



ENTRE//MATIC

CE

VALOR

IP1950ES - rev. 2010-11-19



ES

Manual de instalación y
mantenimiento para puertas
correderas

(Traducción de las instrucciones originales)



ISO 9001
Cert. n° 0957

DITEC S.p.A.

Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY

Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314

www.ditec.it - ditec@ditecva.com

ÍNDICE

Argumento	Página
1. Advertencias generales para la seguridad	3
2. Declaración de incorporación para las cuasi máquinas	3
2.1 Directiva Máquinas	3
3. Datos técnicos	4
3.1 Instrucciones de uso	4
4. Instalación tipo - Referencias de la instalación tipo	5
5. Instalación del automatismo	6
5.1 Fijación de la caja VALOR	6
5.2 Fijación de la caja VALOR T	7
5.3 Fijación de la caja VALOR H	8
5.4 Preparación de la hoja de vidrio	9
5.5 Instalación y ajuste de las hojas VALOR - VALOR H	10
5.6 Instalación y ajuste de las hojas VALOR T	11
5.7 Instalación guías al suelo	13
5.8 Ajuste de la correa	14
5.9 Instalación del dispositivo de bloqueo	14
6. Conexiones eléctricas	15
7. Plan de mantenimiento ordinario	15
8. Instrucciones de uso	16
8.1 Advertencias generales para la seguridad	16
8.2 Instrucciones de desbloqueo manual	17
9. Instrucciones de uso del selector de funciones	18

Todos los derechos son reservados

Los datos que se indican han sido redactados y controlados con la máxima atención. Sin embargo no podemos asumir ninguna responsabilidad por eventuales errores, omisiones o aproximaciones debidas a exigencias técnicas o gráficas.

1. ADVERTENCIAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD



El presente manual de instalación se dirige exclusivamente a personal profesionalmente competente. Leer atentamente las instrucciones antes de empezar la instalación del producto.

Una mala instalación puede ser fuente de peligro.

Los materiales del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no se tienen que dispersar en el ambiente, ni dejar al alcance de los niños porque son potenciales fuentes de peligro.

Antes de empezar la instalación comprobar la integridad del producto.

No instalar el producto en ambiente y atmósfera explosivos: la presencia de gases o humos inflamables representa un grave peligro para la seguridad.

Antes de instalar la motorización, efectuar todas las modificaciones estructurales relativas a la realización de los dispositivos de seguridad y a la protección o segregación de todas las zonas de aplastamiento, cizallado, arrastre y de peligro en general.

Comprobar que la estructura existente tenga los requisitos necesarios de robustez y estabilidad.

El fabricante de la motorización no es responsable de la inobservancia de la Buena Técnica en la construcción de las puertas y ventanas a motorizar, así como de las deformaciones que se presentarán en la utilización.

Los dispositivos de seguridad (fotocélulas, costas sensibles, paradas de emergencia, etc.) se tienen que instalar considerando: 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 motorizada.

Aplicar las señalizaciones previstas por las normas vigentes para identificar las zonas peligrosas.

En cada instalación tiene que estar visible la indicación de los datos identificadores de la puerta motorizada.

2. DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN PARA LAS CUASI MÁQUINAS

(Directiva 2006/42/CE, Anexo II-B)

El fabricante DITEC S.p.A. con sede en Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALIA

Declara que el automatismo para puerta corredera tipo VALOR.

- Está fabricado para ser instalado en una cancela manual para constituir una máquina conforme a la directiva 2006/42/CE. El fabricante de la cancela motorizada debe declarar la conformidad con la directiva 2006/42/CE (anexo II-A), antes de la puesta en servicio de la máquina.
- Es conforme a los requisitos esenciales de seguridad aplicables indicados en el anexo I, capítulo 1 de la directiva 2006/42/CE.
- Es conforme a la Directiva baja tensión 2006/95/CE.
- Es conforme a la Directiva compatibilidad electromagnética 2004/108/CE.
- La documentación técnica es conforme al anexo VII-B de la directiva 2006/42/CE.
- La documentación técnica es gestionada por Renato Calza con sede en Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALIA.
- Se suministrará una copia de la documentación técnica a las autoridades nacionales competentes, tras una solicitud motivada adecuadamente.

Caronno Pertusella, 29-12-2009

Silvano Angaroni
Silvano Angaroni
(Managing Director)

2.1 Directiva máquina

Segun la Directiva Máquina (2006/42/CE) o instalador que automatiza uma porta ou um portão tem as mesmas obrigações do fabricante de uma máquina, e como tal deve:

- predisponer el fascículo técnico que deberá contener los documentos indicados en el Anexo V de la Directiva Máquina;
(el fascículo técnico debe ser conservado y puesto a disposición de la autoridad nacional competente por lo menos diez años a partir de la fecha de construcción de la puerta motorizada);
- redactar la declaración CE de conformidad según el Anexo II-A de la Directiva Máquina y entregarla al cliente;
- poner la marca CE sobre la puerta motorizada según el punto 1.7.3 del Anexo I de la Directiva Máquina.

3. DATOS TÉCNICOS

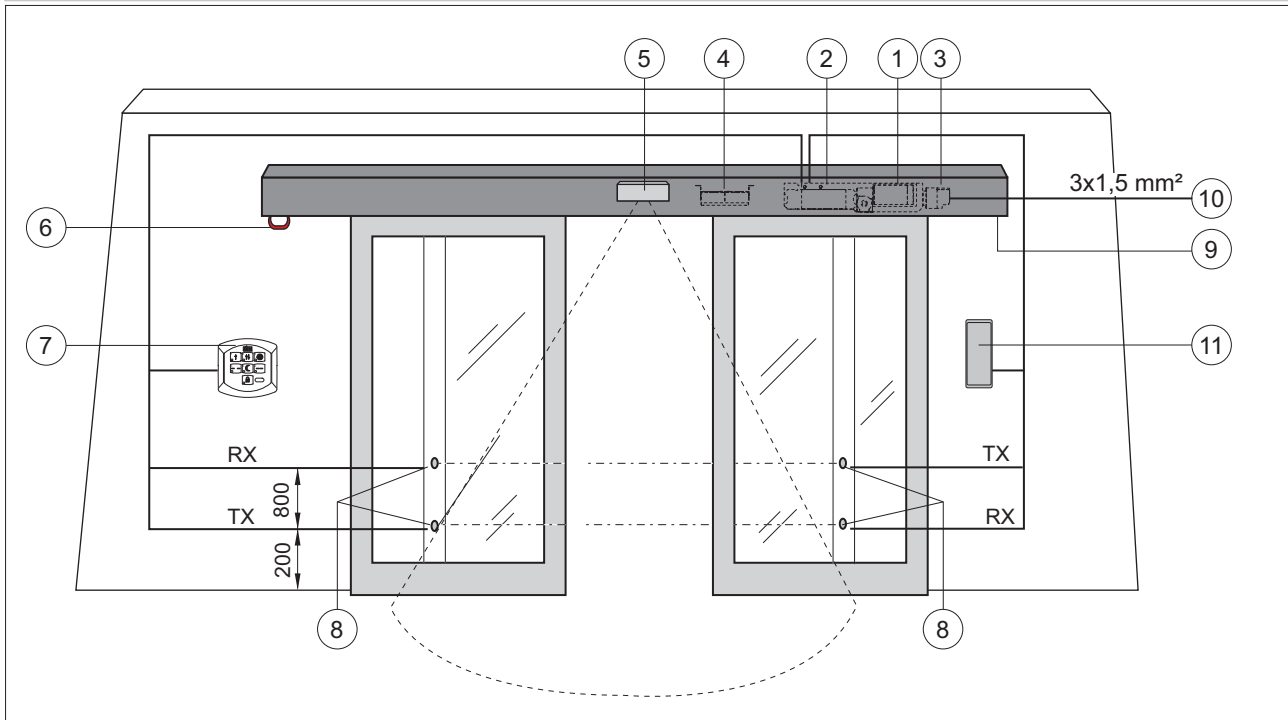
	VALOR L - H	VALOR P*	VALOR B*	VALOR N	VALOR T
Alimentación	230 V~ / 50-60 Hz				
Consumo	1 A (1,6 A con peso >200 kg)				
Alimentación accesorios	24 V= / 0,5 A max				
Velocidad máx 1 hoja	0,8 m/s				
Velocidad máx 2 hojas	1,6 m/s				
Intermitencia	S3 = 100%	S3 = 100%	S3 = 100%	S3 = 100%	S3 = 100%
Clase de servicio	5 - MUY INTENSIVO			6 - CONTINUO	
Carrera máx	5000 mm				
Peso máx 1 hoja	100 kg	120 kg	120 kg	120 kg	200 kg
Peso máx 2 hojas	180 kg	220 kg	240 kg	240 kg	260 kg
Peso (rodillos reforzados) 1 hoja	/	/	150 kg	150 kg	/
Peso (rodillos reforzados) 2 hojas	/	/	300 kg	300 kg	/
Temperatura	-20°C / +55°C (Baterías: -10°C/+50°C)				
Grado de protección	IP20				

(*) sólo para países extraeuropeos.

