en la figura.

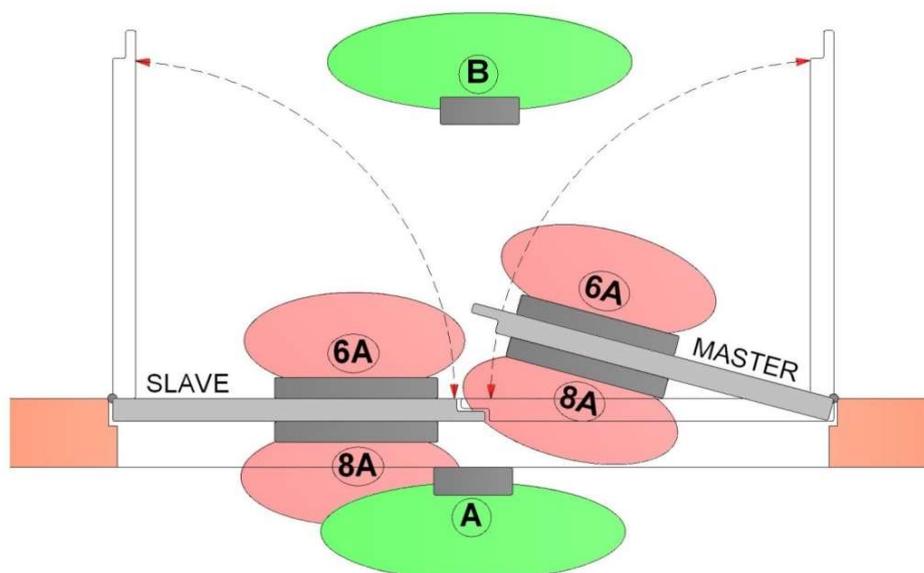
A través del menú del sistema de control electrónico establecer: ADV > SYNC > MST1 sobre la automatización MASTER e ADV > SYNC > SLV1 sobre la automatización SLAVE.

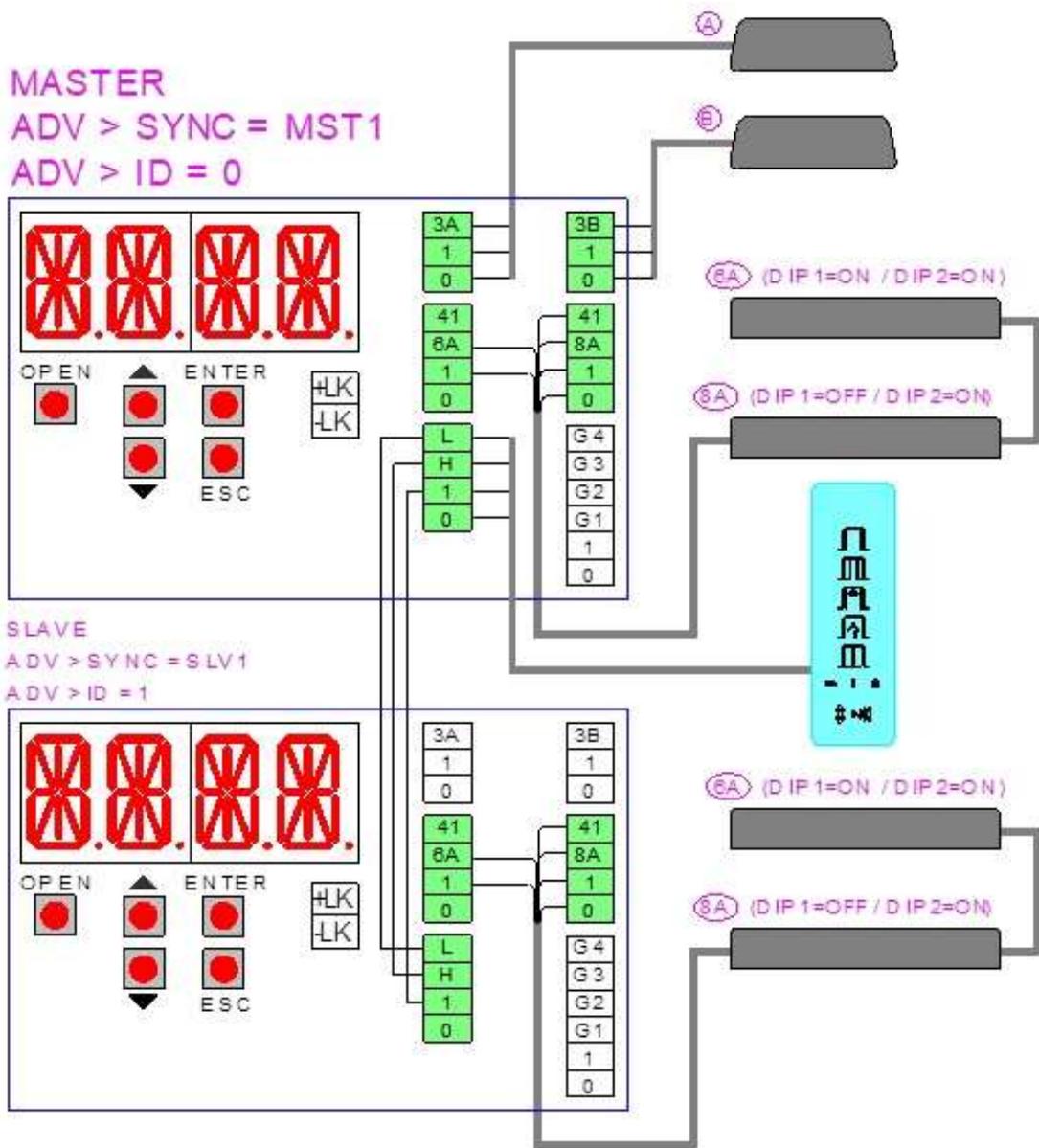
Conectar los sensores de apertura como se indica en el apartado 5.5 y conectar los sensores de seguridad como se describe en la sección 5.6. Si se desea, conectar el interruptor de funciones electrónicas, como se muestra en la figura.

N.B. La apertura parcial de una hoja de la puerta se refiere a la automatización MASTER.

