ESP

L8543336
06/2026 rev. 3

LUCE R

Manual de instalación y mantenimiento para puertas correderas



myone S.r.l. - Via Tommaso Abate, 52 - 30020 Quarto d'Altino (VE) - ITALIA Tel. / Fax +39 0422 824384
www.myoneautomation.com

1. Información preliminar 1.1 Uso correcto de la puerta corredera automática 1.2 Advertencias generales de seguridad 1.3 Marcado CE y directivas europeas 1.4 Restricciones de uso y riesgos residuales	**pág. 4**
2. Datos técnicos	**pág. 5**
3. Instalación tipo	**pág. 6**
4. Procedimiento de instalación de la automatización y de las puertas correderas 4.1 Fijación del cajón 4.2 Ajuste y montaje de las hojas 4.3 Ajuste de la correa	**pág. 7**
5. Instalación del dispositivo de bloqueo	**pág. 9**
6. Instalación del dispositivo de alimentación por batería	**pág. 9**
7. Apertura y bloqueo de la cubierta de LUCE	**pág. 10**
8. Conexiones eléctricas 8.1 Advertencias generales de seguridad eléctrica 8.2 Conexión de la alimentación eléctrica 8.3 Bornes del control electrónico 8.4 Conexiones eléctricas del selector de funciones AQA R 8.5 Conexiones eléctricas del sensor de seguridad (zona de paso interior/exterior) 8.6 Conexiones eléctricas del sensor de seguridad	**pág. 10**
9. Uso manual de la puerta corredera	**pág. 16**
10. Uso de la puerta corredera para salidas de emergencia (sin hojas rompibles)	**pág. 16**
11. Ajuste del control electrónico 11.1 Menú de ajustes principales 11.2 Menú de parámetros avanzados 11.3 Menú de selección de funciones 11.4 Menú de gestión de memoria 11.5 Menú de información y diagnóstico 11.6 Eventos	**pág. 17**
12. Procedimiento de puesta en marcha de la puerta corredera automática	**pág. 24**
13. Búsqueda de averías	**pág. 25**
14. Plan de mantenimiento ordinario de la puerta corredera automática	**pág. 26**
Registro de mantenimiento	**pág. 27**
Declaración de conformidad	**pág. 31**

Estimado cliente: le agradecemos su confianza en nosotros y le recomendamos que lea atentamente las siguientes instrucciones de instalación y uso del automatismo para obtener un rendimiento óptimo. Le recordamos, asimismo, que el montaje de este producto solo debe ser realizado por profesionales.

Antes de comenzar la instalación o poner en marcha una puerta peatonal automática, debe realizarse una inspección in situ por parte de personal profesionalmente competente, para tomar las medidas del hueco de la pared, del marco y del automatismo.
Dicha inspección sirve para evaluar los riesgos y para elegir y aplicar las soluciones más adecuadas en función del tipo de tráfico peatonal (intenso, limitado, unidireccional, bidireccional, etc.), del tipo de usuarios (personas mayores, personas con discapacidad, niños, etc.), de la presencia de peligros potenciales o de situaciones locales particulares.
Para facilitar al instalador la aplicación de las prescripciones de la Norma Europea EN 16005 relativa a la seguridad de uso de las puertas peatonales automáticas, se recomienda consultar las guías de la UNAC (Asociación de fabricantes de cerramientos motorizados y automatismos para cerramientos en general) disponibles en el sitio web: /ass/unac.

1.1 USO CORRECTO DE LA PUERTA CORREDERA AUTOMÁTICA

Los automatismos LUCE R para puertas correderas automáticas han sido diseñados y fabricados de conformidad con la norma europea EN 16005; además, el innovador y avanzado sistema de control electrónico hace que el uso de la puerta sea intrínsecamente seguro, ya que las fuerzas máximas desarrolladas se limitan a valores no peligrosos.
No obstante, es necesario respetar las siguientes advertencias para garantizar la seguridad en relación con su uso previsto, es decir, el tránsito peatonal de personas.

1.2 ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD

El presente manual de montaje, instalación y mantenimiento está dirigido exclusivamente a personal profesionalmente competente. Lea atentamente las instrucciones antes de comenzar la instalación del producto.
Una instalación incorrecta puede suponer un peligro. Los materiales de embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no deben desecharse al medio ambiente ni dejarse al alcance de los niños, ya que son fuentes potenciales de peligro.
Antes de comenzar la instalación, compruebe que el producto esté en perfecto estado. No instale el producto en entornos o atmósferas explosivas: la presencia de gases o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
Antes de instalar el automatismo, realice todas las modificaciones estructurales necesarias para la creación de espacios de seguridad y la protección o segregación de todas las zonas de aplastamiento, cizallamiento, arrastre y peligro en general.
Compruebe que la estructura existente cumpla los requisitos necesarios de robustez y estabilidad. MYONE S.r.l. no se hace responsable del incumplimiento de las buenas prácticas técnicas en la construcción de las cerramientos a motorizar, ni de las deformaciones que pudieran producirse durante su uso. Los dispositivos de seguridad (sensores de presencia, fotocélulas, etc.) deben instalarse teniendo en cuenta: la normativa y las directivas vigentes, los criterios de las Buenas Prácticas Técnicas, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la puerta peatonal automática.
Aplicar las señales previstas por la normativa vigente para identificar las zonas peligrosas.
Cada instalación debe tener a la vista la indicación de los datos identificativos de la puerta peatonal automática.

1.3 MARCADO CE Y DIRECTIVAS EUROPEAS

CE Las automatizaciones MYONE para puertas peatonales correderas están diseñadas y fabricadas de conformidad con los requisitos de seguridad de la norma europea EN 16005 y cuentan con el marcado CE de conformidad con la Directiva de Compatibilidad Electromagnética (2014/30/UE).
Las automatizaciones MYONE cuentan además con una Declaración de incorporación a la Directiva de Máquinas (2006/42/CE).

De conformidad con la Directiva de Máquinas (2006/42/CE), el instalador que realiza una puerta peatonal automática tiene las mismas obligaciones que el fabricante de una máquina y, como tal, debe:
- elaborar el expediente técnico, que deberá contener los documentos indicados en el anexo V de la Directiva de Máquinas;
  (El expediente técnico debe conservarse y mantenerse a disposición de las autoridades nacionales competentes durante al menos diez años a partir de la fecha de fabricación de la puerta peatonal automática);
- redactar la declaración CE de conformidad de conformidad con el anexo II-A de la Directiva de Máquinas y entregarla al cliente;
- colocar el marcado CE en la puerta peatonal automática, de conformidad con el punto 1.7.3 del anexo I de la Directiva de Máquinas.

1.4 RESTRICCIONES DE USO Y RIESGOS RESIDUALES

La norma europea EN 16005 define claramente cuáles son los principales peligros y las medidas de protección necesarias para garantizar la seguridad en el uso de una puerta corredera automática en condiciones normales. No obstante, pueden darse situaciones particulares en las que sea necesario evaluar los posibles riesgos y adoptar las soluciones pertinentes para la protección o la reducción del riesgo.
Por ejemplo, las instalaciones especiales pueden deberse a: requisitos arquitectónicos, el tipo de uso, el entorno de uso, los espacios disponibles en el edificio, el tipo de usuarios, etc.
Es responsabilidad del instalador identificar y evaluar dichos riesgos y comunicar al propietario las soluciones adoptadas, incluida la existencia de riesgos residuales o la necesidad de restricciones de uso, rellenando la siguiente tabla.

Ref.	Riesgo residual	Solución adoptada

Los datos que figuran en el presente manual han sido redactados y revisados con el máximo cuidado.
No obstante, MYONE S.r.l. no se hace responsable de posibles errores, omisiones o imprecisiones debidos a exigencias técnicas o gráficas.
MYONE S.r.l. se reserva el derecho a realizar modificaciones destinadas a mejorar los productos. Por este motivo, las ilustraciones y la información que aparecen en este documento no son vinculantes.

La presente edición del manual anula y sustituye a las anteriores. En caso de modificación, se publicará una nueva edición.

El uso de LUCE para mover una puerta muy pesada podría reducir el rendimiento indicado.

La frecuencia de uso tiene un valor indicativo. Compruebe que el rango de temperatura indicado en los datos técnicos sea compatible con el entorno de uso.

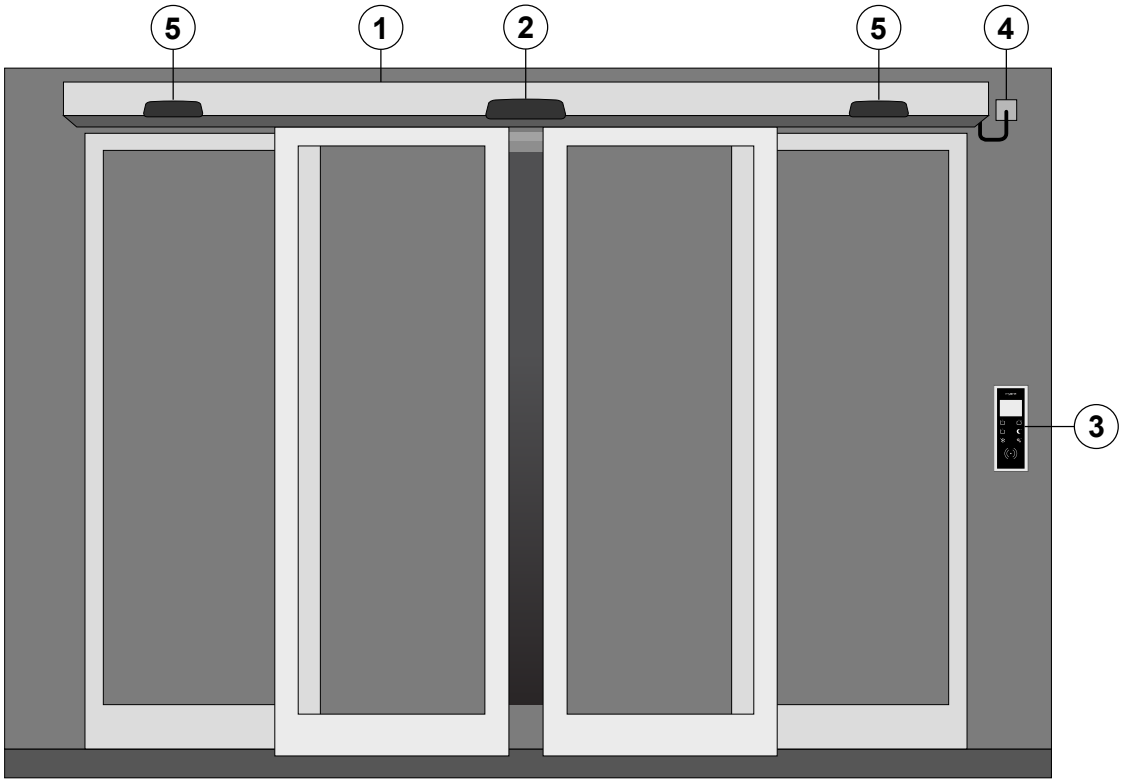
Los datos se han obtenido en condiciones de uso estándar y no pueden garantizarse para cada caso concreto.

Cada entrada automática presenta elementos variables tales como: fricciones, equilibrados y condiciones ambientales que pueden modificar de manera sustancial tanto la duración como la calidad de funcionamiento de la entrada automática o de parte de sus componentes.

Es responsabilidad del instalador adoptar coeficientes de seguridad adecuados para cada instalación concreta.