3.1 Modo de empleo

- Las prestaciones de uso se aplican al peso recomendado (unos 2/3 del peso máximo permitido). El uso con el peso máximo permitido podría reducir las prestaciones indicadas más arriba.
- La clase de servicio, el tiempo de uso y el número de ciclos consecutivos son de carácter indicativo. Se han obtenido estadísticamente en condiciones medias de uso y no pueden ser consideradas ciertas para todos los casos particulares.
- Cada acceso automático presenta elementos variables, como: roces, compensaciones y condiciones ambientales, que pueden alterar sustancialmente tanto la duración como la calidad de funcionamiento del acceso automático o de parte de sus componentes (incluidos los automatismos). Corresponde al instalador adoptar unas medidas de seguridad adecuadas a cada tipo particular de instalación.

4. INSTALACIÓN TIPO



REF.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1		Grupo mando-tracción
2	EL20	Cuadro electrónico
3	AL2	Transformador
4*	VALABE VALABC	Baterías de emergencia Baterías de reserva
5*		Sensor de apertura
6*	VALSB LOKSBM	Manilla de desbloqueo
7*	COME COMHK	Selector de funciones
8	CELPR	Fotocélulas
9*	MD1	Módulo pantalla para diagnóstico y gestión avanzada
10		Alimentación
11*	PFP1/PFP2	Pulsador de apertura

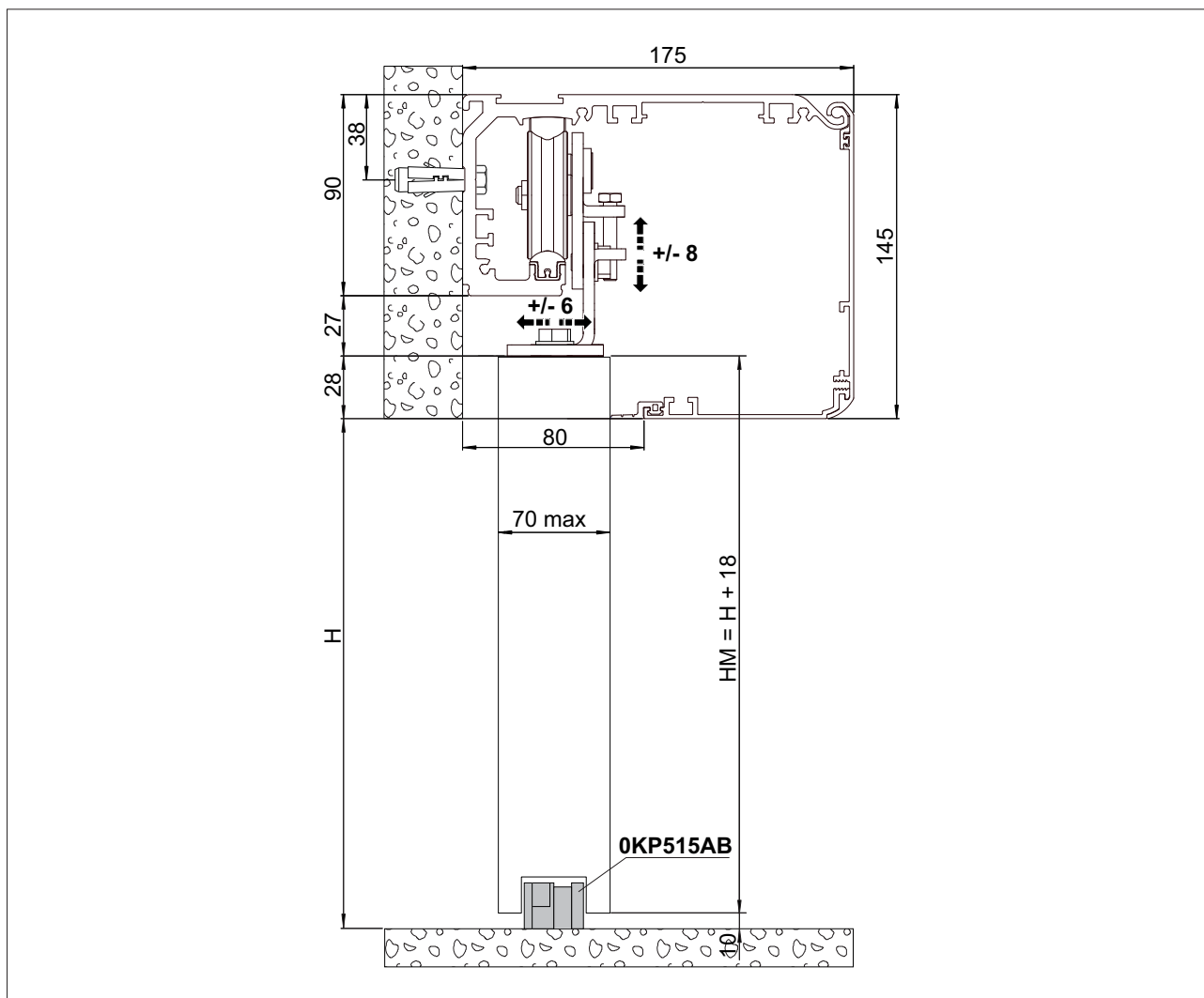
* Código opcional



NOTA: la garantía de funcionamiento y las prestaciones declaradas sólo se obtienen con accesorios y dispositivos de seguridad DITEC.

5. INSTALACIÓN DEL AUTOMATISMO

5.1 Fijación de la caja VALOR



Todas las medidas aparecen expresadas en milímetros (mm), salvo si se indica lo contrario.

En la figura se muestran los valores de fijación a la pared del automatismo VALOR, considerando que las hojas de la puerta están realizadas con perfiles que no fueron fabricados por nuestra firma.

Si las hojas están realizadas con perfiles DITEC de las series: PAM16, PAM23, PAM45, remitirse a los valores indicados en los manuales respectivos.

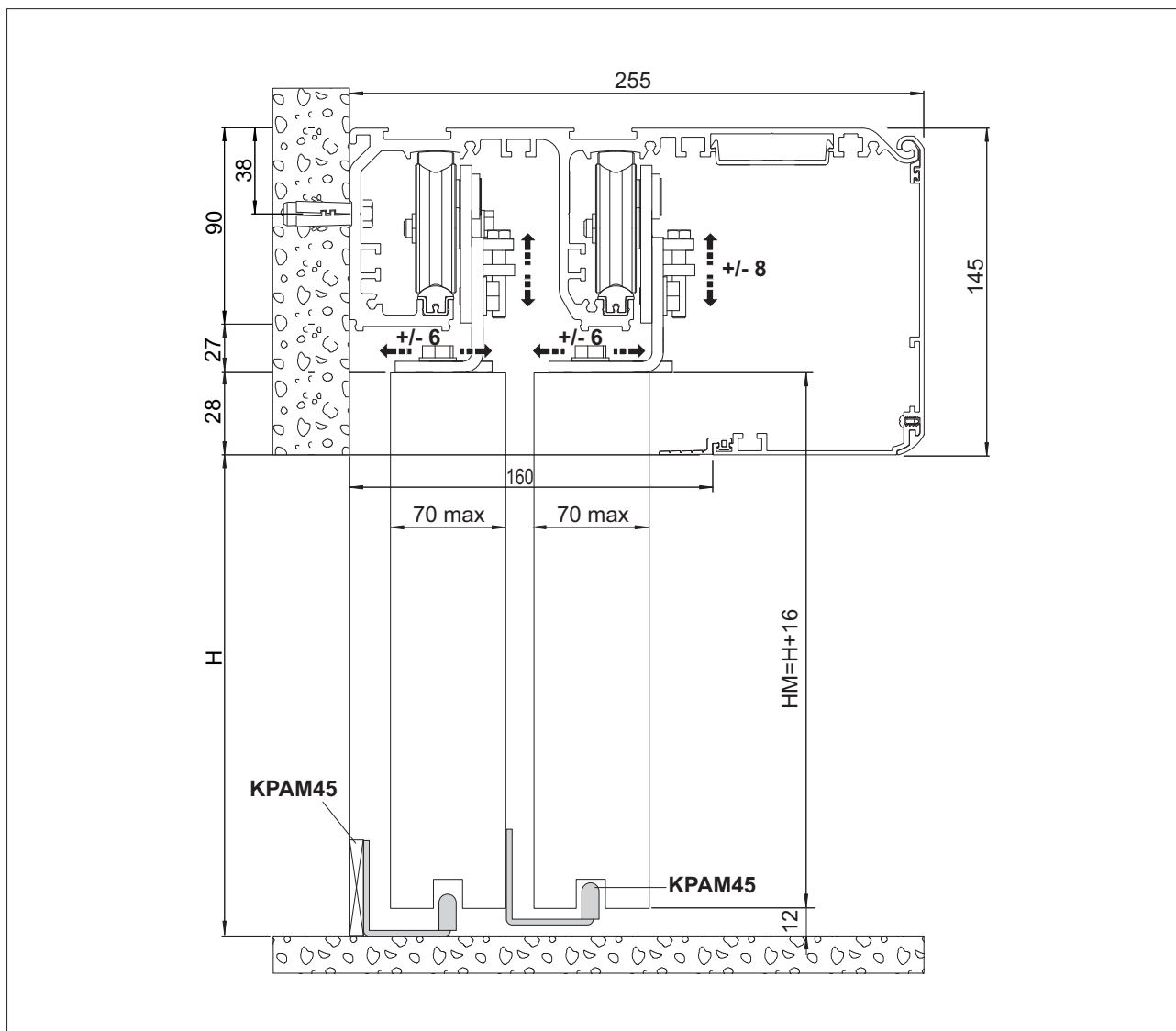
ATENCIÓN: si las hojas están dotadas de dispositivo de desfondamiento, use los carros con estribos con 3 puntos de fijación.