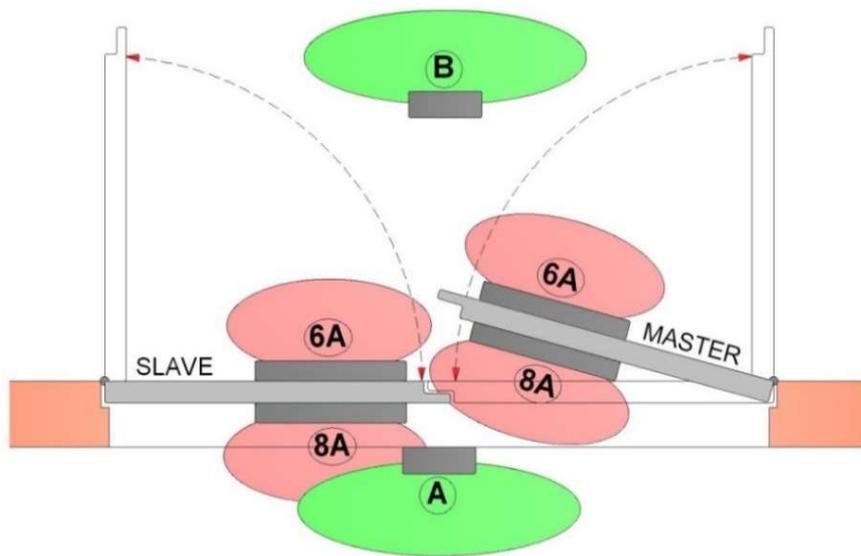
N.B. Las dos hojas deben instalarse con la misma configuración (por ejemplo, con sensores de seguridad o configuraciones de Low Energy).

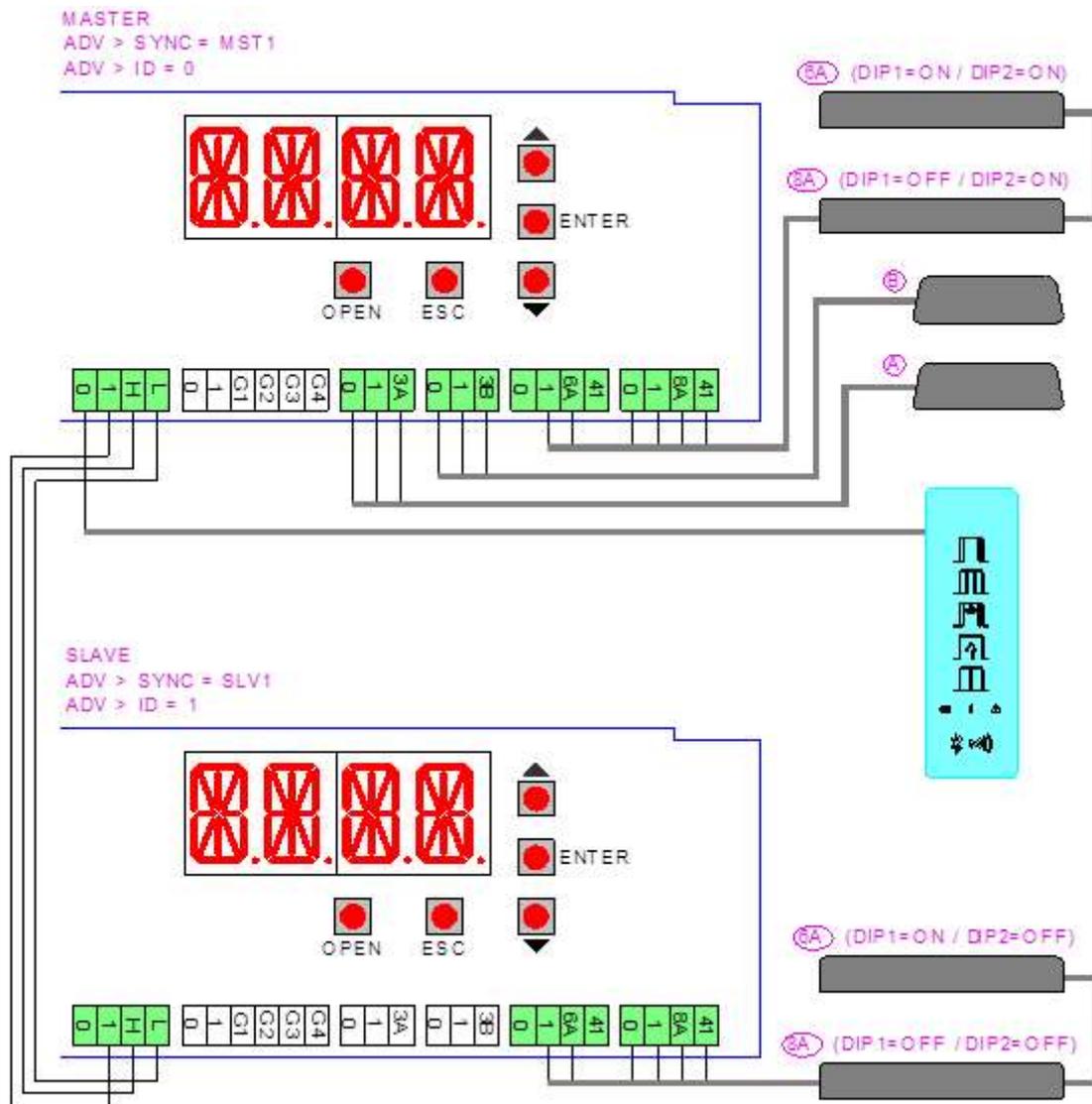
BAT 200 / BAT 300





BAT 300 M





6. REGULACIONES DEL CONTROL ELECTRÓNICO.

El control electrónico está dotado de 4 botones y 4 pantallas alfanuméricas para configurar todas las regulaciones necesarias. Cuando se enciende el control electrónico, en la pantalla aparece la palabra “MENU”. El funcionamiento de los 4 botones se indica en la tabla.

BAT 200 / BAT 300

Botones	Descripción	
ENTER	<p>Botón de selección, cada vez que se pulsa se entra en el parámetro seleccionado.</p> <p>Botón de guardado, al pulsarlo durante 1 segundo se guarda (“SAVE”) el valor seleccionado.</p> <p>MENU = Menú parámetros principales ADV = Menú parámetros avanzados SEL = Menú selector de funciones MEM = Menú gestión memoria INFO = Menú información y diagnóstico</p>	
ESC	Botón de salida, cada vez que se pulsa se sale del parámetro seleccionado o del menú.	
↑	Botón de deslizamiento, cada vez que se pulsa se selecciona una opción del menú o se aumenta el valor de la opción seleccionada.	
↓	Botón de deslizamiento, cada vez que se pulsa se selecciona una opción del menú o se reduce el valor de la opción seleccionada.	
↑ + ↓	Para invertir la pantalla, pulse los dos botones de deslizamiento simultáneamente durante 3 segundos.	

BAT 300 M

Botones	Descripción	
ENTER	<p>Botón de selección, cada vez que se pulsa se entra en el parámetro seleccionado.</p> <p>Botón de guardado, al pulsarlo durante 1 segundo se guarda ("SAVE") el valor seleccionado.</p> <p>MENU = Menú parámetros principales</p> <p>ADV = Menú parámetros avanzados</p> <p>SEL = Menú selector de funciones</p> <p>MEM = Menú gestión memoria</p> <p>INFO = Menú información y diagnóstico</p>	
ESC	Botón de salida, cada vez que se pulsa se sale del parámetro seleccionado o del menú.	
↑	Botón de deslizamiento, cada vez que se pulsa se selecciona una opción del menú o se aumenta el valor de la opción seleccionada.	
↓	Botón de deslizamiento, cada vez que se pulsa se selecciona una opción del menú o se reduce el valor de la opción seleccionada.	
↑ + ↓	Para invertir la pantalla, pulse los dos botones de deslizamiento simultáneamente durante 3 segundos.	