Datos técnicos	LUCE R
Modelo	Emergency
CertificaciónTÜVThüringen	
Dimensiones máximas de la automatización: Altura x Profundidad x Longitud	130 x 150 x 6500 mm
Peso máximo de la puerta de 1 hoja: Peso máximo de la puerta de 2 hojas:	140 kg 2 x 120 kg
Velocidad máxima de apertura y cierre: Puerta corredera de 1 hoja Puerta corredera de 2 hojas	 0,8 m/s 1,6 m/s
Frecuencia de uso	Funcionamiento continuo S3 = 100 %
Alimentación de rango ampliado Potencia nominal Modo de espera	100–240 V CA 50/60 Hz 70 W 3 W
Carga nominal	150 N
Grado de protección	IP 20
Temperatura de funcionamiento	-15 °C +50 °C
Ajustes de parámetros: ajustes básicos y ajustes avanzados	Botones y pantalla
Conexiones a dispositivos de control y seguridad	Bases de bornes enchufables específicas
Salida para alimentación de accesorios externos	12 V CC (1 A máx.)
Memoria de almacenamiento de datos y ajustes de la puerta	USB / Micro SD estándar
Selector de funciones electrónico con llave transpondedor	AQA R
Dispositivo de bloqueo de puertas con funcionamiento biestable, equipado con cordón de desbloqueo y dispositivo de señalización de posición de bloqueo	99EB0004
Dispositivo de alimentación por batería para funcionamiento de emergencia	99BA0002 (necesario)

Nota: Los datos técnicos indicados anteriormente se refieren a condiciones medias de uso y no pueden garantizarse para cada caso concreto. Cada entrada automática presenta elementos variables tales como: fricciones, equilibrados y condiciones ambientales que pueden modificar de manera sustancial tanto la duración como la calidad del funcionamiento de la entrada automática o de parte de sus componentes, entre los que se encuentra el automatismo.
Es responsabilidad del instalador adoptar los coeficientes de seguridad adecuados para cada instalación concreta.



Ref.	Código	Descripción
1	10SR1901 – 10SR6501 10SR1902 – 10SR6502	Automatización para salidas de emergencia para puertas correderas de 1 hoja Automatización para salidas de emergencia para puertas correderas de 2 hojas
2	31RD0004 31RD0008 31RD0003 31RD0005	Sensor de apertura unidireccional y de seguridad para salidas de emergencia Sensor de apertura unidireccional y de seguridad para salidas de emergencia Sensor de apertura unidireccional y de seguridad Sensor de apertura unidireccional y de seguridad (Nota: Para garantizar la protección del paso, se necesitan 2 sensores, uno por cada lado)
3	AQA R	Selector de funciones electrónico con llave transpondedor
-	99BA0002	Dispositivo de alimentación por batería para funcionamiento de emergencia
-	99EB0004	Dispositivo de bloqueo de hojas con funcionamiento biestable, completo de cordón de desbloqueo y dispositivo de señalización de posición de bloqueo (dispositivo opcional, integrado en la automatización)
4	-	Cable de alimentación para la conexión de la automatización a la red eléctrica
5	31RP0003 31RP0002 31RD0005	Sensores de seguridad para la zona lateral de deslizamiento de las hojas

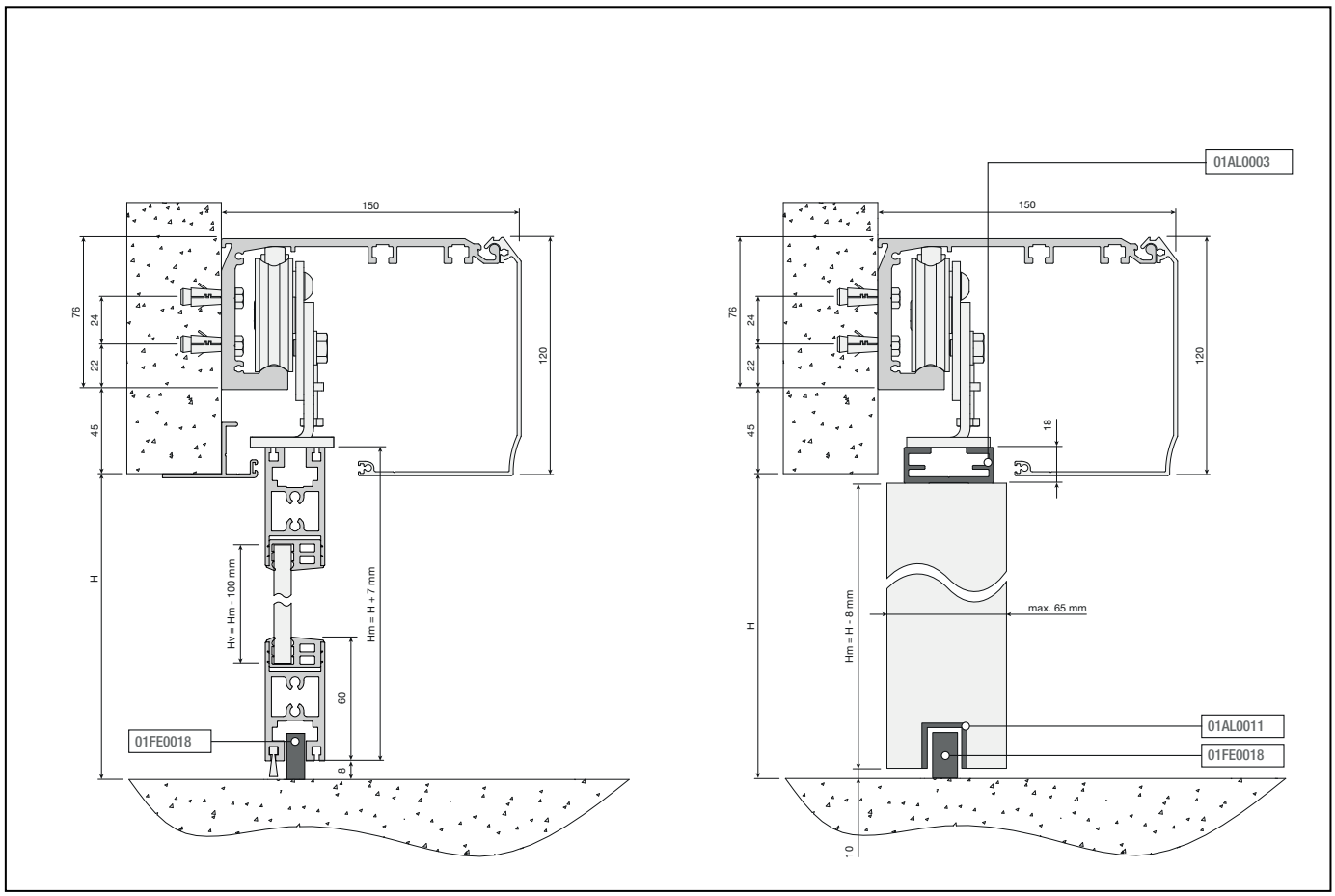
Nota: Los componentes y códigos indicados son los más utilizados en las instalaciones de puertas correderas automáticas. No obstante, la gama completa de dispositivos y accesorios está disponible en la lista de precios.
Para la instalación del sistema, utilice accesorios y dispositivos de seguridad homologados por MYONE S.r.l.

La instalación de una puerta corredera automática, realizada por personal profesionalmente competente, solo puede llevarse a cabo tras haber realizado la inspección in situ (tal y como se indica en el capítulo 1), y tras el dimensionamiento y la fabricación de la hoja y la automatización.

La fijación a la pared del perfil del cajón debe ser segura y adecuada al peso de las hojas. Distribuir los puntos de fijación cada 500÷800 mm, utilizando tacos y tornillos adecuados, no suministrados por nosotros, en función de la pared sobre la que se realice la fijación. Taladrar en correspondencia con la ranura prevista en el interior del cajón.

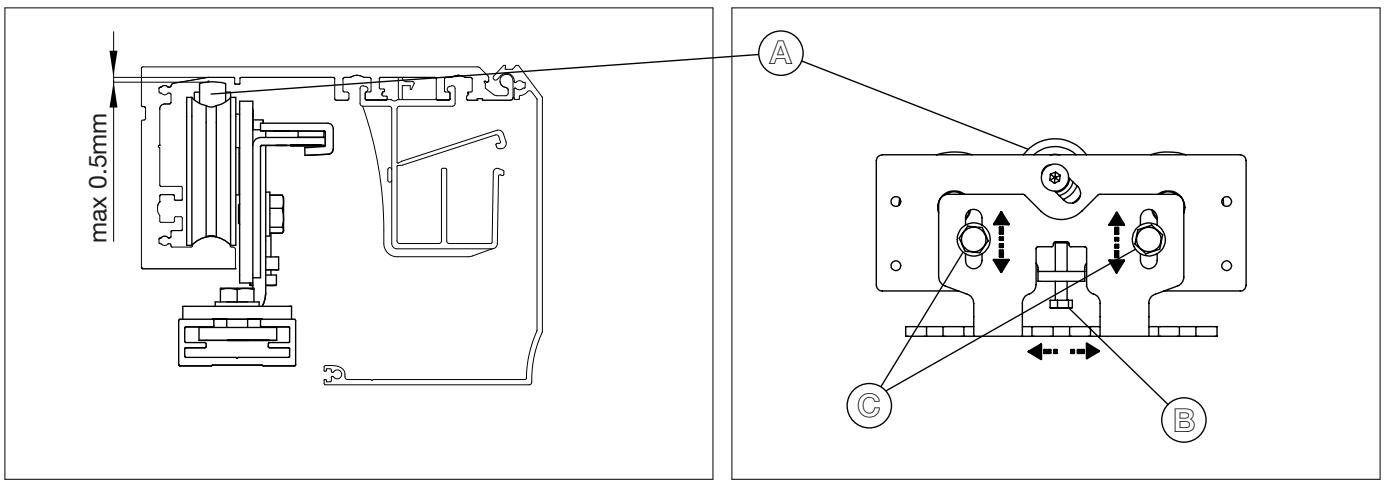
Nota: La pared debe estar recta y lisa; de lo contrario, es necesario colocar calzos o placas de hierro adecuados sobre los que fijar el perfil del cajón, para permitir su correcta nivelación.

4.1 FIJACIÓN DEL CAJÓN



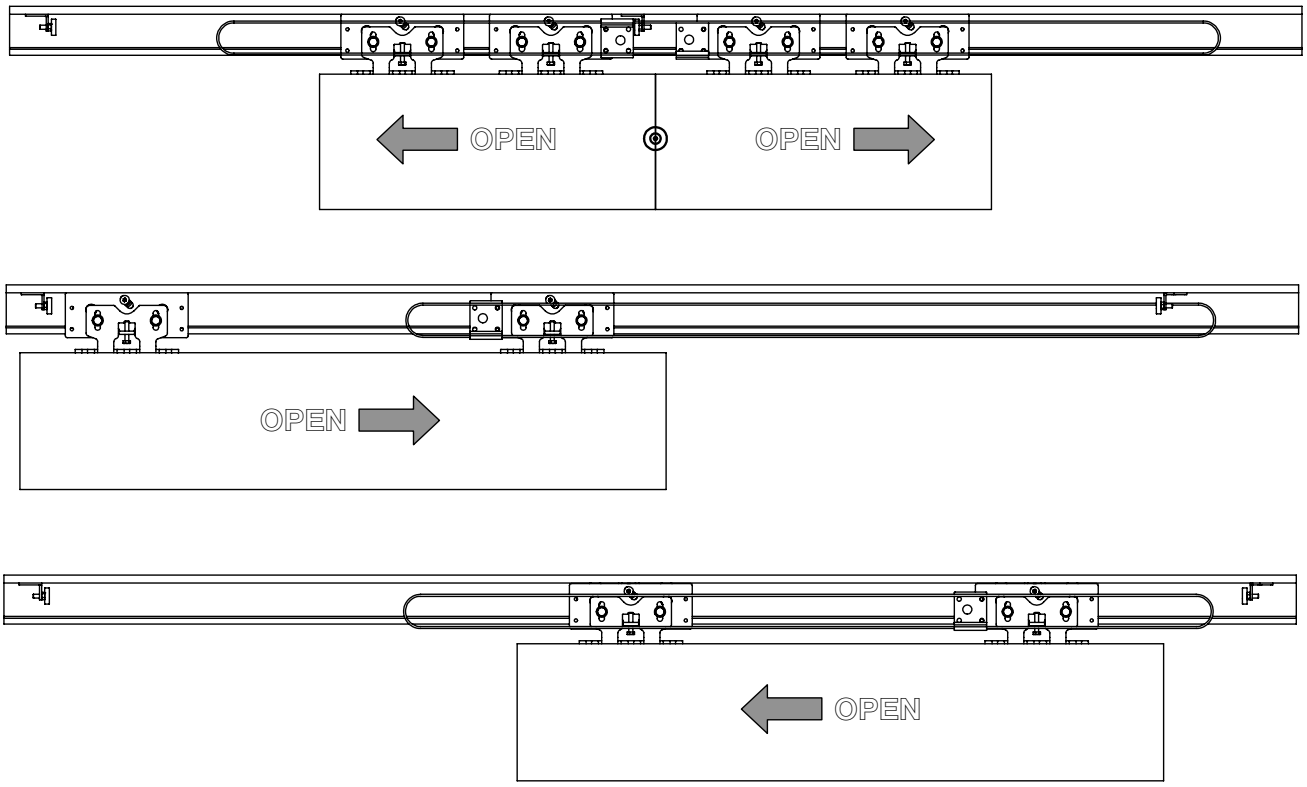
4.2 AJUSTE Y MONTAJE DE LAS HOJAS

Fije las hojas correderas a los carros mediante tornillos 8MA.
Lleve las puertas a la posición de cierre y realice los ajustes de altura y profundidad, tal y como se indica en la figura.
Ajustar la posición de las ruedas de tope superiores para evitar que el carro se salga del perfil de deslizamiento.