Fijar la caja con tacos de acero M6 Ø12 o con tornillos 6MA. Distribuir los puntos de fijación cada 800 mm aproximadamente.

Comprobar que el revés de la caja sea perpendicular al suelo y que no esté deformado en sentido longitudinal respecto de la forma de la pared. Si la pared no es recta y lisa, es necesario prever placas de hierro sobre las cuales fijar la caja.

ATENCIÓN: la fijación de la caja a la pared debe ser segura y adecuada al peso de las hojas.

5.2 Fijación de la caja VALOR T



En la figura se muestran los valores de fijación a la pared del automatismo VALOR T, considerando que las hojas de la puerta están realizadas con perfiles que no fueron fabricados por nuestra firma.

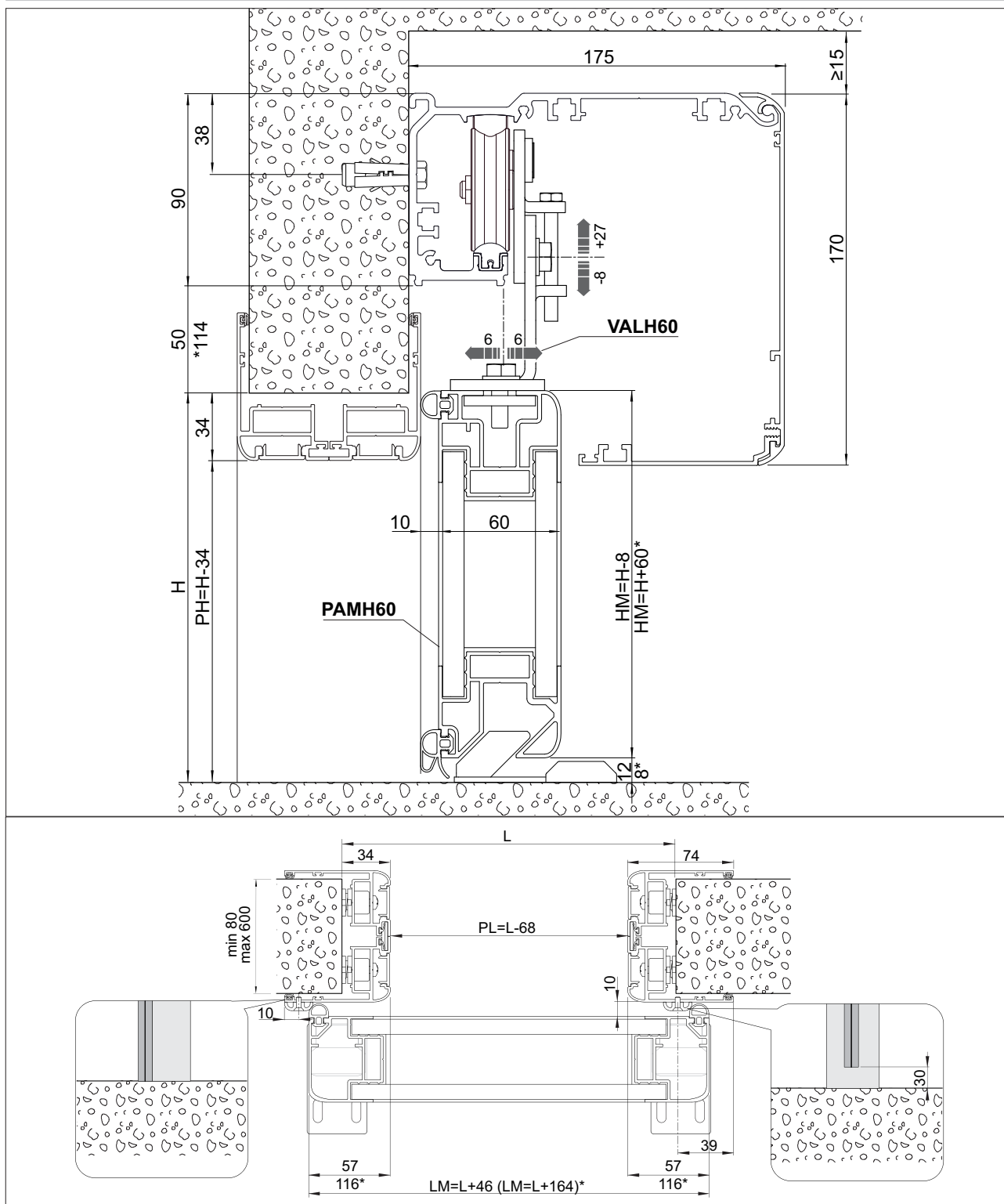
Si las hojas están realizadas con perfiles DITEC de las series: PAM16, PAM23, PAM45, remitirse a los valores indicados en los manuales respectivos.

Fijar la caja con tacos de acero M6 Ø12 o con tornillos 6MA. Distribuir los puntos de fijación cada 800 mm aproximadamente.

Comprobar que el revés de la caja sea perpendicular al suelo y que no esté deformado en sentido longitudinal respecto de la forma de la pared. Si la pared no es recta y lisa, es necesario prever placas de hierro sobre las cuales fijar la caja.

ATENCIÓN: la fijación de la caja a la pared debe ser segura y adecuada al peso de las hojas

5.3 Fijación de la caja VALOR H



Todas las medidas aparecen expresadas en milímetros (mm), salvo si se indica lo contrario.

En la figura se indican las medidas de fijación en pared del automatismo VALOR H considerando que las hojas de la puerta están realizadas mediante perfiles DITEC de la serie PAMH60.

En el caso de que la hoja del cierre PAMH60 esté realizada apantallada con plomo (por ejemplo en las salas de radiología), consulte las medidas indicadas [*].

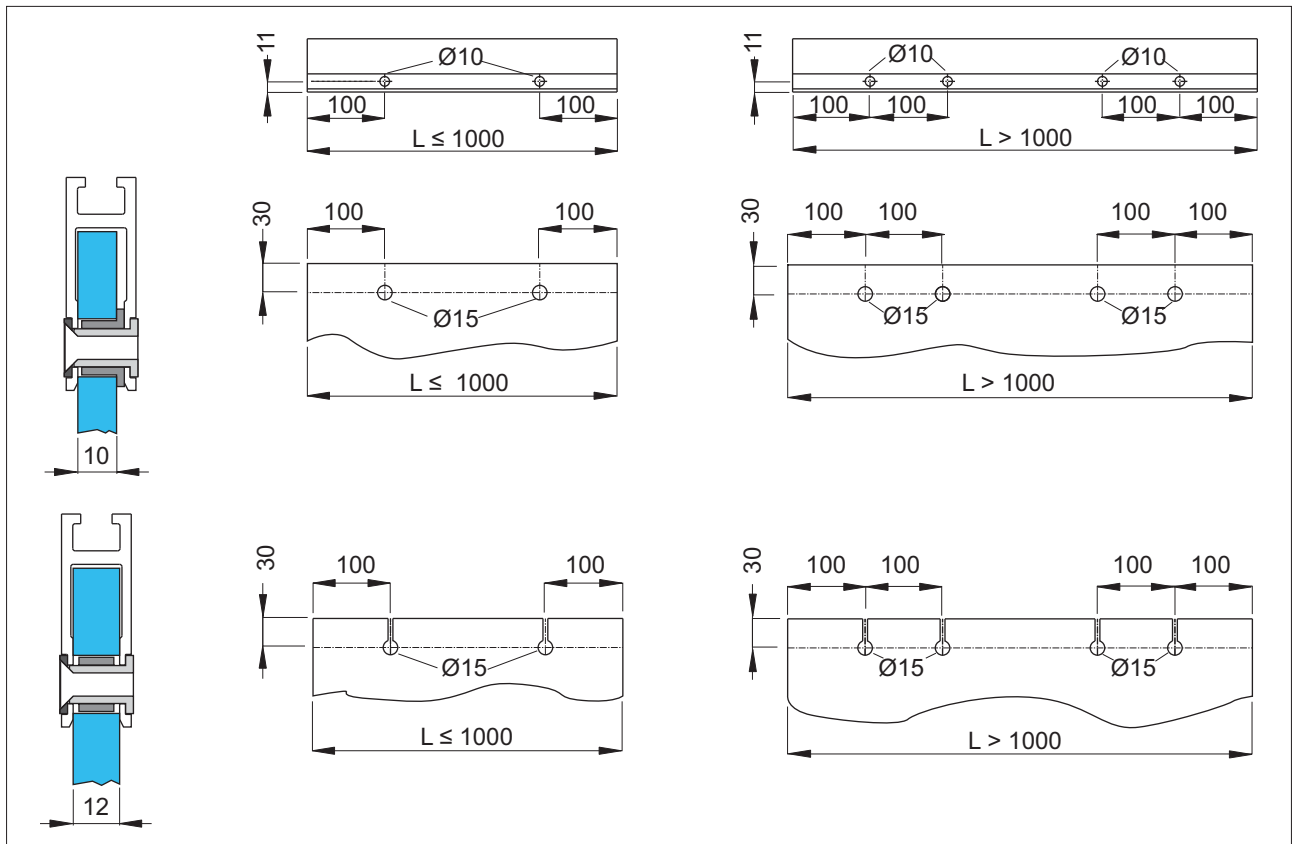
Fijar la caja con tacos de acero M6 Ø12 o con tornillos 6MA. Distribuir los puntos de fijación cada 800 mm aproximadamente. Comprobar que el revés de la caja sea perpendicular al suelo y que no esté deformado en sentido longitudinal respecto de la forma de la pared. Si la pared no es recta y lisa, es necesario prever placas de hierro sobre las cuales fijar la caja.