6.1 MENU (MENÚ REGULACIONES PRINCIPALES).

Utilizando los botones ↑ y ↓, seleccione MENU, pulse ENTER para seleccionar y regular los siguientes parámetros.

(*) Configuraciones de fábrica.

BAT 200 / BAT 300

Pantalla	Descripción
DOOR DOOR TYPE	<p>Configuración del tipo de automatismo. Elija entre los siguientes valores:</p> <p>SW2 (*) = automatismo BAT 200</p> <p>SW5 = automatismo BAT 300</p> <p>SW4 = (VERSIÓN OBSOLETA)</p>
OPEN OPENING DIRECTION	<p>Configuración del sentido de apertura. Elija entre los siguientes valores:</p> <p>← (*) = puerta con bisagras a la izquierda</p> <p>→ = puerta con bisagras a la derecha</p>
ARM ARM TYPE	<p>Configuración del tipo de brazo. Elija entre los siguientes valores:</p> <p>SA (*) = brazo corredero para tirar</p> <p>AA = brazo articulado para empujar</p> <p>SA1 = brazo corredero para empujar</p>
VOP OPENING SPEED	<p>Configuración de la velocidad de apertura. Seleccione entre el valor mínimo y máximo:</p> <p>valor mínimo = 15 deg/s</p> <p>valor máximo = 90 deg/s (* 50 deg/s)</p>
VCL CLOSING SPEED	<p>Configuración de la velocidad de cierre. Seleccione entre el valor mínimo y máximo:</p> <p>valor mínimo = 15 deg/s</p> <p>valor máximo = 50 deg/s (*)</p>
TAC CLOSING TIME	<p>Configuración del tiempo de puerta abierta. Seleccione entre el valor mínimo y máximo:</p> <p>NO = puerta siempre abierta</p> <p>valor mínimo = 1 s (*)</p> <p>valor máximo = 30 s</p>
PUSH MOTOR POWER	<p>Configuración de la fuerza. Seleccione entre el valor mínimo y máximo:</p> <p>valor mínimo = 1</p> <p>valor máximo = 10 (*)</p>
LEAF DOOR WEIGHT	<p>Configuración del peso de la hoja. Elija entre los siguientes valores:</p> <p>NO = sin hoja</p> <p>MIN = hoja ligera</p> <p>MED (*) = hoja media</p> <p>MAX = hoja pesada</p>
RAMP ACCELERATION	<p>Configuración de la aceleración de la puerta. Elija entre los siguientes valores:</p> <p>SLOW = aceleración lenta</p> <p>MED (*) = aceleración media</p> <p>FAST = aceleración rápida</p>

Pantalla	Descripción
BTMD BATTERY MODE	Configuración del funcionamiento del dispositivo de alimentación con batería, en caso de fallo de la red eléctrica. Elija entre los siguientes valores: NO (*) = batería no conectada EMER = apertura de emergencia CONT = continuación del funcionamiento normal de la puerta, con última maniobra de apertura Nota: el número de maniobras y la duración del funcionamiento con batería, depende de la eficiencia de la batería, del peso de las hojas y del roce existente. FIRE = cierre prioritario de la puerta por alarma de incendio. Nota: Si la puerta automática está apagada durante largos períodos, desconecte la batería de la placa electrónica.

BAT 300 M

Pantalla	Descripción
DOOR DOOR TYPE	Configuración del tipo de automatismo. Elija entre los siguientes valores: 80S1 (*) = automatismo BAT 300 M. 80S = no utilizado.
ARM ARM TYPE	Configuración del tipo de brazo. Elija entre los siguientes valores: SA (*) = brazo corredero para tirar AA = brazo articulado para empujar SA1 = brazo corredero para empujar
VOP OPENING SPEED	Configuración de la velocidad de apertura. Seleccione entre el valor mínimo y máximo: valor mínimo = 15 deg/s valor máximo = 70 deg/s (* 50 deg/s)
VCL CLOSING SPEED	Configuración de la velocidad de cierre. Seleccione entre el valor mínimo y máximo: valor mínimo = 15 deg/s valor máximo = 50 deg/s (* 30 deg/s)
TAC CLOSING TIME	Configuración del tiempo de puerta abierta. Seleccione entre el valor mínimo y máximo: NO = puerta siempre abierta valor mínimo = 1 s (*) valor máximo = 30 s
PUSH MOTOR POWER	Configuración de la fuerza. Seleccione entre el valor mínimo y máximo: valor mínimo = 1 valor máximo = 10 (*)
LEAF DOOR WEIGHT	Configuración del peso de la hoja. Elija entre los siguientes valores: NO = sin hoja MIN = hoja ligera MED (*) = hoja media MAX = hoja pesada
RAMP ACCELERATION	Configuración de la aceleración de la puerta. Elija entre los siguientes valores: SLOW = aceleración lenta MED (*) = aceleración media FAST = aceleración rápida.
BTMD BATTERY MODE	Configuración del funcionamiento del dispositivo de alimentación con batería, en caso de fallo de la red eléctrica. Elija entre los siguientes valores: NO (*) = batería no conectada EMER = apertura de emergencia CONT = continuación del funcionamiento normal de la puerta, con última maniobra de apertura Nota: el número de maniobras y la duración del funcionamiento con batería, depende de la eficiencia de la batería, del peso de las hojas y del roce existente. FIRE = cierre prioritario de la puerta por alarma de incendio. Nota: Si la puerta automática está apagada durante largos períodos, desconecte la batería de la placa electrónica.

6.2 ADV (MENÚ PARÁMETROS AVANZADOS).

Utilizando los botones ↑ y ↓, seleccione el menú ADV, pulse ENTER para seleccionar y regular los siguientes parámetros.

(*) Configuraciones de fábrica.