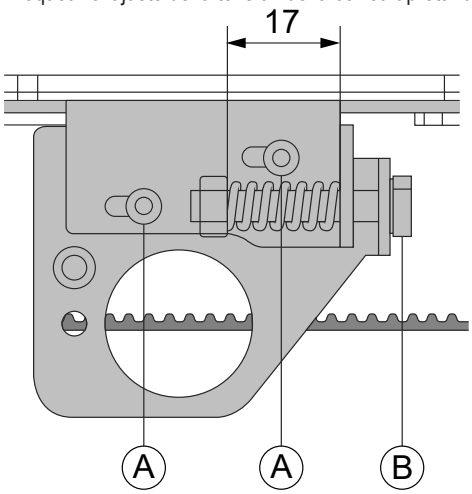
Mover las puertas manualmente a lo largo de todo el recorrido y comprobar que el movimiento sea libre y sin fricciones y que todas las ruedas se apoyen en el perfil de deslizamiento.

Compruebe que la parte inferior de la hoja esté correctamente guiada por el patín de suelo. Ajuste la posición de los soportes de retención mecánica para limitar el recorrido de las hojas en las posiciones deseadas.

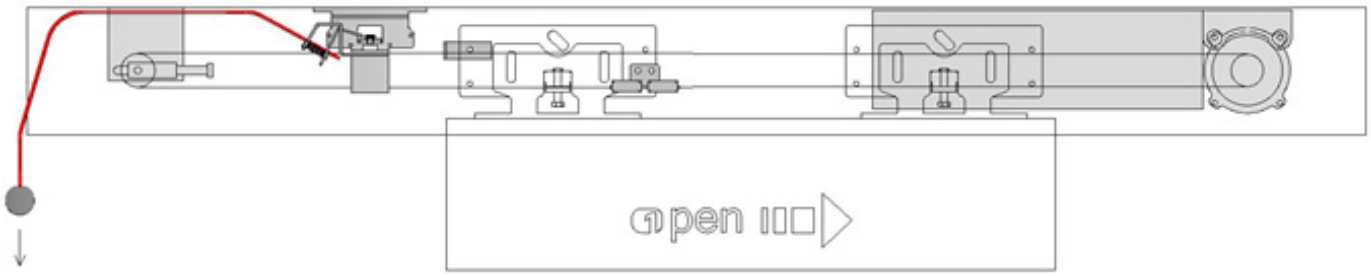


4.3 AJUSTE DE LA CORREA

Ajustar la tensión de la correa dentada mediante el grupo de transmisión, tal y como se indica en la figura:
- Empuje manualmente hacia la izquierda el grupo de transmisión, de modo que se tense la correa dentada, y fíjelo al perfil del cajón mediante los tornillos correspondientes.
- Afloje el tornillo [A]
- Atornillar el tornillo [B] y comprimir el muelle hasta una medida de aproximadamente 2 mm (comprobar, en cualquier caso, manualmente que la tensión de la correa no sea ni demasiado fuerte ni demasiado floja)
- Bloquear el ajuste de la tensión de la correa apretando el tornillo [A]



5 Instalación del dispositivo de bloqueo



Fijar el dispositivo de bloqueo al perfil del cajón mediante los tornillos correspondientes.

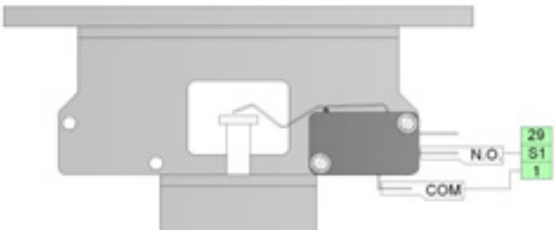
Fijar el soporte de enganche del bloqueo al carro.

Lleve manualmente la hoja a la posición de cierre y ajuste la posición del soporte y/o del bloqueo para conseguir el enganche correcto del dispositivo de bloqueo.

Conectar el dispositivo de bloqueo al conector LK del control electrónico mediante el cable suministrado (el exceso de cable se puede recortar). Respetar el color de los cables (rojo con rojo y negro con negro).

Pase el cordón de desbloqueo por la parte inferior del cabezal izquierdo, hasta llegar al dispositivo de bloqueo. Pase el cordón a través del resorte y fíjelo dando una vuelta alrededor del soporte. Con la hoja en posición de cierre y bloqueada, compruebe que, al tirar manualmente del cordón de desbloqueo, la hoja se pueda abrir manualmente.

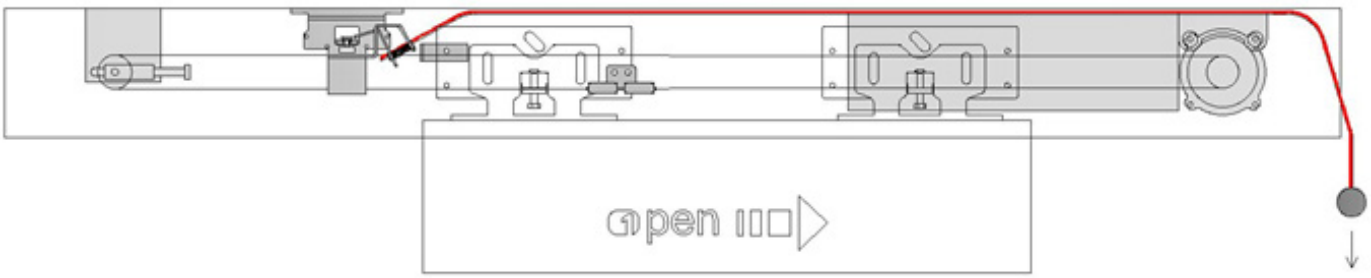
Conecte el microinterruptor a los bornes del control electrónico mediante el cableado suministrado (común = 1; N.O. = S1).



En caso de que sea necesario pasar el cordón de desbloqueo por la parte inferior del cabezal derecho, proceda de la siguiente manera:

- Desatornille los 4 tornillos inferiores del bloque,
- girar el bloque llevando el resorte hacia la derecha,
- fijar el microinterruptor a la izquierda,
- volver a atornillar los 4 tornillos inferiores.

Nota: Al tirar de la cuerda de desbloqueo, las hojas se desbloquean, incluso sin alimentación de red, y permanecen desbloqueadas hasta que se restablezca el funcionamiento eléctrico.



6 Instalación del dispositivo de alimentación por batería

Fijar el dispositivo de alimentación por batería al perfil del cajón.

Conecte el dispositivo de alimentación por batería al conector BAT del control electrónico mediante el cable suministrado.

Compruebe que la batería esté conectada a la placa electrónica.

Conecte la automatización a la red eléctrica y espere al menos 30 minutos para permitir que se recargue la batería. Compruebe que, al desconectar la alimentación de red, la puerta se abre automáticamente.

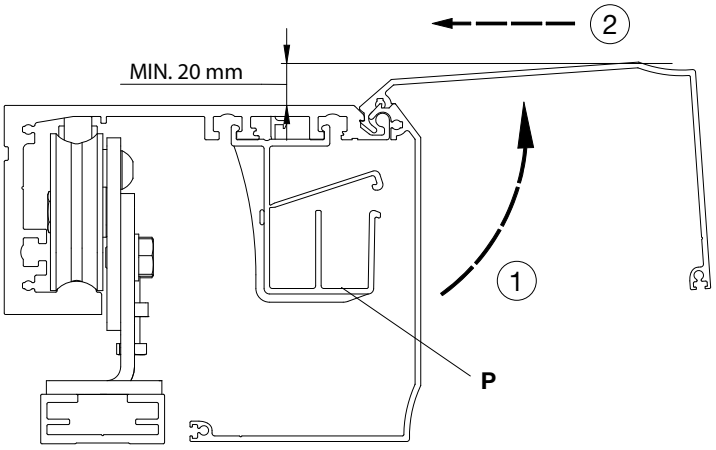
Nota: para permitir la recarga, el dispositivo de alimentación por batería debe estar siempre conectado al control electrónico. En caso de largos periodos de inactividad de la puerta automática, desconecte la batería de la placa electrónica.

Si lo desea, puede conectar un LED de señalización de la presencia de la batería (no suministrado por nosotros) entre los bornes [+] y [LD], tal y como se indica en la figura. Cuando hay alimentación de red, el LED parpadea cada 10 segundos, mientras que, en ausencia de alimentación de red, el LED permanece encendido.

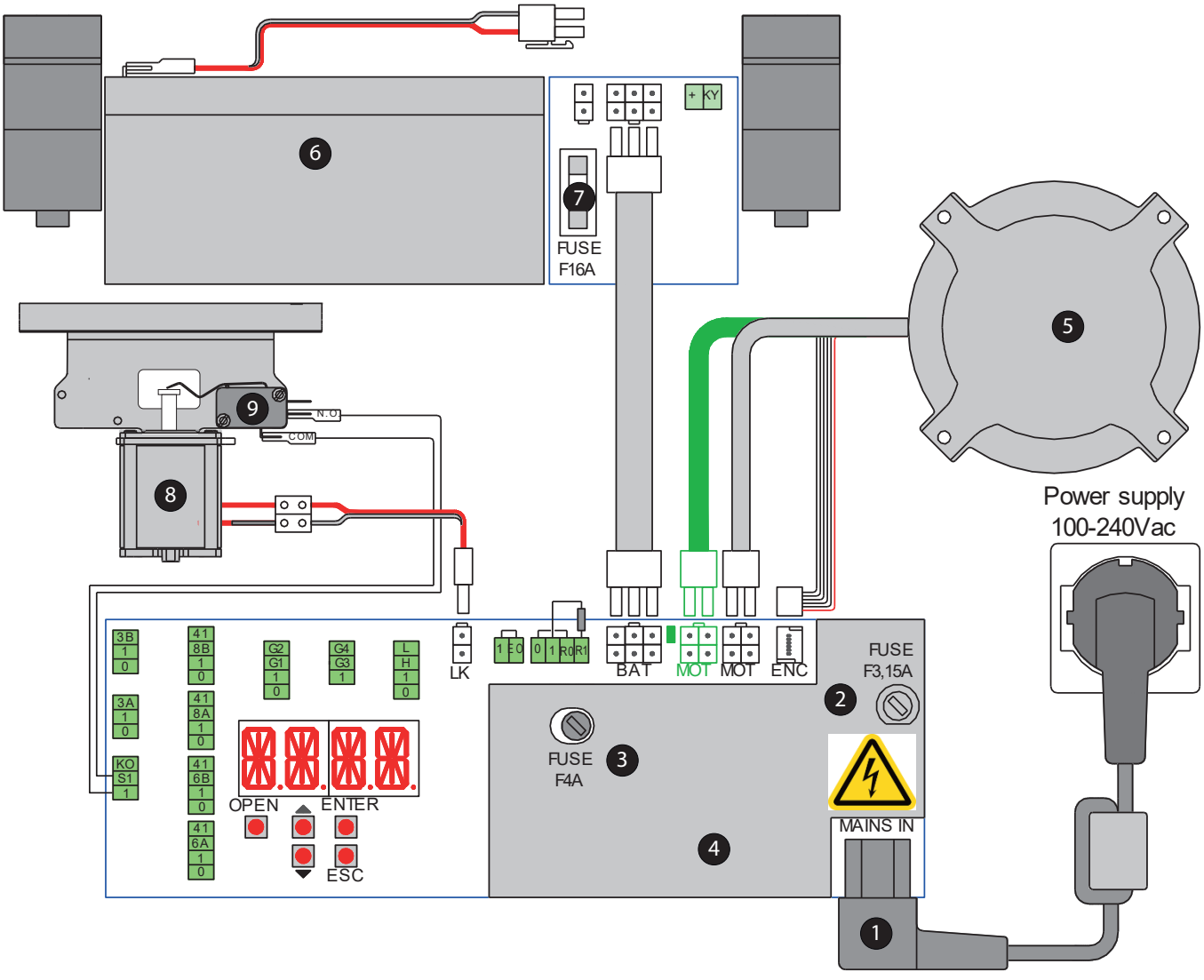
Si se desea, es posible conectar un contacto N.O. para reactivar el funcionamiento de la batería (por ejemplo, mediante un selector con llave, no suministrado por nosotros), entre los bornes [+] y [KY] tal y como se indica en la figura.