ATENCIÓN: la fijación de la caja a la pared debe ser segura y adecuada al peso de las hojas.

5.4 Preparación de la hoja de vidrio

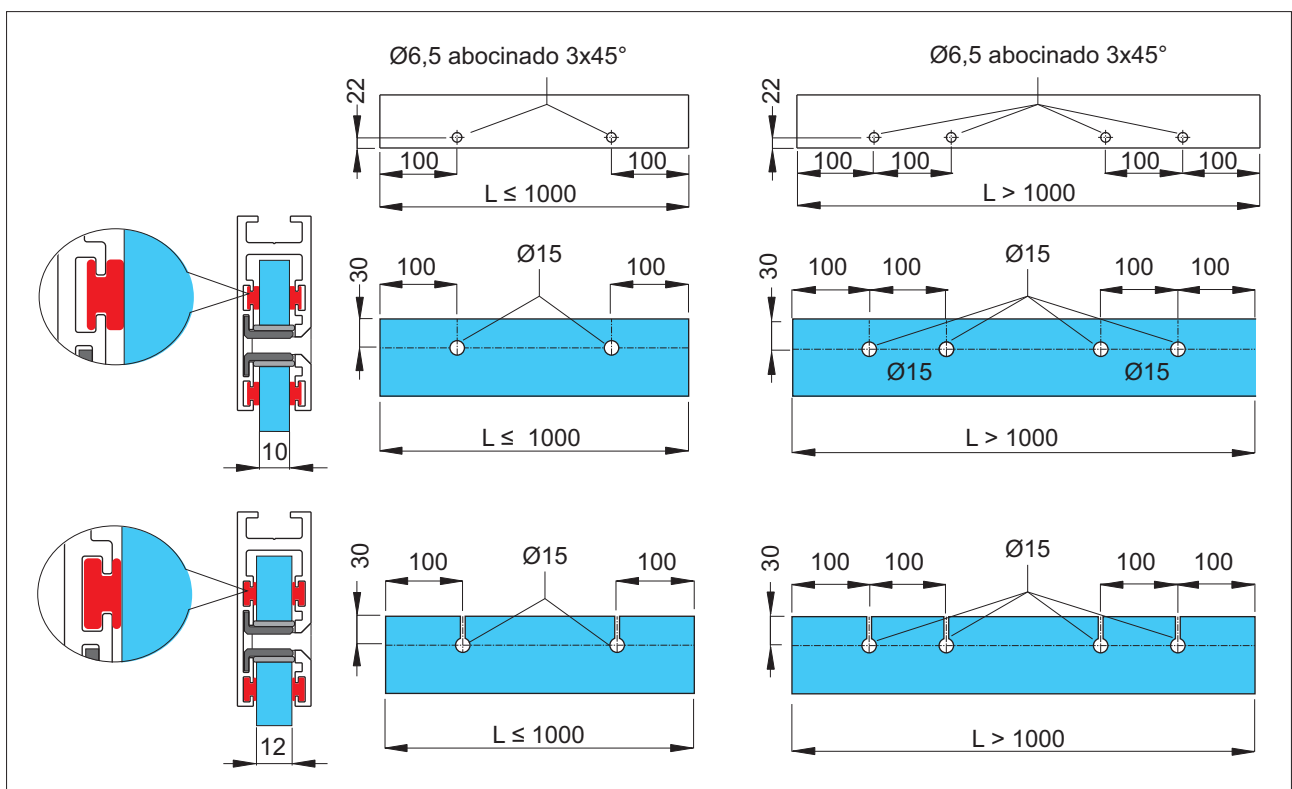
En la figura se muestran los valores de las elaboraciones del perfil de aluminio AC1356 y del vidrio.

La fijación requiere agujeros pasantes de $\varnothing 10$ en un perfil de aluminio y de $\varnothing 15$ en el vidrio. La cantidad de agujeros y la distancia entre los mismos dependen de la anchura de la hoja. Se aconseja colocar silicona entre la arista del vidrio y el fondo interno del perfil..

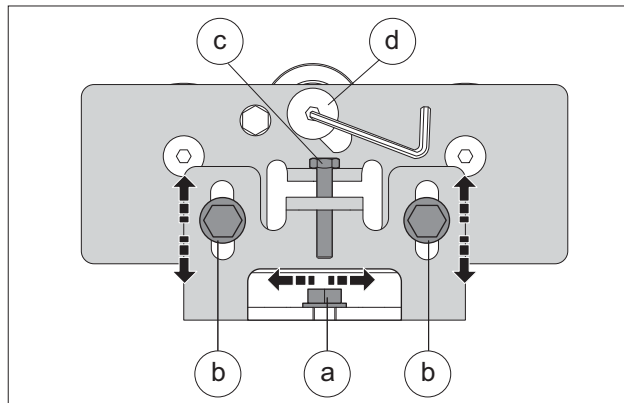
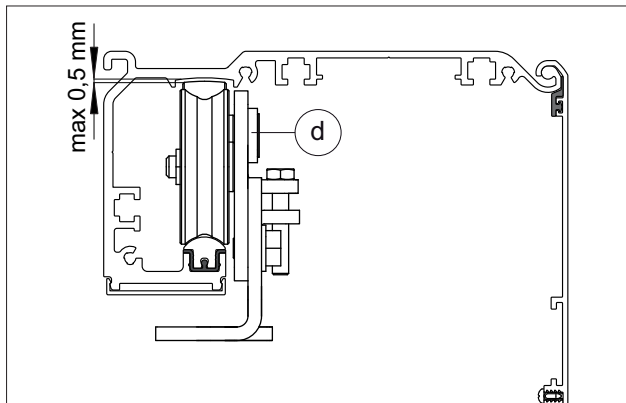


En la figura se muestran los valores de las elaboraciones del perfil de aluminio AC4255 y del vidrio.

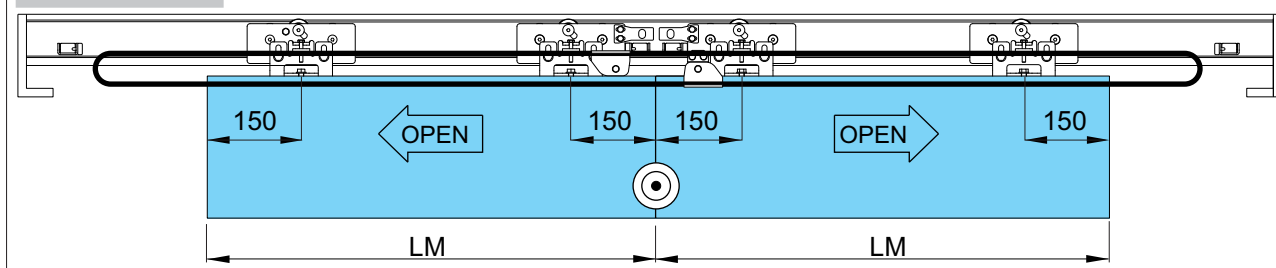
La fijación requiere agujeros pasantes de $\varnothing 6,5$ abocinado $3 \times 45^\circ$ en un perfil de aluminio y de $\varnothing 15$ en el vidrio. La cantidad de agujeros y la distancia entre los mismos dependen de la anchura de la hoja.