Pantalla	Descripción
8AEX 8A- EXCLUSION	Exclusión del funcionamiento del sensor de seguridad en cierre. Seleccione entre el valor mínimo y máximo: valor mínimo = 0% (*) valor máximo = 50%
6AEX 6A- EXCLUSION	Exclusión del funcionamiento del sensor de seguridad en apertura. Seleccione entre el valor mínimo y máximo: valor mínimo = 0% (*) valor máximo = 50%

ST6A 6A-SETTING	El funcionamiento del comando de seguridad 6A, después de que el tope de la puerta. Elija entre los siguientes valores: CLOS (*) = cierre automático de la puerta OPEN = continúa la apertura de la puerta
ELLK LOCK OPERATION TYPE	Selección de la cerradura eléctrica. Elija entre los siguientes valores: NO (*) = cerradura eléctrica no presente LOCK = cerradura eléctrica (funcionamiento anti intrusión) SAFE = electroimán (funcionamiento de seguridad) AUTO = electroimán (operación corresponde con el selector de funciones) OPEN = electroimán para puerta abierta
LKPW LOCK POWER SUPPLY	Alimentación de la cerradura eléctrica (terminales -LK / +LK). Elija entre los siguientes valores: 12 (*) = cerradura eléctrica 12V 24 = cerradura eléctrica 24V 12PW = salida 12 Vcc (1A máx.) para alimentación accesorios externos 24PW = salida 24 Vcc (0,5A máx.) para alimentación accesorios externos
TALK LOCK ADVANCE TIME	Tiempo de antelación del funcionamiento de la cerradura eléctrica. Seleccione entre el valor mínimo y máximo: valor mínimo = 0 s (* 0.5 s) valor máximo = 5 s
TRLK LOCK OPERATION TIME	Tiempo de funcionamiento de la cerradura eléctrica. Seleccione entre el valor mínimo y máximo: valor mínimo = 0.5 s (*) valor máximo = 10 s CLOS = la cerradura eléctrica funciona hasta que se cierra la puerta
LKSH LOCK HOOKING	Configuración del empuje para el enganche de la cerradura eléctrica. Elija entre los siguientes valores: NO (*) = ningún empuje MIN = empuje ligero MED = empuje medio MAX = empuje fuerte
PUCL PUSH DOOR CLOSED	Configuración del empuje en el tope de cierre. Elija entre los siguientes valores: NO (*) = ningún empuje MIN = empuje ligero MED = empuje medio MAX = empuje fuerte XMAX = empuje muy fuerte (<i>solo para BAT 300 M</i>)
PIPP PUSH DOOR OPEN	Configuración del empuje en el tope de apertura. Elija entre los siguientes valores: NO (*) = ningún empuje YES = empuje activado (no activo con ANG)
HOLD HOLD DOOR OPEN	Configuración del empuje para el mantenimiento de la puerta abierta. Elija entre los siguientes valores: NO = ningún empuje MIN = empuje ligero MED (*) = empuje medio MAX = empuje fuerte XMAX = empuje muy fuerte
HAND MANUAL OPERATION	Operación manual de la puerta asistida o con apertura de empuje. Elija entre los siguientes valores: NO = desactivada operación manual asistida PWAS (*) = funcionamiento manual asistido activado. Nota: el dispositivo de seguridad 6A se desactiva durante la apertura manual. PUGO = funcionamiento manual asistido activado con apertura <i>push</i> habilitada
PAL POWER- ASSIST LEVEL	Selección del nivel del modo de asistencia eléctrica. Elija entre los siguientes valores: MIN = la asistencia del motor para la operación manual es mínima MED (*) = La asistencia del motor para la operación manual es media MAX = la asistencia del motor para la operación manual es máxima
ANGL OPENING ANGLE	La selección del ángulo de apertura de la puerta. Elija entre los siguientes valores: NO (*) = abre la puerta hasta el tope mecánico de apertura 1 ... 240 = La puerta se abre al ángulo seleccionado N.B. el valor indicado se informa en la esquina de un brazo y no en la puerta.
TAKO KO-CLOSING TIME	Ajuste del tiempo de puerta abierta, después del comando 1-G1/G2/G3/G4 (ver los ajustes del menú: ADV > STG1/STG2/STG3/STG4 = KO/KO2). Elegir el valor mínimo y máximo: NO (*) = ver ajuste MENU > TAC Valor mínimo = 1 s Valor máximo = 30 s

Pantalla	Descripción
MOT MOTOR CIRCUIT	Ajuste de la fluidez manual de la puerta por medio de la conexión eléctrica de los devanados del motor. Elegir entre los siguientes valores: OC = puerta sin fricción (motor con devanados abiertos) SC (*) = puerta con fricción (motor con devanados en cortocircuito)
T41 SAFETY TEST	Habilitación test para dispositivos de seguridad (conformes a la norma EN 16005). Elija entre los siguientes valores: NO = test deshabilitado YES (*) = test habilitado
SYNC DOOR SYNCHRO- NIZATION	Puertas con 2 hojas, establecimiento de sincronismo Master-Slave. Elegir entre los siguientes valores: NO (*) = ningún sincronismo (puerta con 1 hoja) MST1 = automatización MASTER que se abre primera SLV1 = automatización SLAVE que se cierra primera MST2 = automatización externa MASTER (ver menú: ADV > INK > EXT) SLV2 = automatización externa SLAVE (ver menú: ADV > INK > EXT)
SDLY DOOR DELAY	Puertas con 2 hojas, establecimiento del retraso de movimiento entre Master-Slave. Elegir entre los siguientes valores: NO = hojas sin superposición MIN = retraso mínimo entre las hojas MED (*) = retraso medio entre las hojas MAX = retraso máximo entre las hojas
INK INTER-LOCKED DOOR	El funcionamiento enclavado de dos puertas automáticas, la apertura de una puerta solo está permitida cuando la otra puerta está cerrada. Elegir entre los siguientes valores. NO (*) = sin enclavamiento INT = puerta interna EXT = puerta externa
ID ID NUMBER	Si varias automatizaciones están conectadas a la red a través de los terminales 1-H-L, deben tener diferentes números de identificación. Elegir entre los siguientes valores: NO (*) = sin red 0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 Nota: Después de cambiar la ID, apague y vuelva a encender la automatización.
PC CLOSING PUSH	Configuración independiente de la fuerza de cierre. Elija entre los siguientes valores: NO (*) = ver ajuste MENU > PUSH (misma fuerza en apertura y cierre) Valor mínimo = 1 Valor máximo = 10 N.B. Si es necesario, se puede configurar la fuerza de cierre (PC) diferente de la fuerza de apertura (PUSH). Por ejemplo, para puertas con funcionamiento <i>Low Energy</i> , como se indica en el capítulo 5.10.
STG1 STG2 STG3 STG4 <i>Setting of G1, G2, G3, G4 input</i>	COMANDOS DE ENTRADA ENTRE TERMINALES 1-G1, 1-G2, 1-G3, 1-G4 Elija entre los siguientes valores. NO (*) = ninguna función KO = Comando de apertura prioritaria KO2 = comando de apertura semi-prioritario (no activo con selector de funciones en puerta cerrada) KC = Comando de cierre prioritario (N.O.) FIRE = Comando de cierre prioritario (N.C.), para alarma de incendio. VOPN = fin de carrera N.O. de puerta abierta STEP = Comando paso a paso. El cierre de los contactos causa en secuencia la apertura (cierre automático desactivado) y el cierre de la puerta. SAM = Comando de selección automática del selector de funciones. La apertura y el cierre del contacto cambia el modo del selector de funciones (ver los ajustes del menú: SEL > SAM1 y SEL > SAM2). EMER = Comando de apertura de emergencia (N.C.). La apertura del contacto causa la apertura de la puerta. RSET = Comando de reset CAB = Contacto paso a paso N.O. El cierre del contacto realiza en secuencia el cierre de la puerta (desactivación de los terminales 3A / 3B, habilitación de señalización para cabina ocupada) y la apertura de la puerta (habilitación de terminales 3A / 3B, desactivación de la señalización para cabina ocupada). INKE = comando de exclusión de operación enclavada entre dos puertas (ver menú: ADV > INK). PART = Comando para abrir solo la puerta MASTER (ver menú: ADV > SYNC). SUL = Comando para soltar el selector de funciones durante 10 segundos