7 Apertura y bloqueo de la tapa de LUCE

(1) Apertura de la carcasa
(2) Bloqueo de la carcasa abierta
Cuando se cierre la carcasa, fíjela a los cabezales mediante los tornillos suministrados.



8 Conexiones eléctricas



Ref.	Código	Terminales	Descripción
1		**MAINS IN**	Cable de alimentación para conectar la automatización a la red eléctrica.
2		**FUSIBLE F1**	Fusible de red 5x20 tipo F3,15 A
3		**FUSIBLE F3**	Fusible de supervisión 5x20 tipo F4A
4			Control electrónico
5		**MOT** **ENC**	Motor sin escobillas Sensor angular
6		**BAT**	Dispositivo de alimentación por batería
7		**FUSIBLE F2**	Fusible de batería 5x20 tipo F16A
8		**LK**	Dispositivo de bloqueo
9		**1-S1**	Dispositivo de señalización de bloqueo

8.1 ADVERTENCIAS GENERALES SOBRE SEGURIDAD ELÉCTRICA

La instalación, las conexiones eléctricas y los ajustes deben realizarse respetando las buenas prácticas técnicas y de conformidad con la normativa vigente.

Antes de conectar la alimentación eléctrica, asegúrese de que los datos de la placa de características se correspondan con los de la red de distribución eléctrica. Prever en la red de alimentación un interruptor/seccionador omnipolar con una distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Dicho interruptor debe estar protegido contra activaciones no autorizadas.

Compruebe que, aguas arriba de la instalación eléctrica, haya un interruptor diferencial y una protección contra sobrecorriente adecuados. Cuando sea necesario, conecte la automatización a un sistema de puesta a tierra eficaz, realizado según lo indicado por las normas de seguridad vigentes.

Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, desconecte la alimentación antes de abrir la carcasa para acceder a las partes eléctricas.

La manipulación de las partes electrónicas debe realizarse utilizando pulseras conductoras antiestáticas conectadas a tierra. MYONE S.r.l. declina toda responsabilidad en caso de que se instalen componentes incompatibles con la seguridad y el buen funcionamiento.

Para cualquier reparación o sustitución de los productos, se deberán utilizar exclusivamente recambios originales.

8.2 CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

Utilice el cable suministrado para la conexión a la red eléctrica.

El cable de alimentación se puede conectar a una toma de corriente (no suministrada por nosotros), situada cerca de la cabecera del sistema de automatización.

En caso de que no haya una toma de corriente cerca de la automatización, realice la conexión a la red eléctrica de la siguiente manera: perfore la parte superior del cajón de aluminio, proteja el paso del cable de alimentación mediante pasacables o prensaestopas (no suministrados por nosotros) para eliminar los bordes afilados que puedan dañar el cable de alimentación, y conecte el cable a la red eléctrica.

La conexión a la red eléctrica, en el tramo exterior al sistema de automatización, debe realizarse en un canal independiente y separado de las conexiones a los dispositivos de mando y seguridad.

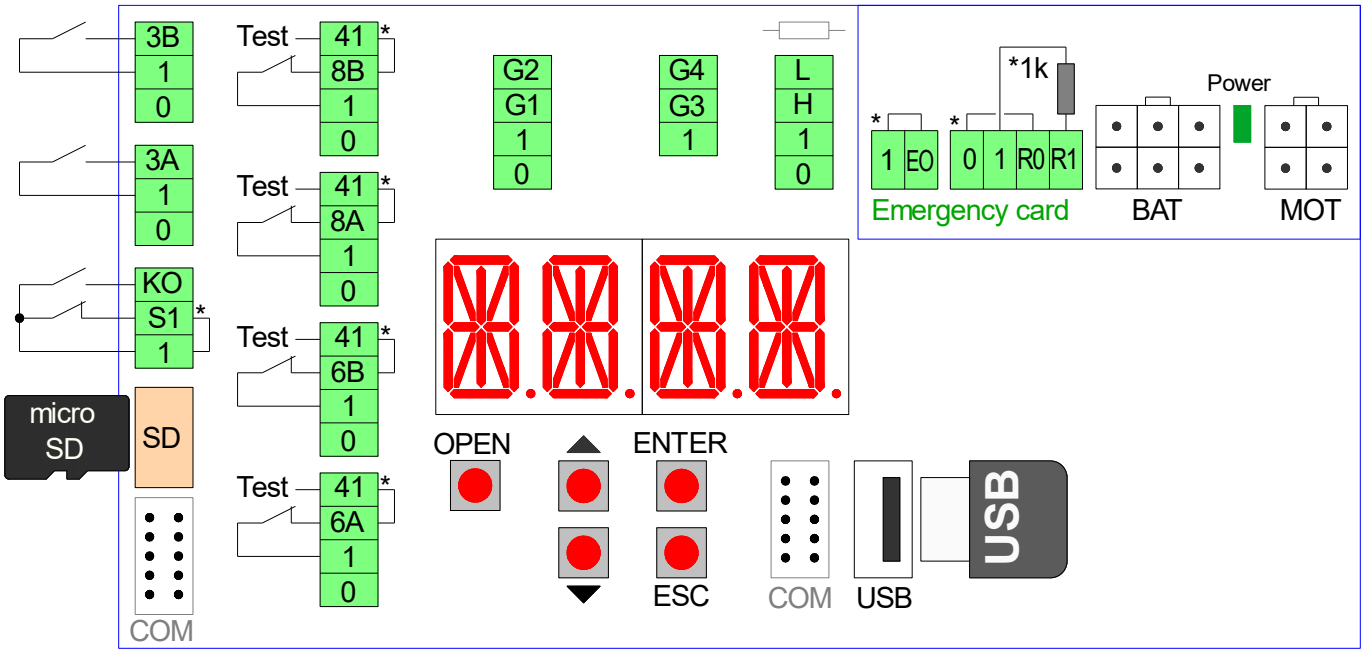
8.3 BASTIDORES DE TERMINALES DEL CONTROL ELECTRÓNICO

Al conectar los dispositivos de seguridad, retire los puentes de los bornes correspondientes.

ATENCIÓN: Los bornes con el mismo número son equivalentes.
El control electrónico se suministra con los puentes colocados en los bornes marcados con un asterisco [*]. Al conectar los dispositivos de seguridad, retire los puentes de los bornes correspondientes.

Terminales	Descripción
0 - 1	Salida de 12 V CC para la alimentación de accesorios externos. El consumo máximo de 1 A corresponde a la suma de todos los bornes 1 (+12 V)
1 - 3A	Contacto N.O. de apertura lado A (lado interior visto desde la automatización)
1 - 3B	Contacto N.O. de apertura lado B (lado exterior visto desde la automatización)
1 - KO	Contacto N.O. de apertura prioritaria, que debe conectarse a dispositivos accesibles únicamente por personal autorizado mediante llaves o códigos.
1 - 8A	Contacto N.C. de seguridad en el vano de paso del lado A (lado interior visto desde la automatización). Cuando la puerta se está cerrando, la apertura del contacto provoca la inversión del movimiento. Nota: Conectar los dispositivos de seguridad con prueba (véase el borne 41) y retirar el puente 41 – 8A.
1 - 8B	Contacto N.C. de seguridad en el vano de paso del lado B (lado exterior visto desde la automatización). Cuando la puerta se está cerrando, la apertura del contacto provoca la inversión del movimiento. Nota: Conectar los dispositivos de seguridad con prueba (véase el borne 41) y retirar el puente 41 – 8B.
1 - 6A	Contacto N.C. de seguridad en apertura lado A (lado izquierdo visto desde la automatización). Cuando la puerta se está abriendo, la apertura del contacto provoca la desaceleración de la puerta en los últimos 500 mm (la función de seguridad del borne 6 se puede modificar mediante el menú de parámetros avanzados). Nota: Conecte los dispositivos de seguridad con prueba (véase el borne 41) y retire el puente 41 – 6A.
1 - 6B	Contacto N.C. de seguridad en apertura lado B (lado derecho visto desde la automatización). Cuando la puerta se está abriendo, la apertura del contacto provoca la desaceleración de la puerta en los últimos 500 mm (la función de seguridad del borne 6 se puede modificar mediante el menú de parámetros avanzados). Nota: Conectar dispositivos de seguridad con prueba (véase el borne 41) y retirar el puente 41 – 6B.

41	Salida de prueba (+12 V). Conectar los dispositivos de seguridad con prueba (conformes a la norma EN 16005), tal y como se indica en los siguientes capítulos. Nota: En el caso de dispositivos sin prueba, conecte el contacto N.C. a los bornes 41 – 8A, o 41 – 8B, o 41 – 6A, o 41 – 6B.
1 - G1/G2/G3/G4	Terminal de entrada para uso general.
0 - G1/G2	Terminal de salida de uso general (12 Vcc, 30 mA máx.) A través del menú ADV > STG1/ STG2/ STG3/ STG4 es posible asignar una función específica a los bornes G1/G2/G3/G4.
1 - S1	Contacto N.C. del final de carrera del dispositivo de bloqueo.
0 - 1 - H - L	Conexión del bus al selector de funciones
USB	Entrada USB estándar. Permite guardar la configuración del puerto y cargar actualizaciones de firmware.
SD	Entrada estándar para tarjetas de memoria micro SD. Permite guardar la configuración del puerto y cargar actualizaciones de firmware.



Terminales	Descripción
R1 - R0	Entrada de corriente para el sensor de apertura de las salidas de emergencia del lado A, lado interior visto desde la automatización (retirar el puente y la resistencia de los bornes).
1 - EO	Contacto N.C. de apertura de emergencia. La apertura del contacto provoca la apertura de la puerta (conectar el dispositivo de apertura de emergencia y retirar el puente 1 – EO).
Pulsadores	**Descripción**
OPEN	Botón de apertura de la puerta.
↑	Botón de desplazamiento por el menú y de aumento de los valores seleccionados.
↓	Botón para desplazarse por el menú y reducir los valores seleccionados.
ENTER	Botón de selección del menú y de guardado de los datos seleccionados.
ESC	Botón para salir del menú.