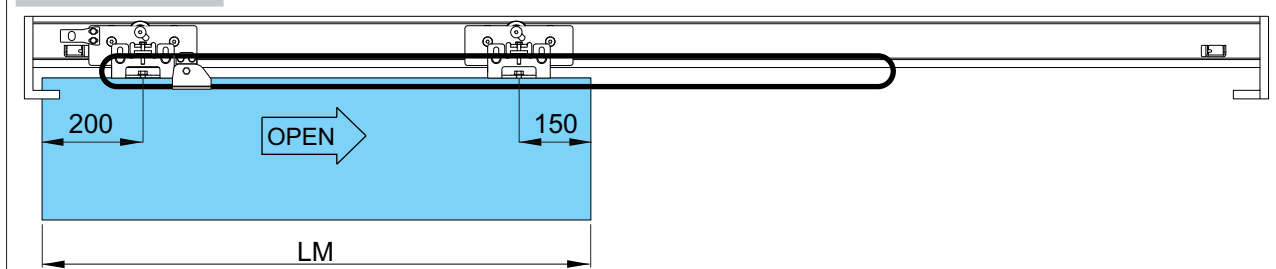
5.5 Instalación y ajuste de las hojas VALOR - VALOR H



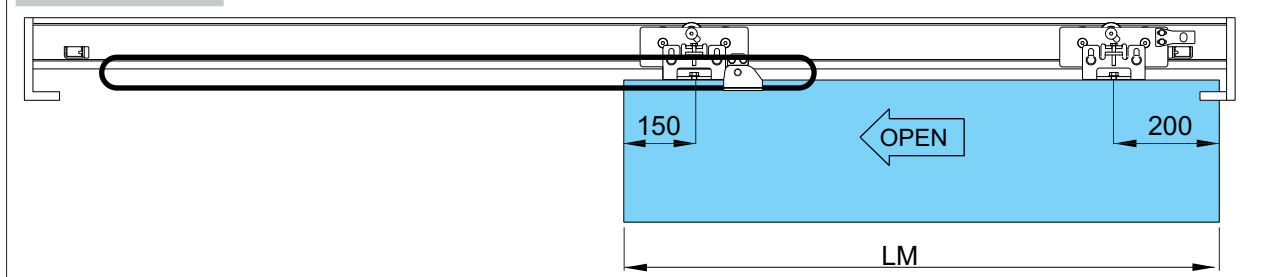
VALOR 2



VALOR 1 DX



VALOR 1 SX



Comprobar que la rueda central esté regulada [d] como se indica en la figura.

Fijar la hoja al carro con los tornillos [a].

La rueda externa del carro no debe sobresalir del tamaño de la hoja.

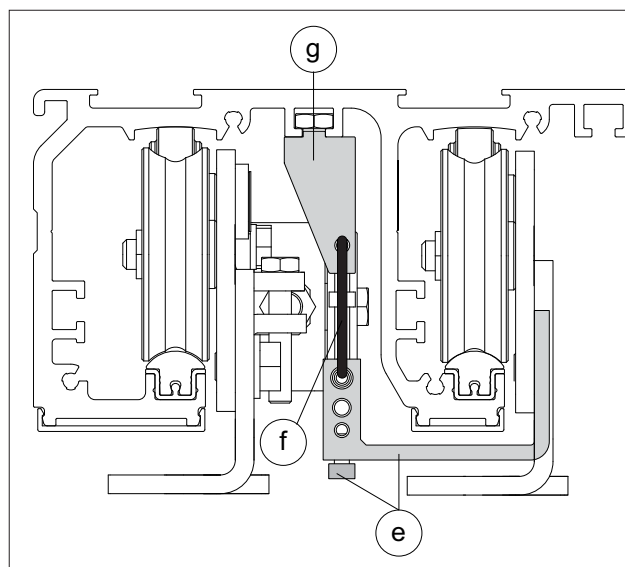
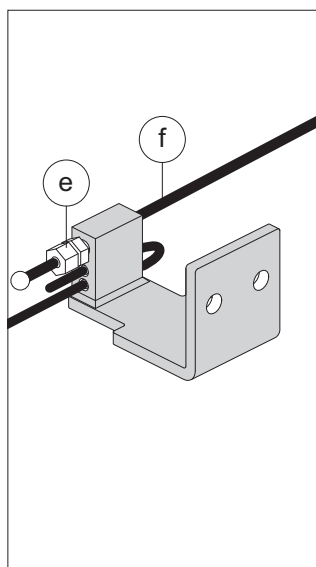
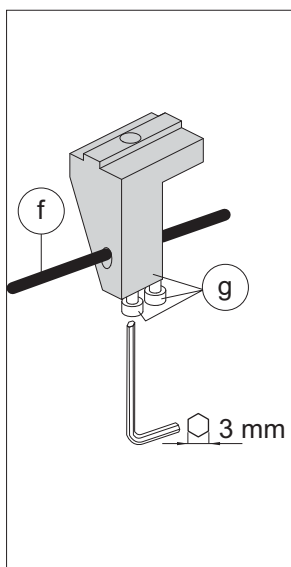
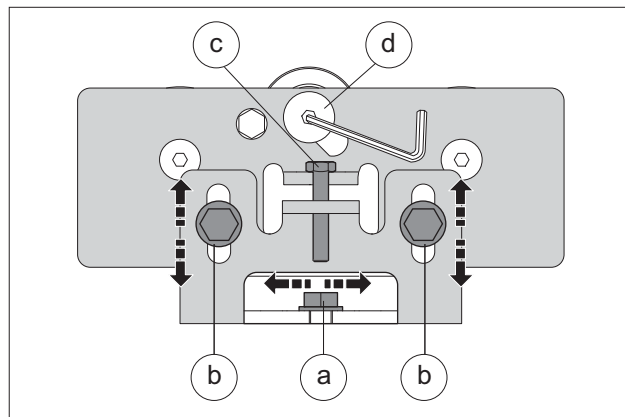
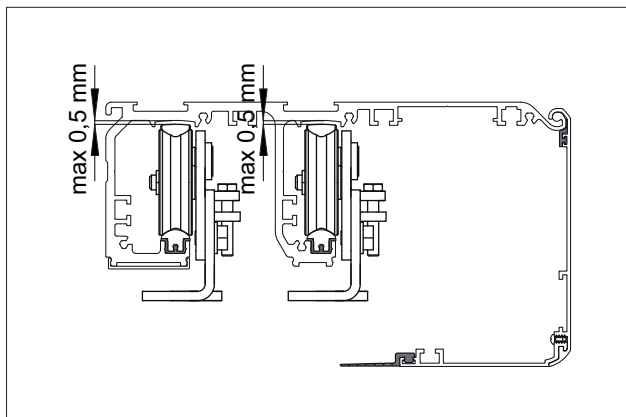
Regular la posición horizontal de la hoja respetando los valores indicados en la figura VALOR 2 para automatismos de dos hojas, VALOR 1 DER. para automatismos con apertura hacia la derecha y VALOR 1 IZQ. para automatismos con apertura hacia la izquierda. Bloquear apretando los tornillos [a].

Aflojar los tornillos [b], regular la posición vertical de la hoja con los tornillos [c] y bloquear con los tornillos [b].

Moviendo la hoja con la mano, comprobar que el movimiento sea libre y sin fricciones y que todas las ruedas apoyen en la guía.

ATENCIÓN: Solamente entre las hojas de cristal, sin juntas, dejar por lo menos 10 mm en posición de cierre para evitar que los cristales entren en contacto.

5.6 Instalación y ajuste de las hojas VALOR T



Comprobar que la rueda central esté regulada [d] como se indica en la figura.

Fijar la hoja al carro con los tornillos [a].

La rueda externa del carro no debe sobresalir del tamaño de la hoja.

Regular la posición horizontal de la hoja respetando los valores indicados en la figura VALOR 2+2 para automatismos de cuatro hojas, VALOR 1+1 DER. para automatismos con apertura hacia la derecha y VALOR 1+1 IZQ. para automatismos con apertura hacia la izquierda. Bloquear apretando los tornillos [a].

Aflojar los tornillos [b], regular la posición vertical de la hoja con los tornillos [c] y bloquear con los tornillos [b].

Moviendo la hoja con la mano, comprobar que el movimiento sea libre y sin fricciones y que todas las ruedas apoyen en la guía.

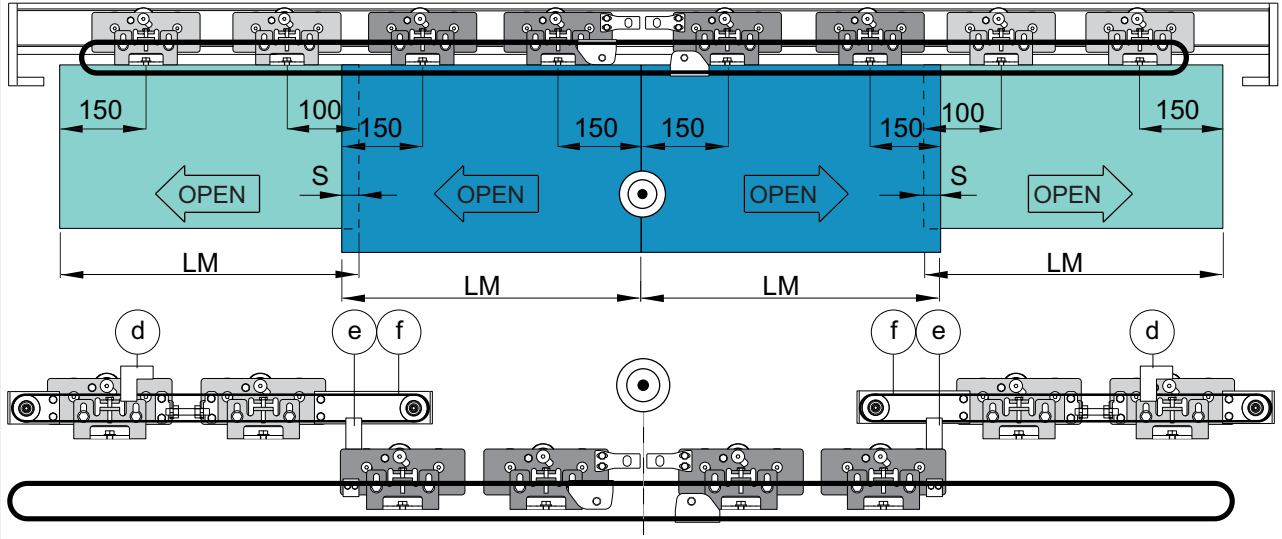
Para regular la sobreposición de las hojas, proceder como sigue:

- Llevar las hojas hasta el tope, en posición de cierre.
- Mantener firmemente la hoja externa en la posición de tope.
- Aflojar [g] y desplazar la hoja aumentando o disminuyendo la superposición.
- Apretar [g].