Pantalla	Descripción
	SEÑALES DE SALIDA ENTRE TERMINALES 0-G1, 0-G2 (12Vcc 30mA)
STG1	Elija entre los siguientes valores.
STG2	NO (*) = ninguna función
<i>Setting of G1, G2 output</i>	BELL = La salida se activa durante 3 segundos cuando la gente entra en la tienda (por la activación en secuencia de los contactos 1-3B y 1-3A). SERV = La salida se activa cuando la puerta alcanza el número de ciclos de mantenimiento, ajuste mediante el menú: INFO> SERV. WARN = La salida se activa cuando al menos una advertencia permanece activa durante 5 minutos. Para eliminar la señal de alarma hacer un reset o apagar la fuente de alimentación. CLOS = La salida se activa cuando la puerta está cerrada OPEN = La salida se activa cuando la puerta está abierta AIR = La salida se activa cuando la puerta no está cerrada LAMP = La salida se activa cuando la puerta se está moviendo CABS = señalización de la cabina ocupada (ver menú: ADV > STG2 > CAB) INK = Señalización roja del semáforo para puertas enclavadas (ver menú: ADV > INK) PWOFF = La salida se activa en ausencia de alimentación (W128) HAND = La salida está activa cuando la puerta es abierta manualmente FS = La salida se activa cuando la puerta no está cerrada, en presencia de una alarma de incendio. 3AS = La salida se activa cuando la entrada 3A no está activa 3BS = La salida se activa cuando la entrada 3B no está activa ELLK = La salida se activa en relación al funcionamiento de la electrocerradura (ver menú: ADV > ELLK).

(*) Configuraciones de fábrica. ATENCIÓN: los terminales G1, G2, G3, G4 no pueden tener los mismos ajustes.

6.3 SEL (MENÚ SELECTOR DE FUNCIONES).

Utilizando los botones ↑ y ↓ seleccione el menú SEL, pulse ENTER para seleccionar y regular los siguientes parámetros.

(*) Configuraciones de fábrica.

Pantalla	Descripción
MODE SELECTOR MODE	Visualización de la modalidad de funcionamiento del selector de funciones: NO (*) = ninguna modalidad presente OPEN = puerta abierta AUTO = funcionamiento automático bidireccional CLOS = puerta cerrada 1D = funcionamiento automático monodireccional PA = funcionamiento automático parcial 1DPA = funcionamiento automático monodireccional y parcial OFF = funcionamiento manual (Nota: los sensores de apertura y seguridad están deshabilitados)
SECL SELECTOR LOCK	Modalidad de activación del selector de funciones. Elija entre los siguientes valores. NO (*) = selector de funciones siempre accesible LOGO = selector de funciones accesible seleccionando el logotipo durante 3 segundos TAG = selector de funciones accesible mediante tarjeta de identificación y código numérico
DLAY DELAY CLOSED DOOR	Configuración del tiempo de retraso función puerta cerrada. Seleccione entre el valor mínimo y máximo: valor mínimo = 1 s (*) valor máximo = 5 min
TMEM TAG MEMORISE	Procedimiento de memorización de la tarjeta de identificación y código numérico, seleccione entre los siguientes valores. NO (*) = ninguna memorización SMOD = memorización de la tarjeta de identificación y código numérico para la activación del selector. OPEN = memorización de la tarjeta de identificación y código numérico de apertura prioritaria. - pulse el botón ENTER durante 1 segundo, en la pantalla aparece la palabra REDY, FSD5 - acerque la tarjeta de identificación al selector de funciones (delante del símbolo NFC), en la pantalla se muestra el código de la tarjeta de identificación, FSD6 - presione el logotipo, introduzca el código (de 1 a 5 números), presione el logotipo para confirmar, la pantalla mostrará el código numérico (Nota: el código numérico sólo se puede almacenar si SECL = TAG), - espere 2 minutos o pulse el botón ESC.