8.4 CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL SELECTOR DE FUNCIONES AQA R

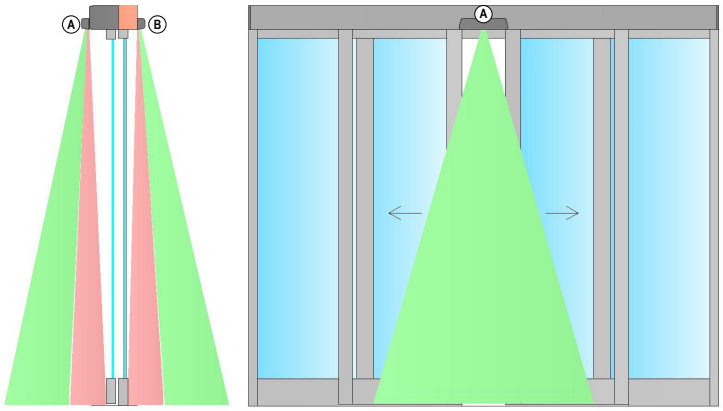


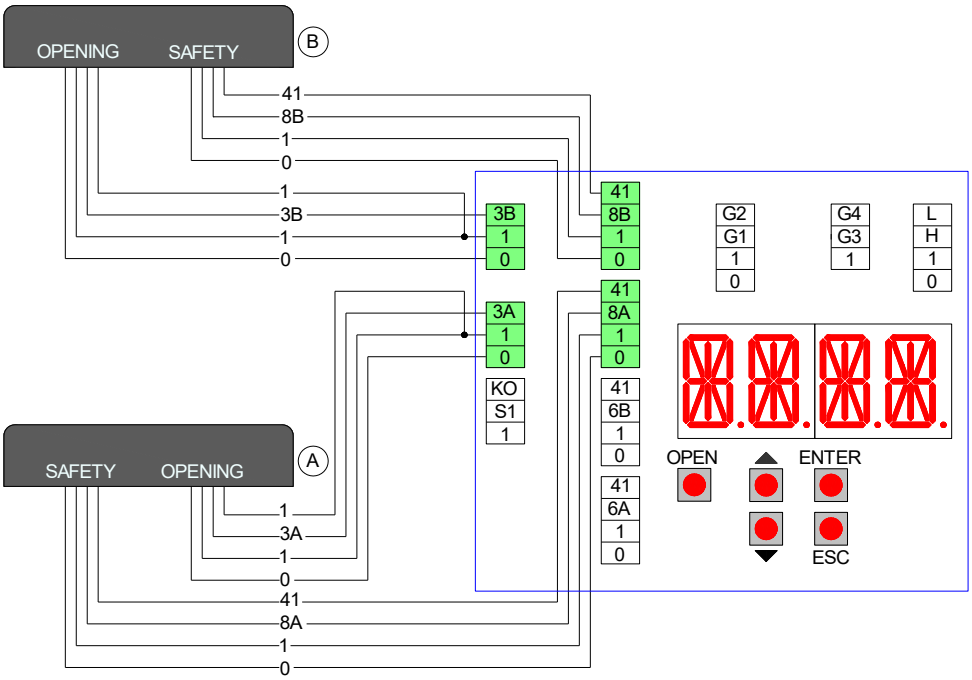
Conectar los bornes 0-1-H-L del selector de funciones, mediante un cable no suministrado por nosotros, a los bornes 0-1-H-L del control electrónico.
Nota: Para longitudes superiores a 10 metros, utilice un cable con 2 pares trenzados.
Una vez realizado el conexión, el selector de funciones estará operativo. Si se desea limitar su uso únicamente al personal autorizado, las tarjetas de proximidad (13,56 MHz ISO15693 e ISO14443 Mifare) deben activarse a través del menú del selector de funciones (máx. 50 tarjetas).
El selector de funciones permite los siguientes ajustes.

Símbolo	Descripción
	APERTURA TOTAL BIDIRECCIONAL Permite el funcionamiento bidireccional de la puerta.
	PUERTA ABIERTA La puerta se abre y permanece abierta.
	APERTURA TOTAL MONODIRECCIONAL Permite el funcionamiento unidireccional desde el lado interior/exterior de la puerta.
	CIERRE NOCTURNO La puerta se cierra y permanece bloqueada (si hay bloqueo), desactivando los radares.
	APERTURA PARCIAL INVERNAL La puerta se abre parcialmente (ajustable entre el 10 % y el 90 % de la carrera).
	Uso futuro.
	SENSOR NFC Área del sensor NFC.

Símbolo	Descripción
	BLOQUEO Función de bloqueo activa
NFC	NFC La recepción de etiquetas NFC está habilitada.
	MANTENIMIENTO Indica la necesidad de una intervención de mantenimiento programado.
	BATERÍA Indica que la central de control está funcionando en modo de batería de emergencia.
	FARMACIA Indica que la función FARMACIA (apertura parcial) está activa.

8.5 CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL SENSOR DE SEGURIDAD (ZONA DE TRÁNSITO INTERIOR/EXTERIOR)





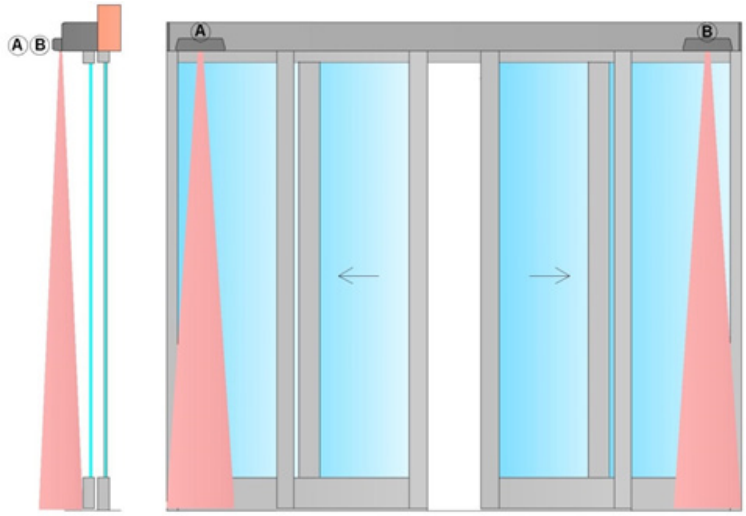
Conecte el sensor interno (apertura hacia la vía de evacuación), configurado con salida de corriente, mediante el cable suministrado, a los bornes del control electrónico de la siguiente manera:

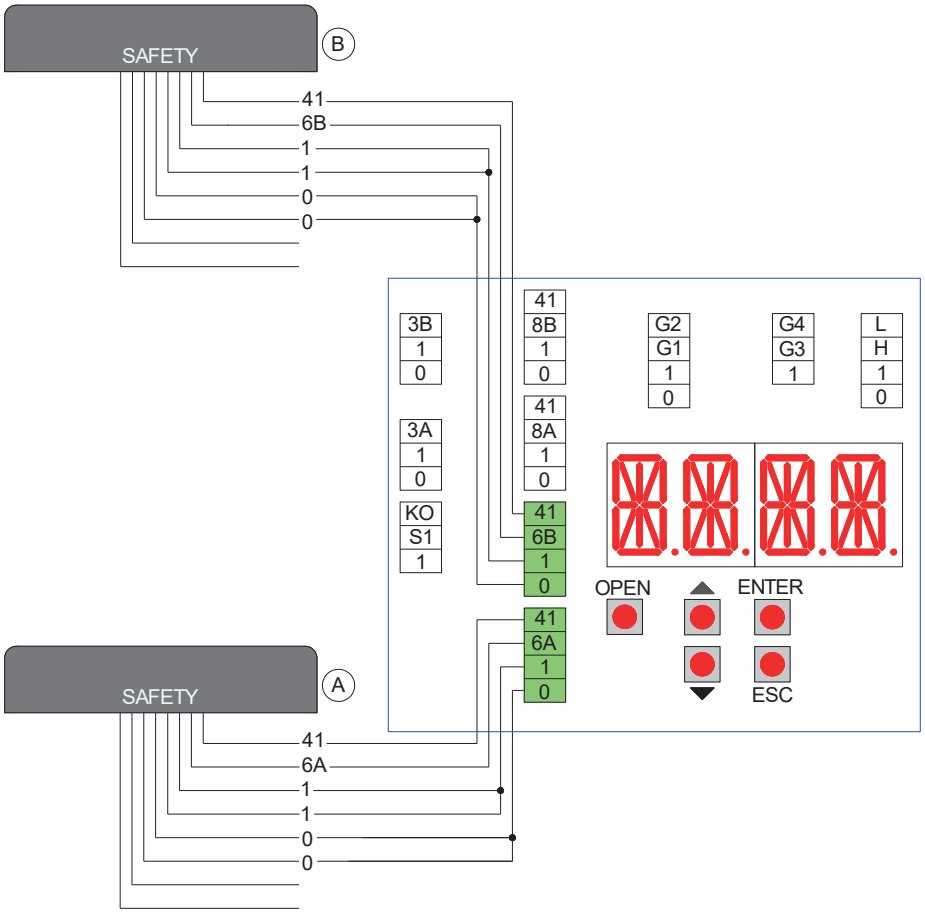
	Terminal	31RD0008 (DualSense D)	31RD0004 (IXIO DT3) Estándar antiguo	31RD0004 (IXIO DT3) Nuevo estándar	Notas
APERTURA	0	Blanco	Marrón	Negro	
	1	Marrón	verde	Rojo	
	R0	Morado	Blanco / Negro	Amarillo / Negro	Quitar el puente
	R1	Negro	Amarillo / Negro	Amarillo / Rojo	Quitar la resistencia
SAFETY	0	Gris	Azul	Azul	
	1	Rojo	Rosa	Rosa	
	8 A	Azul	Gris	Rosa	Quitar el puente
	41	Rosa	Rojo	Azul	

Conecte el sensor externo mediante el cable suministrado a los bornes del control electrónico de la siguiente manera:

	Terminal	31RD0008 (DualSense D)	31RD0005 (OA-Flex T)	31RD0003 (IXIO DT1) - 31RD0004 (IXIO DT3) Estándar antiguo	31RD0003 (IXIO DT1) - 31RD0004 (IXIO DT3) Nuevo estándar	Notas
APERTURA	0	Blanco	Marrón	Marrón	Marrón	
	1	Marrón + Amarillo	Blanco / Amarillo	Verde / Amarillo	Rojo / Amarillo	
	3A	verde	verde	Blanco	Amarillo	
SAFETY	0	Gris	Negro	Azul	Azul	
	1	Rojo	Rosa	Rosa	Rosa	
	8 A	Azul	Azul	Gris	Rosa	Quitar el puente
	41	Rosa	Rojo	Rojo	Azul	

8.6 CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL SENSOR DE SEGURIDAD





Conecte el sensor, mediante el cable suministrado, a los bornes del control electrónico de la siguiente manera:

	Terminal	31RP0003 (DualSense S)	31RD0005 (OA-Flex T)	31RP0002 (IXIO ST)		Notas
				Estándar antiguo	Nuevo estándar	
SAFETY	0	Blanco / Gris	Marrón / Negro	Marrón / Azul	Negro / Azul	
	1	Rojo / Marrón	Blanco / Rosa	Verde / Rosa	Rojo / Rosa	
	6A / 6B	Azul	Azul	Gris	Rosa	Quitar el puente
	41	Rosa	Rojo	Rojo	Azul	

9 Uso manual de la puerta corredera

Los automatismos LUCE R para puertas correderas automáticas son totalmente reversibles y permiten el desplazamiento manual de las hojas sin esfuerzo adicional.
Las situaciones en las que es necesario mover la puerta manualmente son principalmente dos:
- para la limpieza de las hojas, los cristales y las guías de deslizamiento externas al automatismo;
- en caso de corte de corriente o de avería del automatismo.

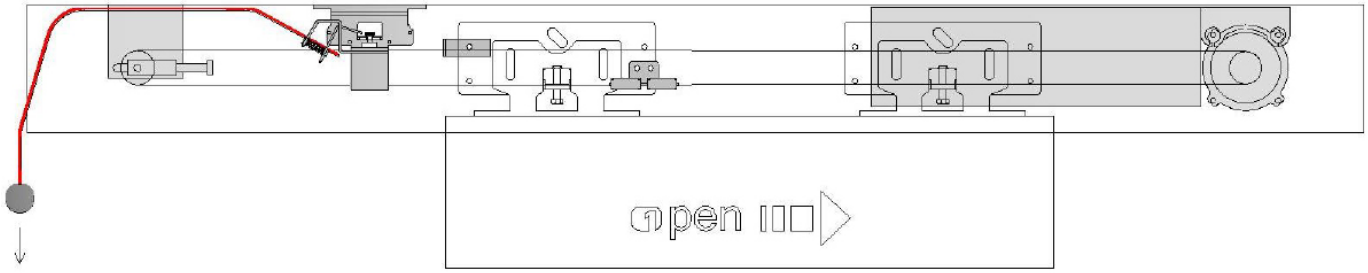
Nota: En ambos casos, se deben abrir los pestillos y cerraduras que haya en las hojas.

9.1 USO MANUAL DE LA PUERTA CORREDERA PARA OPERACIONES DE LIMPIEZA DE LAS HOJAS

El desplazamiento manual de las hojas correderas siempre es posible seleccionando el modo «puerta abierta» en el selector de funciones.
Nota: Si no se dispone del selector de funciones, es posible mantener la puerta en modo «puerta abierta» mediante un interruptor conectado a los bornes 1-KO del control electrónico.