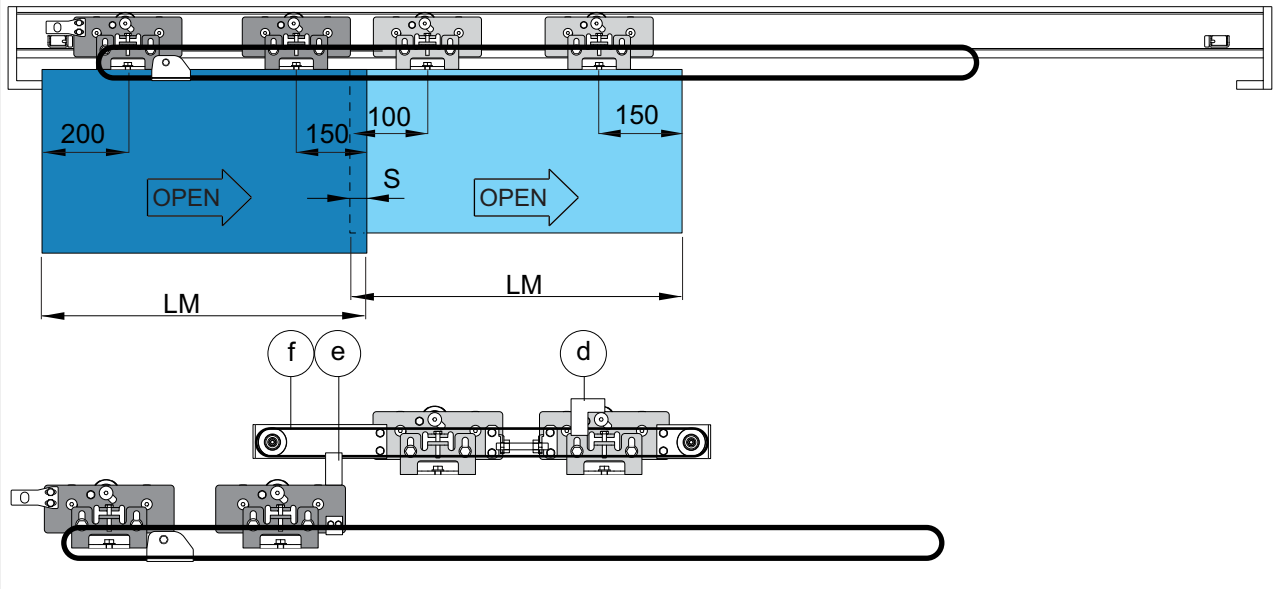
Para ajustar la tensión de los cables, accionar el regulador [e] aflojando la contratuerca.

Tensar correctamente el cable, luego bloquearlo con la contratuerca.

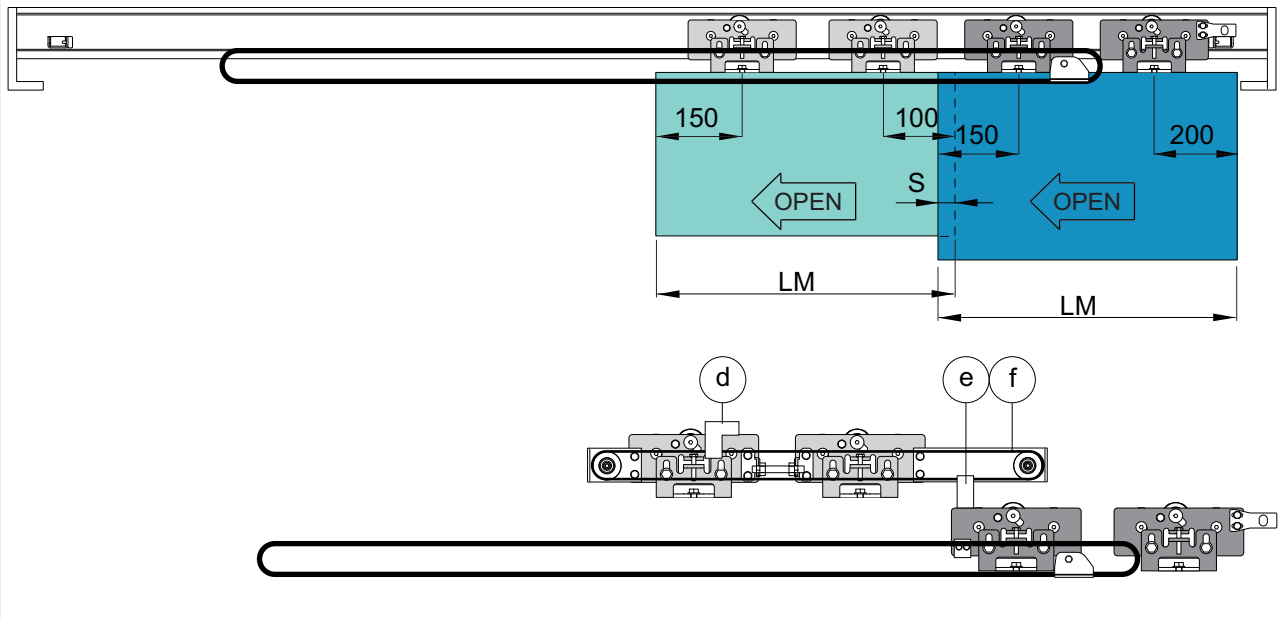
VALOR 2+2



VALOR 1+1 DX



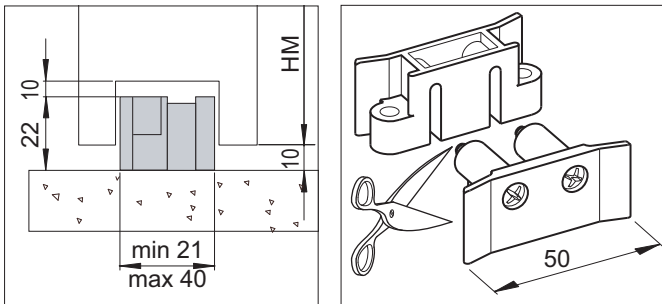
VALOR 1+1 SX



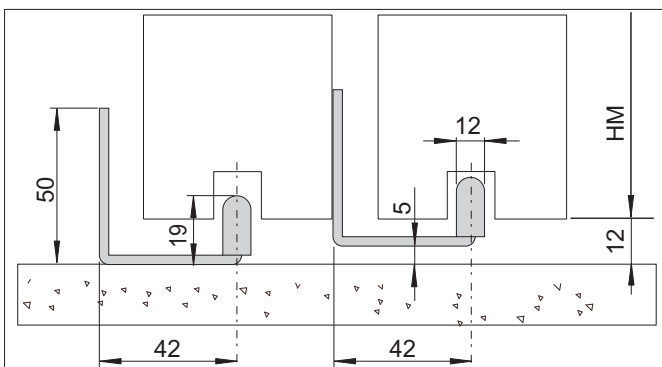
5.7 Instalación guías sobre el suelo

Como guías utilizar sólo material antifricción como PVC, NAILON, TEFLÓN. Es preferible que la longitud de la guía no supere la superposición entre la hoja móvil y la fija, y que no entre en el espacio de paso.

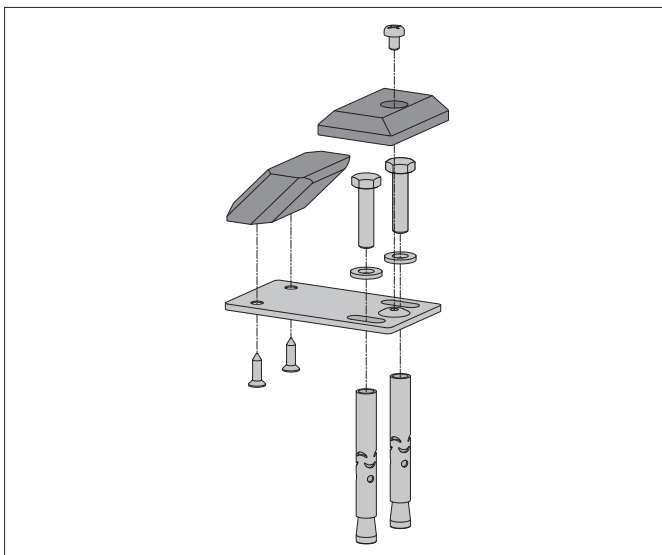
La guía de suelo código 0KP515AB para hojas en bastidor presenta los valores indicados en la figura.