	<p>Nota: si la tarjeta de identificación y código numérico no es reconocida, en la pantalla se muestra la palabra UNKN. Se pueden memorizar un total de 40 tarjetas y códigos numéricos.</p>
<p>TMAS TAG MASTER</p>	<p>Se pueden crear tarjetas de identificación master y código numérico master que permiten efectuar directamente las operaciones de memorización de las tarjetas de identificación y código numérico, sin tener que recurrir al menú. Elija entre los siguientes valores.</p> <p>NO (*) = ninguna memorización</p> <p>MMOD = creación de la tarjeta de identificación y código numérico master para memorizar las tarjetas de identificación y códigos numéricos de activación del selector: proceder como SMOD.</p> <p>MOPE = creación de la tarjeta de identificación y código numérico master para memorizar las tarjetas de identificación y códigos numéricos de apertura prioritaria: proceder como OPEN.</p> <p>Nota: Si la tarjeta de identificación y código numérico no es reconocida, en la pantalla se muestra la palabra UNKN.</p> <p>FSD5 - El uso de la tarjeta de identificación master es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - acerque la tarjeta de identificación master de memorización al selector de funciones (delante del símbolo NFC), el zumbador emite 2 bips para indicar el inicio del procedimiento de memorización, - acerque las tarjetas de identificación, de una en una, que desee memorizar al selector de funciones (delante del símbolo NFC), el zumbador emite 1 bip de confirmación de memorización, - espere 2 minutos, el zumbador emite 2 bips de fin del procedimiento de memorización. <p>FSD6 - El uso del código numérico maestro es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pulsar el logotipo, introducir el código numérico maestro, presionar el logo para confirmación, el zumbador emite 2 pitidos al principio del procedimiento de almacenamiento, - presionar el logotipo, introducir el nuevo código (de 1 a 5 números), presionar el logotipo para la confirmación, el zumbador emite 1 pitido de almacenamiento de la confirmación, - espere 2 minutos, el zumbador emite 2 bips de fin del procedimiento de memorización. <p>Nota: si la tarjeta de identificación y código numérico no se memoriza, el zumbador no emite ningún bip.</p>
<p>TDEL TAG DELETE</p>	<p>Procedimiento de cancelación de la tarjeta de identificación y código numérico, seleccione entre los siguientes valores:</p> <p>NO (*) = ninguna cancelación.</p> <p>YES = cancelación de la tarjeta de identificación y código numérico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - pulse el botón ENTER durante 1 segundo, en la pantalla aparece la palabra REDY, <p>FSD5 - acerque la tarjeta de identificación al selector de funciones (delante del símbolo NFC), en la pantalla se muestra el código de la tarjeta de identificación,</p> <p>FSD6 - presione el logotipo, introduzca el código (de 1 a 5 números), presione el logotipo para confirmar, la pantalla mostrará el código numérico,</p> <ul style="list-style-type: none"> - espere 2 minutos o pulse el botón ESC. <p>Nota: si la tarjeta de identificación y código numérico no es reconocida, en la pantalla se muestra la palabra UNKN.</p>
<p>TERA TAG TOTAL ERASE</p>	<p>Procedimiento de cancelación de todas las tarjetas de identificación memorizadas. Elija entre los siguientes valores:</p> <p>NO (*) = ninguna cancelación</p> <p>YES = cancelación de todas las tarjetas de identificación y códigos numéricos</p>
<p>SAM1 SELECTOR AUTOMATIC MODE</p>	<p>Primera selección del selector de funciones, cuando el contacto 1-G1 (1-G2) se cierra.</p> <p>Activar el modo SAM con el menú ADV > STG1 (STG2) > SAM. Conectar el contacto de un reloj a las pinzas 1-G1 (1-G2), y elegir entre los siguientes valores:</p> <p>OPEN = puerta abierta</p> <p>AUTO = funcionamiento automático bidireccional</p> <p>CLOS (*) = puerta cerrada</p> <p>1D = funcionamiento automático monodireccional</p> <p>PA = funcionamiento automático parcial</p> <p>1DPA = funcionamiento automático monodireccional y parcial</p> <p>OFF = funcionamiento manual (Nota: los sensores de apertura y seguridad están deshabilitados)</p>
<p>SAM2 SELECTOR AUTOMATIC MODE</p>	<p>Segunda selección del selector de funciones, cuando el contacto 1-G1 (1-G2) se abre.</p> <p>Activar el modo SAM con el menú ADV > STG1 (STG2) > SAM. Conectar el contacto de un reloj a las pinzas 1-G1 (1-G2), y elegir entre los siguientes valores:</p> <p>OPEN = puerta abierta</p> <p>AUTO = funcionamiento automático bidireccional</p> <p>CLOS (*) = puerta cerrada</p> <p>1D = funcionamiento automático monodireccional</p> <p>PA = funcionamiento automático parcial</p> <p>1DPA = funcionamiento automático monodireccional y parcial</p> <p>OFF = funcionamiento manual (Nota: los sensores de apertura y seguridad están deshabilitados)</p>

FW FIRMWARE UPGRADE	<p>Procedimiento de programación del selector de funciones. Inserte la memoria USB/micro SD en el control electrónico. Desde el presente menú elegir el firmware deseado. Pulsar el botón ENTER hasta cuando no empieza el procedimiento para la programación de una duración de aproximadamente 30 segundo (WAIT ••••), al final aparece la inscripción "SAVE". Después del procedimiento, quitar la memoria USB/micro SD del control electrónico y almacenarla para su uso futuro. N.B. En el caso de un error de programación o de falta de firmware (W103), seguir así: desconectar la alimentación, insertar la memoria USB/micro SD, dar poder, y repetir el procedimiento desde el presente menú.</p>
VER VERSION	Muestra la versión del firmware del selector de funciones.
TIN TAG INPUT	<p>Puede cargar las tarjetas de identificación y códigos numéricos usadas en otra automatización, que ya está almacenada en la memoria USB/micro SD. Elija entre los siguientes valores: NO (*) = sin carga YES = cargar las tarjetas de identificación y códigos numéricos de la memoria USB/micro SD</p>
TOUT TAG OUTPUT	<p>Puede guardar las tarjetas de identificación y códigos numéricos almacenados en la memoria USB/micro SD. Elija entre los siguientes valores: NO (*) = sin guardar YES = guardar las tarjetas de identificación y códigos numéricos almacenados en la memoria USB/micro SD</p>

6.4 MEM (MENÚ GESTIÓN DE MEMORIA).

Utilizando los botones ↑ y ↓ seleccione el menú MEM, pulse ENTER para seleccionar y regular los siguientes parámetros.
 (*) Configuraciones de fábrica.

Pantalla	Descripción
FSET FACTORY SETTINGS	<p>Restablece la configuración con todos los valores de fábrica. Elija entre los siguientes valores: NO (*) = no restablecer. YES = restablecer las configuraciones de fábrica.</p>
LSET LOW ENERGY SETTINGS	<p>Configuración de valores para puertos de baja energía (low energy). Elija entre los siguientes valores: NO (*) = sin configuración YES = Ajustes Low energy: MENU > PUSH = 4 / MENU > VOP = 20 / MENU > VCL = 20.</p>
FW FIRMWARE UPGRADE	<p>Procedimiento de programación del control electrónico. Insertar la memoria USB/micro SD en el control electrónico. Desde este menú seleccionar la versión firmware querida. Pulsar ENTER hasta que comience el procedimiento de programación con una duración de aproximadamente 30 segundos (WAIT ••••), al final aparece la inscripción "SAVE". Después del procedimiento, retirar la memoria USB/micro SD desde el control electrónico y almacenarla para su uso futuro. Nótese bien: En el caso de error de programación o falta del firmware (W100), seguir estos pasos: quitar la alimentación, insertar la memoria USB/micro SD, dar alimentación, el procedimiento de programación se inicia automáticamente.</p>
SIN SETTING INPUT	<p>Permite importar los ajustes de menú utilizados en otros automatismos, ya almacenados en una memoria USB/micro SD. Elegir entre los siguientes valores: NO (*) = ninguna importación YES = importación del ajuste presente en la memoria USB/micro SD</p>
SOUT SETTING OUTPUT	<p>Permite de exportar los ajustes de menú del automatismo en uso, en una memoria USB/micro SD. Elegir entre los siguientes valores: NO (*) = ningún ahorro YES = guarda los ajustes del automatismo en la memoria USB/micro SD</p>

6.5 INFO (MENÚ INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO).

Utilizando los botones ↑ y ↓ seleccione el menú INFO, pulse ENTER para seleccionar y regular los siguientes parámetros.

(*) Configuraciones de fábrica.