9.2 USO MANUAL DE LA PUERTA CORREDERA EN CASO DE FALTA DE ALIMENTACIÓN O DE AVERÍA

El accionamiento manual de las hojas correderas siempre es posible, incluso en caso de falta de alimentación o de avería del sistema de automatización.
Si hay un dispositivo de bloqueo, al tirar de la cuerda de desbloqueo se desbloquean las hojas, y permanecen desbloqueadas hasta que se restablezca el funcionamiento eléctrico.
Para desconectar la alimentación de red, por ejemplo, en caso de avería del sistema de automatización, desconecte el enchufe de la toma de corriente situada cerca del sistema de automatización, o accione el interruptor/seccionador omnipolar previsto en la instalación eléctrica.



10 Uso de la puerta corredera para salidas de emergencia (sin hojas rompibles)

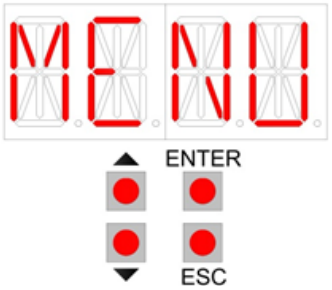
La automatización LUCE R se utiliza en salidas de emergencia y permite la apertura automática de la puerta en caso de avería, falta de alimentación o señalización por parte de un sistema de alarma.
La puerta debe estar equipada con el sensor de apertura 31RD0008 o 31RD0004 para salidas de emergencia, instalado en la dirección de evacuación.
Para mantener la puerta cerrada y desactivar el funcionamiento de salida de emergencia, es necesario instalar el selector de funciones AQA R.
El selector de funciones debe ser accesible únicamente para el personal autorizado, mediante el uso de una tarjeta de identificación.
Nota: Cada vez que se enciende el sistema, o cada 24 horas, se realiza la prueba de apertura de emergencia.



Cuando sea necesario, la puerta debe estar provista de un dispositivo de apertura de emergencia, instalado en una posición fácilmente identificable y accesible en la dirección de evacuación.
El dispositivo de apertura de emergencia permite la apertura inmediata de la puerta, independientemente de la posición del selector de funciones.

El control electrónico está equipado con 4 botones y 4 pantallas alfanuméricas para configurar todos los ajustes necesarios.
Al encender el control electrónico, la pantalla muestra la palabra «MENÚ». El funcionamiento de las 4 teclas se indica en la tabla.

Pulsadores	Descripción
ENTER	Botón de selección: cada vez que se pulsa, se accede al parámetro seleccionado. Botón de guardado: al pulsarlo durante 1 segundo se guarda («SAVE») el valor seleccionado. Hay los siguientes menús: MENU = Menú de parámetros principales ADV = Menú de parámetros avanzados SEL = Menú de selección de funciones MEM = Menú de gestión de memoria INFO = Menú de información y diagnóstico
ESC	Botón de salida: cada vez que se pulsa, se sale del parámetro seleccionado o del menú.
↑	Botón de desplazamiento: cada vez que se pulsa, se selecciona una opción del menú o se aumenta el valor de la opción seleccionada.
↓	Botón de desplazamiento: cada vez que se pulsa, se selecciona una opción del menú o se reduce el valor de la opción seleccionada.



11.1 MENÚ DE AJUSTES PRINCIPALES

Mediante los botones ↑ y ↓ selecciona MENÚ, pulsa ENTER para seleccionar y ajustar los siguientes parámetros principales.

Pantalla	Descripción	Configuración de fábrica
DOOR TIPO DE PUERTA	Configuración del tipo de automatización. STD = Estándar BIG = Uso futuro BIG1 = Uso futuro HSTD = Uso futuro HBIG = Uso futuro	STD
OPEN DIRECCIÓN DE APERTURA	Configuración de la dirección de apertura. Elija entre los siguientes valores: ↔ → = puerta de 2 hojas o puerta de 1 hoja que se abre hacia la derecha ← = puerta de 1 hoja que se abre hacia la izquierda EMERGENCY - En el caso de automatismos Emergency de una hoja con apertura hacia la izquierda, el carro debe fijarse a la correa en la parte superior, tal y como se indica en el capítulo 10.1.	↔ →
PART APERTURA PARCIAL	Ajuste del porcentaje de apertura parcial. Elija entre el valor mínimo y el máximo: valor mínimo = 10 % valor máximo = 90 % EMERGENCIA: en el caso de automatismos de emergencia, la apertura parcial debe cumplir los requisitos legales vigentes.	90
VOP VELOCIDAD DE APERTURA	Ajuste de la velocidad de apertura. Elija entre el valor mínimo y el máximo: valor mínimo = 100 mm/s valor máximo = 800 mm/s EMERGENCIA: en el caso de automatismos de emergencia, ajuste la velocidad de apertura ≥ 300 (para puertas de 2 hojas) o ≥ 550 (para puertas de 1 hoja).	500
VCL VELOCIDAD DE CIERRE	Ajuste de la velocidad de cierre. Elija entre el valor mínimo y el máximo: valor mínimo = 100 mm/s valor máximo = 800 mm/s	300
TAC TIEMPO DE CIERRE	Configuración del tiempo de puerta abierta. Elija entre el valor mínimo y el máximo: NO = puerta siempre abierta valor mínimo = 1 s valor máximo = 30 s	1
PUSH POTENCIA DEL MOTOR	Ajuste de la fuerza. Elija entre el valor mínimo y el máximo: valor mínimo = 1 valor máximo = 10	10
LEAF PESO DE LA PUERTA	Ajuste del peso de la hoja y de la fricción presente. Elija entre los siguientes valores: NO = hoja muy ligera / sin fricciones MÍN = hoja ligera / poca fricción MED = hoja media / fricciones normales MAX = hoja pesada / mucha fricción HEVY = automatización HEAVY para puertas pesadas	MED

Pantalla	Descripción	Configuración de fábrica
RAMP ACCELERATION	Configuración del tiempo de aceleración. Elija entre el valor mínimo y el máximo: SLOW = aceleración lenta MED (*) = aceleración media FAST = aceleración rápida	MED
BTMD MODO BATERÍA	Configuración del funcionamiento del dispositivo con batería, en caso de falta de red eléctrica. Elija entre los siguientes valores: NO = batería no conectada EMER = apertura de emergencia (EMERGENCY - Selección automática para automatismos 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 dependen de la eficiencia de la batería, del peso de las hojas y de la fricción presente. UNLK = el dispositivo de bloqueo se desengancha y la puerta permanece parada.	NO

11.2 MENÚ DE PARÁMETROS AVANZADOS

Mediante los botones ↑ y ↓, seleccione el menú ADV; pulse ENTER para seleccionar y ajustar los siguientes parámetros avanzados.

Pantalla	Descripción	Configuración de fábrica
OSSM MOVIMIENTO DE SEGU-RIDAD EN APERTURA	Configuración del espacio de desaceleración de los sensores de seguridad en apertura (véanse los bornes 6A/6B). Elija entre los siguientes valores: NO = sin desaceleración 100 / 200 / 300 / 400 / 500 = la puerta reduce la velocidad en los últimos 100/ 200/ 300/ 400/ 500 mm de la apertura SÍ = la puerta reduce la velocidad durante toda la apertura	YES
OSSS APERTURA SAFETY STOP	Ajuste del espacio de parada de los sensores de seguridad en apertura (véanse los bornes 6A/6B). Elija entre los siguientes valores: NO = sin parada 100 / 200 / 300 / 400 / 500 = la puerta se detiene en los últimos 100/ 200/ 300/ 400/ 500 mm de la apertura	NO
TYLK TIPO DE BLOQUEO	Selección del tipo de dispositivo de bloqueo. Elija entre los siguientes valores: LK1 = dispositivo de bloqueo biestable LK2 = dispositivo de freno magnético LK3 = Uso futuro LK4 = Uso futuro	LK1
ELLK BLOQUEO TIPO DE FUNCIONA-MIENTO	Selección del tipo de funcionamiento del bloqueo. Elija entre los siguientes valores: AUTO = desbloqueado con funcionamiento automático y bloqueado con funcionamiento unidireccional y puerta cerrada UNLK = siempre desbloqueado con funcionamiento automático y unidireccional (EMERGENCY - Selección automática para automatismos de emergencia) LOCK = siempre bloqueado con la puerta cerrada	AUTO
PUCL PUSH DOOR CLOSED	Ajuste del empuje en el tope de cierre. Elija entre los siguientes valores: NO = sin empuje MÍN = empuje ligero MED = empuje medio MAX = empuje fuerte	MIN
PIPP PUSH DOOR OPEN	Ajuste del empuje en el tope de apertura. Elija entre los siguientes valores: NO = sin empuje YES = empuje activado	NO
HOLD MANTENER PUERTA ABIERTA	NO = sin empuje MÍN = empuje ligero MED = empuje medio MAX = empuje fuerte	NO
PUGO PUSH & GO	Activación de la apertura por empuje. Elija entre los siguientes valores: NO = desactivado SÍ = activado	NO
TAKO TIEMPO DE CIERRE KO	Configuración del tiempo de puerta abierta tras un comando 1-KO. Elija entre el valor mínimo y el máximo: NO = ver configuración MENÚ > TAC valor mínimo = 1 s valor máximo = 30 s	NO

Pantalla	Descripción	Configuración de fábrica
VTAC TIEMPO DE CIERRE VARIABLE	Tiempo de cierre automático variable en función del tráfico peatonal. Elija entre los siguientes valores: NO = desactivado SÍ = activado	YES
MOT MOTOR CIRCUIT	Configuración del deslizamiento manual de la puerta (solo con alimentación), mediante la conexión eléctrica de los devanados del motor. Elija entre los siguientes valores: OC = apertura manual de la puerta sin fricción (motor con bobinados abiertos) SC = apertura manual de la puerta con fricción (motor con bobinados en cortocircuito)	OC
T41 PRUEBA DE SEGURIDAD	Habilitación de la prueba para dispositivos de seguridad (conformes a la norma EN 16005). Elija entre los siguientes valores: NO = prueba desactivada SÍ = prueba habilitada	YES
EMER PUERTA DE EMERGENCIA	Solo para automatismos EMERGENCY. En caso de necesidad, es posible desactivar el funcionamiento como salida de emergencia. Elija entre los siguientes valores: NO = salida de emergencia desactivada (NO CONFORME A LA NORMA EN 16005) SÍ = salida de emergencia habilitada	YES
PULY POLEA DEL MOTOR	Uso futuro	15
SYNC PUERTA SINCRONIZA-CIÓN	Dos automatismos para una hoja con movimiento sincronizado. Elija entre los siguientes valores. NO = sin sincronización MST1 = automatismo MAESTRO SLV1 = automatización SLAVE MST2 = automatización externa MAESTRA (véase el menú: ADV > INK > EXT) SLV2 = automatización externa SLAVE (véase el menú: ADV > INK > EXT)	NO
INK PUERTA INTERBLO-QUEADA	Funcionamiento interbloqueado entre dos puertas, es decir, la apertura de una puerta solo está permitida cuando la otra puerta está cerrada. Elija entre los siguientes valores. NO = sin enclavamiento INT = puerta interna EXT = puerta exterior	NO
ID NÚMERO DE IDENTIFICA-CIÓN	Si se conectan varios automatismos en red mediante los terminales 1-H-L, deben tener números de identificación diferentes. Elija entre los siguientes valores: NO = sin red 0 / 1 / 2 / 3	NO
PC CLOSING PUSH	Ajuste independiente de la fuerza de cierre. Elija entre los siguientes valores: NO = ver configuración MENÚ > PUSH (misma fuerza en apertura y cierre) valor mínimo = 1 valor máximo = 10 Nota: Si es necesario, se puede ajustar la fuerza de cierre (PC) de forma diferente a la fuerza de apertura (PUSH)	NO
STG1 **STG2** **STG3** **STG4** Configuración de las entradas G1, G2, G3, G4	COMANDOS DE ENTRADA ENTRE LOS TERMINALES 1-G1, 1-G2, 1-G3, 1-G4 **NO (STG1 / STG2 / STG3) = Sin función** STOP = Comando de parada (N.C.). La apertura del contacto provoca la parada de la puerta. **Selección no disponible para automatismos de emergencia.** FIRE = comando de cierre prioritario (N.C.), para alarma de incendio. **Selección no disponible para automatismos EMERGENCY.** STEP = Comando paso a paso. El cierre del contacto provoca, en secuencia, la apertura (cierre automático desactivado) y el cierre de la puerta. Nota: No utilice el comando STEP con puertas sincronizadas (consulte el menú ADV > SYNC). SAM = Comando de selección automática del selector de funciones. El cierre y la apertura del contacto cambian el modo del selector de funciones (véanse los ajustes del menú: SEL > SAM1 y SEL > SAM2). EMER = Comando de apertura de emergencia (N.C.). La apertura del contacto provoca la apertura de la puerta. PART = Comando de apertura parcial (véanse los ajustes del menú: MENU > PART > 10-90). CAB = Comando paso a paso. El cierre del contacto provoca secuencialmente el cierre de la puerta (desactiva los comandos 3A/3B, activa la señalización de habitación ocupada) y la apertura de la puerta (reactiva los comandos 3A/3B, desactiva la señalización de habitación ocupada). **(EMERGENCY - no conforme con la norma EN 16005)** INKE = Comando de exclusión del funcionamiento interbloqueado entre dos puertas (véase el menú: ADV > INK). RSET = Comando de reinicio **KC (STG4) = Comando de cierre prioritario (N.O.)** SUL = Comando de desbloqueo del selector de funciones durante 10 segundos	NO