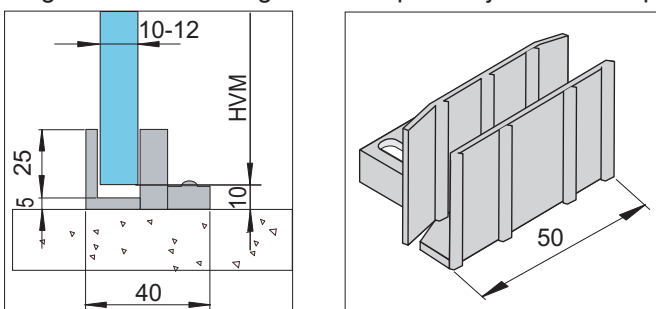
La guía de suelo código KPAM45 para hojas telescópicas presenta los valores indicados en la figura.



La guía de suelo para la hoja PAMH60 tiene las medidas indicadas en el apartado 5.3.



La guía de suelo código 0KP369 para hojas de cristal presenta los valores indicados en la figura.

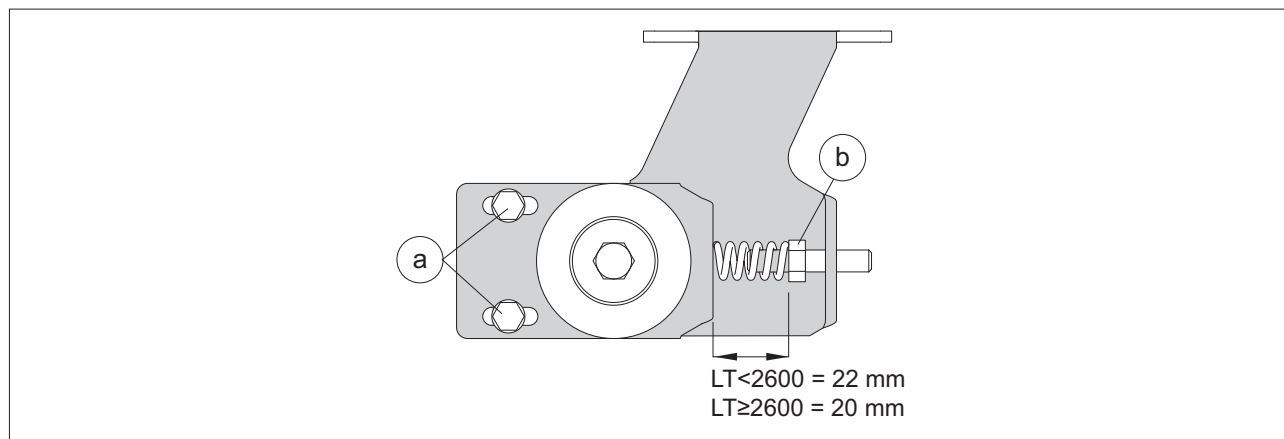


5.8 Ajuste de la correa

Aflojar los tornillos [a], desenroscar el tornillo [b] hasta que el resorte presente una compresión de 20 mm (si la longitud del automatismo es inferior a 2.600 mm) o de 22 mm (si la longitud del automatismo es superior a 2.600 mm).

Bloquear apretando los tornillos [a].

ATENCIÓN: un ajuste incorrecto perjudica el buen funcionamiento del automatismo.



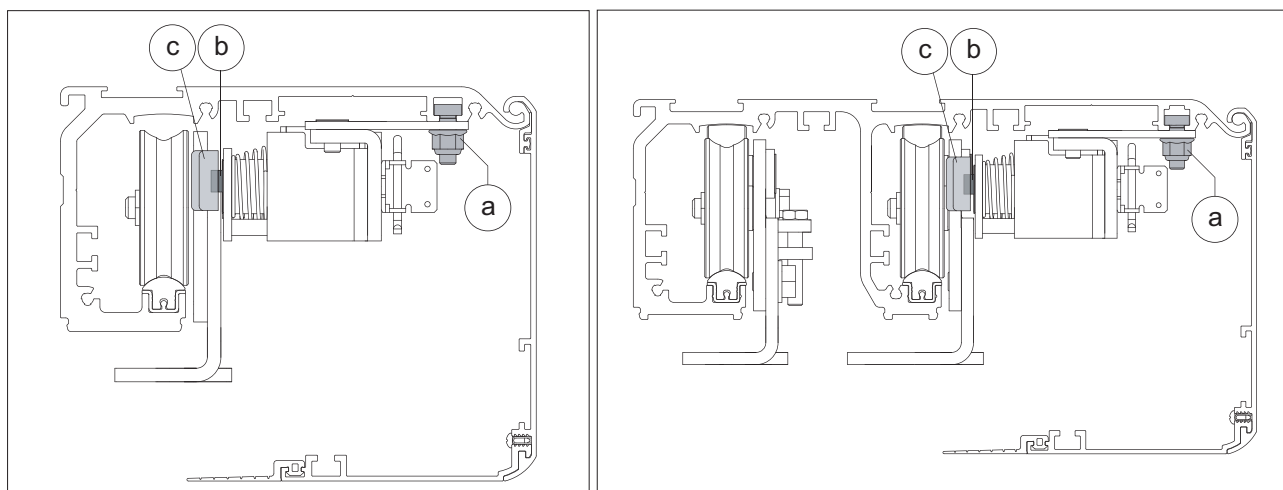
5.9 Instalación del dispositivo de bloqueo

Llevar las hojas a la posición de cierre.

Con los tornillos suministrados [a], fijar el dispositivo de bloqueo al perfil de la caja.

Centrar el enganche del dispositivo de bloqueo [b] y el estribo del mismo [c], y comprobar manualmente que funcione correctamente.

Lubricar levemente el enganche del dispositivo de bloqueo y su estribo.



6. CONEXIONES ELÉCTRICAS

Las conexiones eléctricas y la puesta en marcha se ilustran en el manual de instalación del quadro eléctrico EL20.



La instalación, las conexiones eléctricas y los ajustes se tienen que realizar observando la Buena Técnica y de acuerdo con las normas vigentes.

Los dispositivos de seguridad tienen que proteger eventuales zonas de aplastamiento, cizallado, arrastre y de peligro en general, de la puerta o cancela motorizadas.



Antes de conectar la alimentación eléctrica asegurarse de que los datos de placa respondan a los de la red de distribución eléctrica.

Prever en la red de alimentación un interruptor/seccionador omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm.

Comprobar que arriba de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecorriente adecuados. Cuando se requiere, conectar la puerta o cancela motorizadas a una eficaz instalación de puesta a tierra realizado como indicado por las vigentes normas de seguridad.

Durante las intervenciones de instalación, mantenimiento y reparación, cortar la alimentación antes de abrir la tapa para acceder a las partes eléctricas.



La manipulación de las partes electrónicas se tiene que efectuar dotándose de brazales conductores antiestáticos conectados a tierra.

El constructor de la motorización declina toda responsabilidad en caso de que se instalen componentes incompatibles a fines de la seguridad y del buen funcionamiento.

7. MANTENIMIENTO PERIÓDICO ORDINARIO

Efectúe las siguientes operaciones y comprobaciones cada 6 meses, en función de la intensidad de uso del automatismo.

Sin alimentación 230 V~ ni baterías:

- Limpie y lubrique las piezas en movimiento (guías de deslizamiento de los carros y guías de deslizamiento del suelo).
- Comprobar la tensión de la correa.
- Limpiar los sensores y las fotocélulas.
- Comprobar la estabilidad del automatismo y que todos los tornillos están bien apretados.
- Comprobar que las hojas estén correctamente alineadas, que la posición de los topes sea la adecuada y que el dispositivo de bloqueo esté bien colocado.

Con alimentación 230 V~ y baterías:

- Comprobar que el dispositivo de bloqueo funcione correctamente.
- Comprobar la estabilidad de la puerta y que ésta se mueve regularmente y sin roces.
- Comprobar que todas las funciones de mando funcionen correctamente.
- Controlar que las fotocélulas funcionen correctamente.
- Comprobar que las fuerzas creadas por la puerta respetan los requisitos dictados por la normativa vigente.



NOTA: Para las piezas de repuesto, hacer referencia al listín de repuestos..

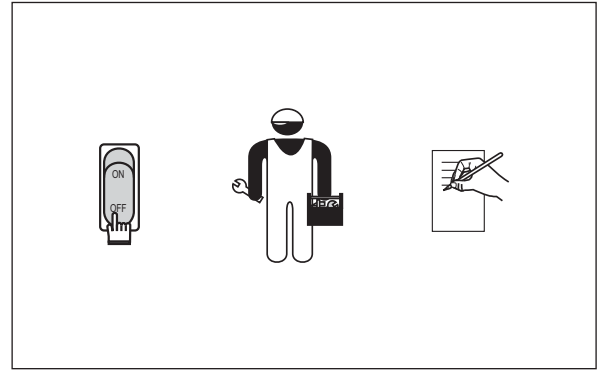
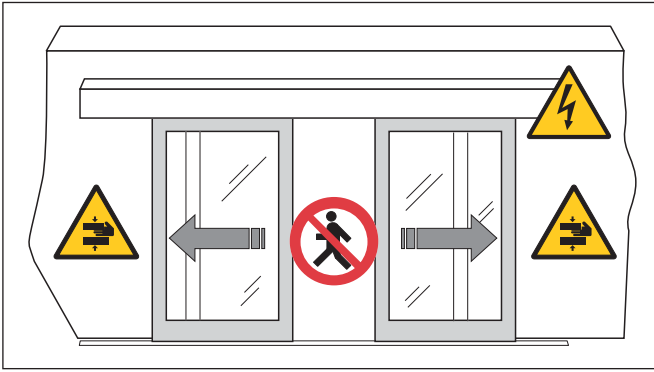


Para la eventual reparación o sustitución de los productos se tendrán que utilizar exclusivamente recambios originales.