Pantalla	Descripción
SHOW DISPLAY INFO	Visualización de la información de funcionamiento y de las anomalías. Elija entre los siguientes valores: CONT (*) = la pantalla muestra los contactos activos de los terminales de bornes y las alarmas. WARN = la pantalla solamente visualiza las alarmas.
VER VERSION	Visualiza la versión firmware del control electrónico.
CYCL CYCLES	Visualiza el número de maniobras hechas de la puerta (1 = 1.000 maniobras, 9000 = 9.000.000 maniobras).
SERV SERVICE SIGNAL	Activación de la notificación de mantenimiento rutinario de la puerta. NO (*) = ningún informe 1 = 1.000 maniobras / 9000 = 9.000.000 maniobras
LOG INFO OUTPUT	Permite de guardar las siguientes informaciones en una memoria USB/micro SD (swing_log.txt): los últimos 20 alarmes, los ajustes del menú y los dispositivos eléctricos conectados a la automatización. Elegir entre los siguientes valores: NO (*) = sin ahorro YES = guarda las informaciones del automatismo en la memoria USB/micro SD
WARN WARNING LIST	Visualización de las últimas 10 advertencias (el número de advertencia 0 es el último): 0.xxx / 1.xxx / 2.xxx / 3.xxx / 4.xxx / 5.xxx / 6.xxx / 7.xxx / 8.xxx / 9.xxx

DISPLAY	SEL	FLASH	ADVERTENCIA	VERIFICACIÓN
W001		1	Error encoder	Compruebe la conexión del encoder
W002		1	Cortocircuito motor	Compruebe la conexión del motor
W003		1	Error control motor	Mal funcionamiento del control electrónico
W010		2	Movimiento invertido	Compruebe la presencia de obstáculos
W011		2	Carrera demasiado larga	Compruebe la conexión de la correa
W012		2	Carrera demasiado corta	Compruebe la presencia de obstáculos
W013		2	Se ha superado la carrera	Compruebe la presencia de los fines de carrera mecánicos
W100	-	-	Error de programación	Repetir el procedimiento de programación MEM > FW
W103	-	-	Error de programación Selector	Repetir el procedimiento de programación SEL > FW
W127	-	-	Reset automatismo	El automatismo efectúa un autodiagnóstico
W128		on	Sin alimentación de red	Compruebe la presencia de alimentación de red
W129		1	Batería ausente	Compruebe la conexión de la batería
W130		1	Batería baja	Sustituya o recargue la batería
W140		3	Fallo test del dispositivo de seguridad 6A	Compruebe la conexión del sensor de seguridad
W142		3	Fallo test del dispositivo de seguridad 8A	Compruebe la conexión del sensor de seguridad
W145		4	Sobretemperatura motor (primer umbral)	La puerta reduce la velocidad
W146		4	Sobretemperatura motor (segundo umbral)	La puerta se para
W150		2	Obstáculo en apertura	Compruebe la presencia de obstáculos
W151		2	Obstáculo en cierre	Compruebe la presencia de obstáculos
W152		2	Puerta bloqueada en apertura	Compruebe la presencia de bloqueos o cierres
W153		2	Puerta bloqueada en cierre	Compruebe la presencia de bloqueos o cierres
W156		2	Puerta movida manualmente	Esperar unos 5 segundos
W160		1	Error de sincronización	Comprobar menú ADV > SYNC y ADV > INK
W256	-	-	Ignición	-
W257	-	-	Actualización de firmware	-
W320		on	Informe del mantenimiento	Comprobar menú INFO > SERV
W330		1	Armonía entre motor y control elect	Esperar unos 3-30 segundos

7. PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN MARCHA DE LA PUERTA BATIENTE AUTOMÁTICA.

7.1 Comprobaciones preliminares.

Al finalizar las operaciones de instalación, mueva manualmente las hojas y compruebe que el movimiento sea regular y sin roces. Compruebe la solidez de la estructura y la correcta fijación de todos los tornillos. Compruebe que todas las conexiones eléctricas sean correctas. Compruebe que esté instalado el retén mecánico de puerta abierta.

Antes de conectar cualquier dispositivo de seguridad, deje los puentes en los bornes de seguridad (41-6A, 41-8A).

7.2 Conecte la alimentación de red y conecte la batería, si existe.

NOTA: Cada vez que se enciende, el automatismo efectúa un autodiagnóstico (variable de 3 a 30 segundos). La primera maniobra de apertura y cierre se realiza a baja velocidad para permitir el aprendizaje automático de las distancias de tope.

Para asegurarse de que el control electrónico tenga las configuraciones de fábrica, restablezca los valores mediante el menú: MEM > FSET > YES (confirme pulsando ENTER durante 1 segundo).

Seleccione el tipo de automatización a través del menú: MENU > DOOR = SW2 = BAT 200 / SW5 = BAT 300/80S1= BAT 300M / 80S= no utilizado.

En caso de puerta con bisagra a la derecha, configure: MENU > OPEN = →.

En caso de puerta con brazo articulado de empuje, configure: MENU > ARM = AA.

En caso de puerta con brazo corredero de empuje, configure: MENU > ARM = SA1.

Efectúe las regulaciones del menú como se indica en el capítulo 6. Utilice el botón OPEN para impartir los mandos de apertura, y comprobar el funcionamiento correcto de la puerta.

NOTA: El automatismo reconoce automáticamente los posibles obstáculos durante la maniobra de cierre (inversión del movimiento) y de apertura (parada del movimiento).

Si la puerta tiene cerradura eléctrica, conéctela a los bornes -LK \ +LK del control electrónico, y efectúe las configuraciones disponibles en el menú ADV, como se indica en el capítulo 5.11.

7.3 Conecte de uno en uno los dispositivos de mando y seguridad para proteger la maniobra de apertura y cierre de la puerta, como se indica en el capítulo 5.6, y compruebe que funcione correctamente.

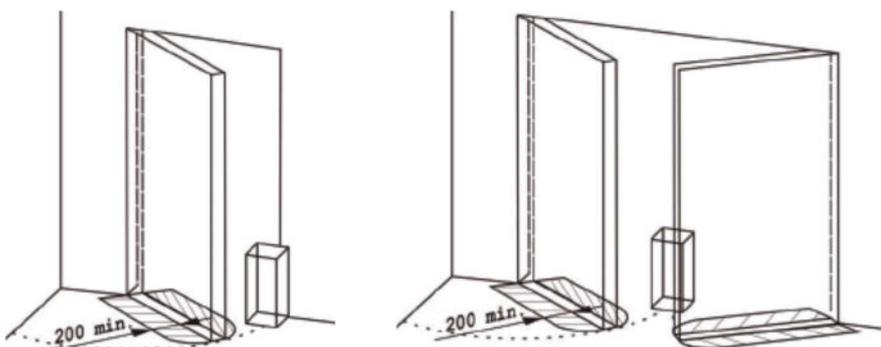
NOTA: Compruebe que el hueco de paso esté correctamente protegido por los sensores de seguridad, de conformidad con las disposiciones de la norma europea EN16005 (anexo C), o realice ajustes de velocidad de conformidad con las disposiciones de la norma europea EN16005 (Anexo G), como se indica en el capítulo 5.7.