Pantalla	Descripción	Configuración de fábrica
STG1 **STG2** Configuración de entradas G1, G2	SEÑALES DE SALIDA ENTRE LOS TERMINALES 0-G1, 0-G2 (12 V CC, 30 mA) **NO = Sin función** BELL = La salida se activa durante 3 segundos cuando las personas entran en la tienda (mediante la activación secuencial de los contactos de seguridad 1-8B y 1-8A). SERV = La salida se activa cuando la puerta alcanza el número de maniobras de mantenimiento, configurado a través del menú: INFO > SERV. WARN = La salida se activa cuando al menos una alarma permanece durante 5 minutos. Para restablecer la señal de alarma, realice un reinicio o desconecte la alimentación. CLOS = La salida se activa cuando la puerta está cerrada OPEN = La salida se activa cuando la puerta está abierta LOCK = La salida se activa cuando la puerta está cerrada y bloqueada AIR = La salida se activa cuando la puerta no está cerrada LAMP = La salida se activa cuando la puerta está en movimiento CABS = Señalización de sala ocupada (véase la configuración del menú: ADV > STG1 > CAB) INK = Señalización de luz roja para puertas interbloqueadas (véase el menú: ADV > INK) PWOF = La salida se activa en caso de falta de alimentación de red (W128) HAND = La salida se activa cuando la puerta se abre manualmente FS = La salida se activa cuando la puerta no está cerrada, en presencia de 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 SRES = La salida se activa cuando se realiza un reinicio (W127) **EMTS = La salida se activa durante la ejecución de la prueba de apertura de emergencia cada 24 horas (solo para EMERGENCY)**	NO

ATENCIÓN: los bornes G1, G2, G3 y G4 no pueden tener funciones iguales.

11.3 MENÚ SELECTOR DE FUNCIONES

Mediante los botones ↑ y ↓, seleccione el menú SEL, pulse ENTER para seleccionar y ajustar los siguientes parámetros del selector.

Pantalla	Descripción	Configuración de fábrica
MODE MODO SELECTOR	Visualización del modo de funcionamiento del selector de funciones: NO = no hay ningún modo OPEN = puerta abierta AUTO = funcionamiento automático bidireccional CLOS = puerta cerrada 1D = funcionamiento automático unidireccional PA = funcionamiento automático parcial 1DPA = funcionamiento automático unidireccional y parcial	NO
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 mediante tarjeta. TAG = Uso futuro	NO
DLAY DELAY PUERTA CERRADA	Configuración del tiempo de retardo de la función de puerta cerrada. Elija entre el valor mínimo y el máximo: valor mínimo = 1 s valor máximo = 5 min	1
TMEM ETIQUETAS MEMORIZAR	Procedimiento de memorización de tarjetas, elija entre los siguientes valores. NO = sin memorización SMOD = memorización de la tarjeta para activar el selector: - pulse la tecla ENTER durante 1 segundo; la pantalla mostrará el mensaje REDY, - acerque las tarjetas al selector de funciones (delante del símbolo NFC); la pantalla mostrará el código de la tarjeta, - esperar 20 segundos o pulsar la tecla ESC. OPEN = memorización de la tarjeta de apertura prioritaria: proceder como en SMOD. Nota: Si no se reconoce la tarjeta, la pantalla muestra el mensaje «UNKN»; si la tarjeta o el código numérico ya están memorizados, aparece el mensaje «NOK». Es posible memorizar un máximo de 50 tarjetas y códigos numéricos en total.	NO

Pantalla	Descripción	Configuración de fábrica
TMAS TAG MASTER	Uso futuro	NO
TDEL TAG DELETE	Procedimiento de borrado de tarjetas, elija entre los siguientes valores: NO = sin borrado YES = borrado de la tarjeta. - pulse la tecla ENTER durante 1 segundo; la pantalla mostrará el mensaje REDY, - acerque las tarjetas al selector de funciones (delante del símbolo NFC); la pantalla mostrará el código de la tarjeta, - esperar 20 segundos o pulsar la tecla ESC. Nota: si no se reconoce la tarjeta, la pantalla muestra el mensaje UNKN.	NO
TERA TAG TOTAL ERASE	Procedimiento de borrado de todas las tarjetas memorizadas. Elija entre los siguientes valores: NO = sin borrado YES = borrado de todas las tarjetas	NO
SAM1 MODO SELECTOR AUTOMÁTICO	Primera selección del selector de funciones, cuando se cierra el contacto 1-G1 (1-G2 / 1-G3 / 1-G4). Activar el modo SAM a través del menú ADV > STG1 (STG2 / STG3 / STG4) > SAM. Conectar el contacto de un reloj a los bornes 1-G1 (1-G2 / 1-G3 / 1-G4) y elegir entre los siguientes valores: OPEN = puerta abierta AUTO = funcionamiento automático bidireccional CLOS = puerta cerrada (EMERGENCY - En el caso de automatismos Emergency, la selección de puerta cerrada debe realizarse únicamente mediante el selector de funciones) 1D = funcionamiento automático unidireccional PA = funcionamiento automático parcial 1DPA = funcionamiento automático unidireccional y parcial	CLOS
SAM2 MODO SELECTOR AUTOMÁTICO	Segunda selección del selector de funciones, cuando el contacto 1-G1 (1-G2 / 1-G3 / 1-G4) se abre. Activar el modo SAM a través del menú ADV > STG1 (STG2 / STG3 / STG4) > SAM. Conectar el contacto de un reloj a los bornes 1-G1 (1-G2 / 1-G3 / 1-G4) y elegir entre los siguientes valores: OPEN = puerta abierta AUTO = funcionamiento automático bidireccional CLOS = puerta cerrada (EMERGENCY - En el caso de automatismos Emergency, la selección de puerta cerrada debe realizarse únicamente mediante el selector de funciones) 1D = funcionamiento automático unidireccional PA = funcionamiento automático parcial 1DPA = funcionamiento automático unidireccional y parcial	CLOS
FW ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE	Procedimiento de programación del selector de funciones. Inserte la memoria USB/micro SD en el control electrónico. En este menú, seleccione la versión de firmware deseada. Pulse la tecla ENTER hasta que comience el procedimiento de programación, que dura unos 30 segundos; al finalizar, aparecerá el mensaje «SAVE». Al finalizar el procedimiento, extraiga la memoria USB/micro SD del control electrónico y guárdela para usos futuros. Nota: En caso de error de programación o firmware faltante (W103), proceda de la siguiente manera: desconecte la alimentación, inserte la memoria USB/micro SD, conecte la alimentación y repita el procedimiento de programación desde este menú.	- - - -
VER VERSION	Muestra la versión del firmware del selector de funciones (por ejemplo = 0200).	- - - -
TIN TAG INPUT	Permite importar las tarjetas utilizadas en otra automatización, ya guardadas en una memoria USB/micro SD. Elija entre los siguientes valores: NO = sin importación YES = importa las tarjetas identificativas presentes en la memoria USB/micro SD	NO
TOUT TAG OUTPUT	Permite guardar las tarjetas identificativas almacenadas en la automatización en uso en una memoria USB/micro SD. Elija entre los siguientes valores: NO = no se guarda YES = guarda las tarjetas de la automatización en la memoria USB/micro SD	NO
STCL SEÑAL DE PUERTA CERRADA	Configuración de la señalización de puerta cerrada y bloqueada, en presencia de bloqueo biestable y microinterruptor. Elija entre los siguientes valores: NO = el símbolo de «puerta cerrada» permanece encendido incluso si la puerta se abre manualmente. SÍ = el símbolo «puerta cerrada» se ilumina solo cuando la puerta está realmente cerrada y bloqueada. Nota: si el bloqueo no cierra la puerta, el símbolo «puerta cerrada» parpadea.	NO

11.4 MENÚ DE GESTIÓN DE MEMORIA

Mediante los botones ↑ y ↓, seleccione el menú MEM, pulse ENTER para seleccionar y ajustar los siguientes parámetros de gestión de memoria.

Pantalla	Descripción	Configuración de fábrica
FSET AJUSTES DE FÁBRICA	Restablecimiento de todos los ajustes a los valores de fábrica. Elija entre los siguientes valores: NO = no restablecer. YES = restablecimiento de los ajustes de fábrica.	NO
FW ACTUALI-ZACIÓN DE FIRMWARE	Procedimiento de programación del control electrónico. Inserte la memoria USB/micro SD en el control electrónico. En este menú, seleccione la versión de firmware deseada. Pulse la tecla ENTER hasta que comience el procedimiento de programación, que dura unos 30 segundos (o unos 2 minutos para automatismos EMERGENCY); al finalizar, aparecerá el mensaje «SAVE». Al finalizar el procedimiento, extraiga la memoria USB/micro SD del control electrónico y guárdela para usos futuros. Nota: En caso de error de programación o de falta de firmware (W100, W104), proceda de la siguiente manera: desconecte la alimentación, inserte la memoria USB/micro SD, conecte la alimentación; el procedimiento de programación se iniciará automáticamente, o bien seleccione el firmware desde este menú.	- - - -
SIN CONFIGU-RACIÓN DE ENTRADA	Permite importar los ajustes del menú utilizados en otra automatización, ya guardados en una memoria USB/micro SD. Elija entre los siguientes valores: NO = sin importación SÍ = importa la configuración presente en la memoria USB/micro SD	NO
SOUT CONFIGU-RACIÓN DE SALIDA	Permite guardar la configuración del menú de la automatización en uso en una memoria USB/micro SD. Elija entre los siguientes valores: NO = no se guarda YES = guarda la configuración de la automatización en la memoria USB/micro SD	NO

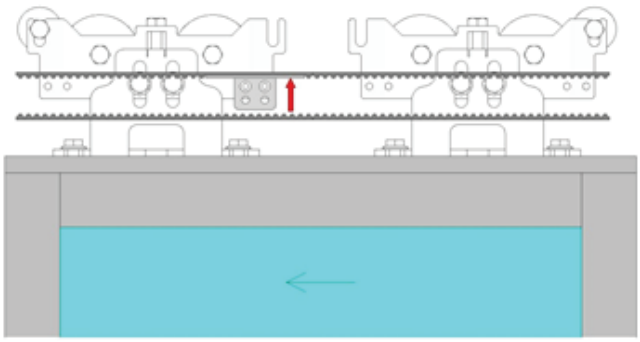
11.5 MENÚ DE INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO

Mediante los botones ↑ y ↓, seleccione el menú INFO; pulse ENTER para seleccionar y ajustar los siguientes parámetros de información y diagnóstico.