El instalador tiene que facilitar todas las informaciones relativas al funcionamiento automático, manual y de emergencia de la puerta o cancela motorizadas, y entregar al usuario de la instalación las instrucciones de uso.



8. INSTRUCCIONES DE USO



8.1 Advertencias generales de seguridad

 Las siguientes advertencias forman parte integrante y esencial del producto y deben ser entregadas al usuario.

Léanse atentamente porque contienen importantes indicaciones sobre la seguridad durante la instalación, el uso y el mantenimiento.

Conservar estas instrucciones y entregarlas a futuros usuarios.

Este producto debe ser destinado únicamente al uso para el que ha sido concebido.

Cualquier otro tipo de utilización debe considerarse impropio y por lo tanto peligroso.

El fabricante no puede considerarse responsable por daños provocados debido al uso erróneo, impropio o no razonable del producto.

Evitar operaciones cerca de las bisagras o elementos mecánicos en movimiento.

No entrar en el radio de acción de la puerta motorizada durante su movimiento.

No oponerse al movimiento de la puerta motorizada: puede ser peligroso!

No permitir que los niños jueguen o permanezcan en el radio de acción de la puerta motorizada.

Conservar fuera del alcance de los niños el telemando y/o cualquier otro dispositivo de mando, para evitar el accionamiento accidental.

En caso de avería o mal funcionamiento, desconectar el interruptor de alimentación, evitar tentativas de reparación o intervenciones directas, y llamar solamente a personal profesional competente.


No respetar estas reglas puede crear situaciones de peligro.

La limpieza, el mantenimiento y las reparaciones deben ser efectuadas por personal profesional competente.

Para garantizar la eficiencia y el correcto funcionamiento de la instalación es indispensable atenerse a las indicaciones del fabricante, encargando a personal profesional competente el mantenimiento periódico de la puerta motorizada.

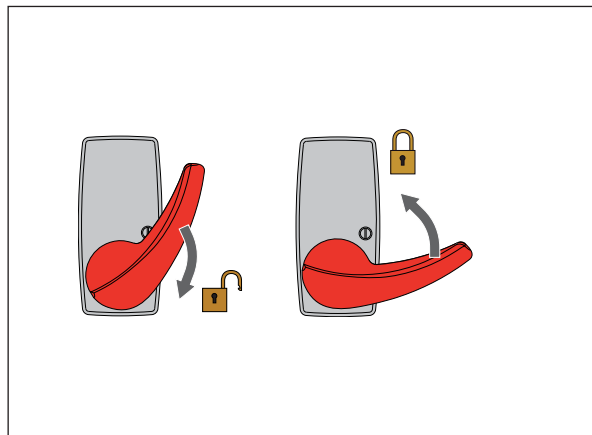
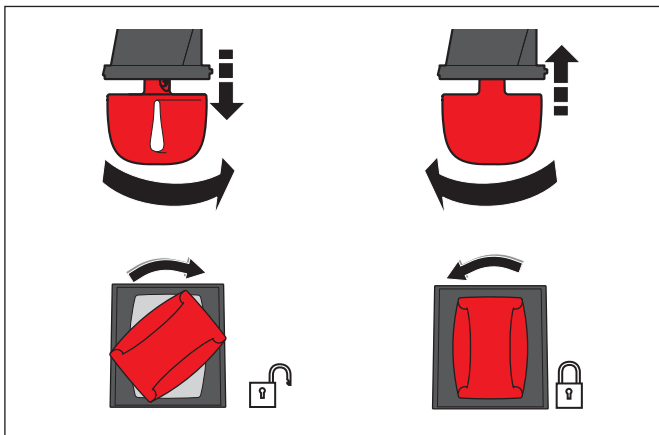
Se recomienda en particular comprobar periódicamente el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad.

Las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación deben ser documentadas, y los comprobantes deben estar a disposición del usuario.

 Para la correcta eliminación de los aparatos eléctricos y electrónicos, pilas y acumuladores, el usuario debe entregar el producto a un distribuidor autorizado de los "centros de recogida", creados por los ayuntamientos.



8.2 Instrucciones de desbloqueo manual



En los casos de mantenimiento, funcionamiento incorrecto o emergencias, tirar hacia abajo y girar hacia la derecha la palanca de desbloqueo VALSB, o bien bajar la palanca de desbloqueo LOKSBM (si está instalada) y desplazar manualmente las hojas hacia la posición de apertura.
Para volver a bloquear el sistema, llevar la palanca de desbloqueo a su posición inicial.



ATENCIÓN: efectuar las operaciones de bloqueo y desbloqueo con motor parado.



DITEC S.p.A.
Via Mons. Banfi, 3
21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY
Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314
www.ditec.it - ditec@ditecva.com

Instalador:



9. INSTRUCCIONES DE USO SELECTOR DE FUNCIONES

La posición de STOP no permite intervenir a las baterías en caso de emergencia.

NOTA: para permitir el buen funcionamiento de la puerta y de la recarga permanente de las baterías, el automatismo debe estar siempre alimentado y con las baterías conectadas (también de noche).

FUNCIONES SELECTOR	COME	COMH-K
PUERTA ABIERTA La puerta se abre y permanece abierta.		--
APERTURA TOTAL MONODIRECCIONAL Permite el funcionamiento monodireccional desde el lado interno/externo de la puerta.		↑
APERTURA TOTAL BIDIRECCIONAL Permite el funcionamiento bidireccional de la puerta.		↑↓
APERTURA PARCIAL Permite el funcionamiento bidireccional, monodireccional y la puerta abierta parcialmente.		
APERTURA PARCIAL Permite el funcionamiento bidireccional parcialmente.		
PUERTA CERRADA La puerta se cierra y permanece cerrada y bloqueada (si está presente el bloqueo).		--
CIERRE NOCTURNO INMEDIATO (STOP) Pulsando durante 3 s la tecla CIERRE NOCTURNO, la puerta efectúa el stop inmediato.		
CIERRE NOCTURNO RETARDADO Pulsando la tecla CIERRE NOCTURNO, la puerta realiza un cierre tras un funcionamiento de 10 s (con J1=ON) o 60 s (con J1=OFF), para permitir la salida del local por parte del personal autorizado para la gestión de la puerta.		
CIERRE NOCTURNO INMEDIATO Seleccionando CIERRE NOCTURNO, la puerta efectúa el stop inmediato.		
POWER RESET Anula los datos adquiridos y después de 3 s realiza una nueva adquisición.		
DMCS Jack Permite la conexión al software DMCS. NOTA: Se puede acceder al DMCS jack retirando la tapa del selector de funciones		
CONFIGURACIÓN CÓDIGO (con J3=ON.) El código está formado por un máximo de 5 números. Pulse durante 3 s la tecla CANDADO. Introduzca el código numérico. NOTA: durante el procedimiento, el led rojo parpadea. Pulse durante 3 s la tecla CANDADO. Si el led se queda encendido fijo, el selector está protegido por el código de acceso.		
ELIMINACIÓN CÓDIGO (con J3=ON) Pulse durante 3 s la tecla CANDADO. Introduzca el código numérico. NOTA: durante el procedimiento, el led rojo parpadea. Pulse durante 3 s la tecla CANDADO. Si el led está apagado, el selector está en funcionamiento y no está configurado ningún código de acceso.		



DITEC S.p.A. Via Mons. Banfi, 3 21042 Caronno P.Ila (VA) Italy Tel. +39 02 963911 Fax +39 02 9650314
www.ditec.it ditec@ditecva.com

DITEC BELGIUM LOKEREN Tel. +32 9 3560051 Fax +32 9 3560052 www.ditecbelgium.be **DITEC DEUTSCHLAND** OBERURSEL
Tel. +49 6171 914150 Fax +49 6171 9141555 www.ditec-germany.de **DITEC ESPAÑA** ARENYS DE MAR Tel. +34 937958399
Fax +34 937959026 www.ditecespana.com **DITEC FRANCE** MASSY Tel. +33 1 64532860 Fax +33 1 64532861 www.ditecfrance.com
DITEC GOLD PORTA ERMESINDE-PORTUGAL Tel. +351 22 9773520 Fax +351 22 9773528/38 www.goldporta.com **DITEC SVIZZERA**
BALERNA Tel. +41 848 558855 Fax +41 91 6466127 www.ditecswiss.ch **DITEC ENTREMATIC NORDIC** LANDSKRONA-SWEDEN
Tel. +46 418 514 50 Fax +46 418 511 63 www.ditecentrematicnordic.com **DITEC TURCHIA** ISTANBUL Tel. +90 21 28757850
Fax +90 21 28757798 www.ditec.com.tr **DITEC AMERICA** ORLANDO-FLORIDA-USA Tel. +1 407 8880699 Fax +1 407 8882237
www.ditecamerica.com **DITEC CHINA** SHANGHAI Tel. +86 21 62363861/2 Fax +86 21 62363863 www.ditec.cn