7.4 Si la evaluación de riesgos de la puerta permite la protección a través de Low Energy, realice los ajustes de acuerdo con las prescripciones de la norma europea EN16005 (Anexo F1), como se indica en el capítulo 5.8.

7.5 Al final de la puesta en marcha, entregue al gestor de la puerta automática las instrucciones de uso, incluyendo todas las advertencias y las informaciones necesarias para mantener la seguridad y las funciones de la puerta automática.

Los automatismos llevan una etiqueta con todos los datos exigidos por las normas europeas EN16005 y EN60335-2-103.

Nota: el fabricante de la puerta batiente automática debe añadir su etiqueta que identifica la instalación.



8. DETECCIÓN DE AVERÍAS.

Además de la siguiente lista de posibles problemas, están disponibles los avisos mostrados en la pantalla, como se indica en el capítulo 6.5.

Problema	Causa posible	Intervención
El automatismo no abre ni cierra.	No hay alimentación de red (pantalla apagada).	Compruebe la presencia de alimentación de red.
	Accesorios externos en cortocircuito.	Desconecte todos los accesorios de los bornes 0-1 y vuelva a conectarlos uno por uno (compruebe la presencia de tensión 12V).
	La puerta está bloqueada por pestillos o cierres.	Compruebe que las hojas se mueven libremente.
El automatismo no efectúa las funciones configuradas	Selector de funciones con una configuración incorrecta.	Compruebe y corrija las configuraciones del selector de funciones.
	Dispositivos de mando o de seguridad siempre activados.	Desconecte los dispositivos de los terminales de bornes y compruebe el funcionamiento de la puerta.
El movimiento de las hojas no es lineal o invierten el movimiento sin motivo.	El automatismo no ha efectuado correctamente el aprendizaje de las distancias de tope.	Efectúe un reset o apague y vuelva a encender el automatismo.
El automatismo abre, pero no cierra.	El test de los dispositivos de seguridad da lugar a anomalías.	Conectar con un puente, de uno en uno, los contactos 41-6A, 41-8A.
	Los dispositivos de apertura están activados.	Compruebe que los sensores de apertura no estén sometidos a vibraciones, no efectúen detecciones falsas y que no haya objetos en movimiento en el campo de acción.
	El cierre automático no funciona.	Compruebe las configuraciones del selector de funciones.
Los dispositivos de seguridad no intervienen.	Conexiones incorrectas entre los dispositivos de seguridad y el control electrónico.	Compruebe que los contactos de seguridad de los dispositivos estén correctamente conectados a los terminales de bornes y que se hayan quitado los puentes correspondientes.
El automatismo se abre solo.	Los dispositivos de apertura y seguridad son inestables o detectan cuerpos en movimiento.	Compruebe que los sensores de apertura no estén sometidos a vibraciones, no efectúen detecciones falsas y que no haya cuerpos en movimiento en el campo de acción.

9. PLAN DE MANTENIMIENTO ORDINARIO DE LA PUERTA BATIENTE AUTOMÁTICA.

Para garantizar el correcto funcionamiento y la seguridad de uso de la puerta batiente automática, de conformidad con la norma europea EN16005, el propietario está obligado a asignar el mantenimiento ordinario a personal profesional competente.

Exceptuando las operaciones normales de limpieza del cierre, que deberá realizarlas el propietario, todas las demás operaciones de mantenimiento y reparación deberán ser realizadas por personal profesional competente.

En la siguiente tabla se enumeran las actividades relativas al mantenimiento ordinario, y la frecuencia de intervención referidas a una puerta batiente automática con funcionamiento en condiciones estándar. En caso de condiciones de funcionamiento más intensas, o en el caso de uso esporádico de la puerta batiente automática, la frecuencia de las intervenciones de mantenimiento deberá adecuarse coherentemente.

Actividad	Frecuencia
Desconecte la alimentación de red y abra el automatismo para efectuar las siguientes comprobaciones y regulaciones. - Compruebe la correcta fijación de todos los tornillos de los componentes en el interior del automatismo. - Compruebe el estado de desgaste de las bisagras de la hoja (de ser necesario sustitúyalas). - Compruebe que el brazo esté correctamente fijado a la hoja. - Si la puerta está dotada de cerradura eléctrica, compruebe que enganche correctamente.	Cada 6 meses o cada 200.000 maniobras.

Conecte la alimentación de red y efectúe las siguientes comprobaciones y regulaciones.

- Compruebe el correcto funcionamiento de los dispositivos de mando y seguridad.
- Compruebe que el área de intervención de los sensores de seguridad sea conforme a las disposiciones de la norma europea EN16005.
- Si la puerta está dotada de cerradura eléctrica, compruebe que funcione correctamente.
- Si está presente, compruebe que el dispositivo de alimentación con batería funcione correctamente (de ser necesario, sustituya la batería).

Cada 6 meses o cada 200.000 maniobras.

NOTA: La comprobación de las funciones de seguridad del automatismo y de los dispositivos de seguridad, debe realizarse al menos 1 vez al año.

Todas las intervenciones de mantenimiento, sustitución, reparación, actualización, etc. deben anotarse en el registro de mantenimiento, tal y como exige la norma europea EN16005, y entregarse al propietario de la puerta batiente automática.

Utilice solo recambios originales para la reparación o la sustitución de los productos.

9.1 ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.



Los elementos del embalaje (cartón, plástico, etc.) se pueden considerar como residuos sólidos urbanos y pueden eliminarse sin ninguna dificultad, efectuando simplemente la recogida selectiva para su posterior reciclaje.

Nuestros productos están realizados con materiales diferentes. La mayor parte de ellos (aluminio, plástico, hierro, cables eléctricos) se pueden considerar como residuos sólidos urbanos. Pueden reciclarse mediante la recogida y la eliminación selectiva en los centros autorizados. Otros elementos (tarjetas electrónicas, baterías, etc.) podrían contener sustancias contaminantes; por consiguiente, se deben quitar de los equipos y entregar a empresas autorizadas para su recuperación o eliminación.

Antes de actuar siempre es conveniente consultar las normativas específicas vigentes en el lugar donde se efectuará la eliminación.

Puede descargar la Declaración de conformidad en:

<https://www.aprimatic.es/documentacion/documentaciontecnica/declaracion-de-conformidad>



APRIMATIC DOORS, S.L

Parque Empresarial INBISA II C/ Juan de Huarte de San Juan, 7

28806 Alcalá de Henares (Madrid)

Tlfno: 91 882 44 48 Fax: 91 882 44 50

E- mail: aprimatic@aprimatic.es <http://www.aprimatic.es>