Pantalla	Descripción	Configuración de fábrica
SHOW PANTALLA DE INFORMA-CIÓN	Visualización de la información de funcionamiento y de las anomalías. Elija entre los siguientes valores: CONT = la pantalla muestra los contactos activos de las regletas de bornes y las alarmas. WARN = la pantalla muestra solo las alarmas.	COUNT
VER VERSION	Muestra la versión del firmware del control electrónico (por ejemplo = 0200).	- - - -
CYCL CYCLES	Muestra el número de maniobras realizadas por la puerta (1 = 1.000 maniobras, 9000 = 9.000.000 maniobras).	0000
SERV SERVICE SIGNAL	Activación de la señalización de mantenimiento ordinario de la puerta. NO = sin señalización 1 = 1.000 maniobras / 9.000 = 9.000.000 maniobras	0000
LOG INFO SALIDA	Permite guardar la siguiente información en una memoria USB/micro SD (sliding_log.txt): las últimas 20 alarmas, los ajustes del menú y los dispositivos electrónicos conectados a la automatización. Elija entre los siguientes valores: NO = no se guarda YES = guarda la información de la automatización en la memoria USB/micro SD	NO
WARN LISTA DE ALERTAS	Visualización en pantalla de las últimas 10 alarmas (la alarma número 0 es la última): 0.xxx / 1.xxx / 2.xxx / 3.xxx / 4.xxx / 5.xxx / 6.xxx / 7.xxx / 8.xxx / 9.xxx	0.- - -

11.6 EVENTOS

PANTALLA	Descripción	Notas
W001	Error del encoder	Compruebe la conexión del encoder
W002	Cortocircuito del motor	Comprobar la conexión del motor
W003	Error en el circuito del motor	Mal funcionamiento del control electrónico
W010	Movimiento invertido	Compruebe si hay obstáculos
W011	Recorrido demasiado largo	Compruebe la conexión de la correa
W012	Recorrido demasiado corto	Compruebe si hay obstáculos
W013	Recorrido excesivo	Comprobar la presencia de los finales de carrera mecánicos
W030	Tarjeta de emergencia no detectada	Mal funcionamiento del control electrónico
W031	Comunicación interrumpida	Mal funcionamiento del control electrónico
W032	Error en la entrada del sensor de emergencia	Mal funcionamiento del control electrónico
W033	Fallo en la prueba de apertura de emergencia	Comprobar la conexión entre el motor y el control electrónico
W034	Error del relé del motor	Mal funcionamiento del control electrónico
W035	Error de posición del bloqueo	Comprobar la conexión entre el bloqueo y el microinterruptor
W036	Error de funcionamiento del bloqueo	Comprobar la conexión entre el bloqueo y el microinterruptor
W037	Fallo en la maniobra de apertura	Compruebe si hay obstáculos
W038	Fallo en la prueba de apertura de emergencia	Comprobar la conexión entre el motor y el control electrónico
W039	Contacto 1-KC cerrado durante más de 10 segundos	Compruebe la conexión al borne KC
W100	Error de programación (CB01)	Repetir el procedimiento de programación MEM>FW
W103	Error de programación (FSD1)	Repita el procedimiento de programación SEL>FW
W104	Error de programación (CB02)	Repetir el procedimiento de programación MEM>FW
W127	Reiniciar la automatización	La automatización realiza un autodiagnóstico
W128	Falta de alimentación de red	Compruebe si hay alimentación de red
W129	Batería ausente	Compruebe la conexión de la batería
W130	Batería descargada	Sustituir o recargar la batería
W140	Fallo en la prueba de seguridad 6A	Compruebe la conexión del sensor de seguridad
W141	Fallo en la prueba de seguridad 6B	Compruebe la conexión del sensor de seguridad
W142	Fallo en la prueba de seguridad 8A	Compruebe la conexión del sensor de seguridad
W143	Fallo en la prueba de seguridad 8B	Compruebe la conexión del sensor de seguridad
W145	Sobretemperatura del motor (primer umbral)	La puerta reduce la velocidad
W146	Sobretemperatura del motor (segundo umbral)	La puerta se detiene
W148	Sobrecarga del dispositivo de bloqueo	Compruebe el menú ADV>TYLK y la conexión del bloqueo
W150	Obstáculo en la apertura	Compruebe si hay obstáculos
W151	Obstáculo en el cierre	Compruebe si hay obstáculos
W152	Puerta bloqueada en apertura	Compruebe si hay bloqueos o cerraduras
W153	Puerta bloqueada al cerrar	Compruebe si hay bloqueos o cerraduras
W160	Error de sincronización	Compruebe los menús ADV > SYNC y ADV > INK
W256	Encendido	-
W257	Actualización del firmware	-
W320	Aviso de mantenimiento	Compruebe el menú INFO > SERV
W330	Sincronización entre el motor y el control electrónico	Esperar entre 3 y 30 segundos
Wxxx	Error interno	Si no se restablece automáticamente, reinicie el sistema



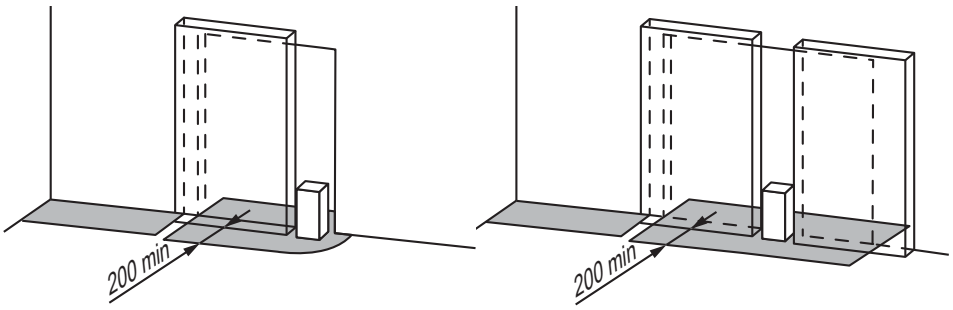
12.1 Comprobaciones preliminares
Una vez finalizadas las tareas de instalación, mueva manualmente las hojas y compruebe que el movimiento sea regular y sin fricciones.
Compruebe la solidez de la estructura y que todos los tornillos estén bien apretados.
Compruebe que todas las conexiones eléctricas sean correctas.
Nota: En el caso de puertas de salida de emergencia de una hoja con apertura a la izquierda, el carro debe fijarse a la correa en la parte superior, tal y como se indica en la figura.

12.2 Antes de conectar los posibles dispositivos de seguridad, dejar los puentes en los bornes de seguridad del control electrónico 41-8A , 41-8B, 41-6A, 41-6B

Nota: La primera maniobra de apertura y cierre se realiza a baja velocidad para permitir el aprendizaje automático de las cotas de tope.
12.3 Para asegurarse de que el control electrónico tiene los ajustes de fábrica, restablezca los valores mediante el menú:
MEM > FSET > YES (confirmar pulsando ENTER durante 1 segundo).

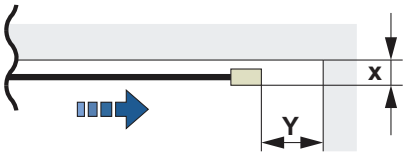
12.4 Realice los ajustes del menú tal y como se indica en el capítulo 9. Utilice la tecla OPEN para dar las órdenes de apertura y compruebe el correcto funcionamiento de la puerta.
Nota: El sistema de automatización detecta automáticamente cualquier obstáculo durante la maniobra de cierre (inversión del movimiento) y de apertura (parada del movimiento).

12.5 Conecte uno a uno los dispositivos de mando y seguridad para proteger la maniobra de cierre de la puerta, tal y como se indica en el capítulo 8.5, y compruebe su correcto funcionamiento.
Nota: Compruebe que el vano de paso esté correctamente protegido por los sensores de seguridad, de conformidad con las prescripciones de la norma europea EN16005 (anexo C).



12.6 Conectar uno a uno los dispositivos de seguridad para proteger la maniobra de apertura de la puerta, tal y como se indica en el capítulo 8.6, y comprobar su correcto funcionamiento.
Nota: Si las distancias entre la puerta y las partes fijas cumplen los requisitos de la norma europea EN16005 (capítulo 4.6.2.1.a), no son necesarios los sensores de seguridad en apertura (X ≤ 100 y Y ≥ 200).

12.7 Conectar el selector de funciones tal y como se indica en el capítulo 9.4.



12.8 Una vez finalizada la puesta en marcha, entregar al responsable de la puerta automática el manual de instrucciones, incluyendo todas las advertencias y la información necesaria para mantener la seguridad y el buen funcionamiento de la puerta automática.

Nota: El fabricante de la puerta corredera automática debe añadir su propia etiqueta de identificación de la instalación.

Además de la siguiente lista de posibles problemas, están disponibles los avisos que aparecen en la pantalla, tal y como se indica en el capítulo 9.5.

Problema	Posible causa	Intervención
La automatización no abre ni cierra.	Falta la alimentación de red (pantalla apagada).	Compruebe si hay alimentación de red.
	Fusible de red fundido (pantalla apagada)	Sustituir el fusible de red
	Los accesorios externos están en cortocircuito.	Desconecte todos los accesorios de los bornes 0-1 y vuelva a conectarlos uno a uno (compruebe la presencia de tensión de 24 V).
	La puerta está bloqueada por pestillos o cerraduras.	Compruebe que las hojas se mueven libremente.
La automatización no ejecuta las funciones configuradas.	Selector de funciones mal configurado.	Compruebe y corrija los ajustes del selector de funciones.
	Dispositivos de mando o de seguridad siempre activados.	Desconecte los dispositivos de las regletas de bornes y compruebe el funcionamiento de la puerta.
El movimiento de las hojas no es lineal o invierten el movimiento sin motivo.	La automatización no ha realizado correctamente el aprendizaje de las cotas de tope.	Realice un reinicio apagando y volviendo a encender la automatización
La automatización se abre pero no se cierra.	La prueba de los dispositivos de seguridad da lugar a anomalías.	Puentee uno a uno los contactos 41-8A, 41-8B, 41-6A, 41-6B
	Los dispositivos de apertura están activados.	Compruebe que los sensores de apertura no estén sujetos a vibraciones, no realicen detecciones falsas ni haya objetos en movimiento en su campo de acción.
	El cierre automático no funciona.	Compruebe los ajustes del selector de funciones.
Los dispositivos de seguridad no se activan.	Conexiones incorrectas entre los dispositivos de seguridad y el control electrónico.	Compruebe que los contactos de seguridad de los dispositivos estén correctamente conectados a las regletas de bornes y que se hayan retirado los puentes correspondientes.
La automatización se abre sola.	Los dispositivos de apertura y seguridad son inestables o detectan cuerpos en movimiento.	Compruebe que los sensores de apertura no estén sujetos a vibraciones, no realicen detecciones falsas ni detecten la presencia de cuerpos en movimiento en su campo de acción.
	La automatización EMERGENCY está realizando la prueba de apertura de emergencia.	Espere a que finalice la prueba.
	El sistema EMERGENCY ha detectado una anomalía	Compruebe la presencia de red eléctrica. Compruebe la conexión de la batería y su estado de carga. Compruebe el cierre del contacto 1-EO. Compruebe que el selector de funciones esté en modo protegido (el símbolo del candado debe estar iluminado). Si está presente, compruebe la posición del dispositivo de bloqueo y la conexión 1-S1.
El dispositivo de bloqueo no bloquea ni desbloquea las hojas.	Conexión incorrecta del dispositivo de bloqueo al control electrónico.	Compruebe que el color de los cables del dispositivo de bloqueo esté correctamente conectado.
	Las abrazaderas de enganche del bloqueo, fijadas a los carros, no se desenganchan del dispositivo de bloqueo.	Compruebe el ajuste de la posición de las abrazaderas de enganche del bloqueo.
	Al tirar de la cuerda de desbloqueo, las hojas no se desbloquean.	Compruebe la correcta fijación del cordón de desbloqueo al dispositivo de bloqueo.

Para garantizar el correcto funcionamiento y la seguridad de uso de la puerta automática, tal y como prescribe la norma europea EN16005, el propietario debe encargar el mantenimiento ordinario a personal profesionalmente competente.

Salvo las actividades ordinarias de limpieza del cerramiento y de las posibles guías de deslizamiento en el suelo, que son responsabilidad del propietario, todas las actividades de mantenimiento y reparación deben ser realizadas por personal profesionalmente competente.

En la siguiente tabla se enumeran las tareas de mantenimiento ordinario y la frecuencia de intervención correspondientes a una puerta corredera automática que funciona en condiciones estándar. En caso de condiciones de funcionamiento más exigentes, o en caso de uso esporádico de la puerta corredera automática, la frecuencia de las intervenciones de mantenimiento puede adaptarse en consecuencia.

Actividad	Frecuencia
Desconectar la alimentación de red, abrir el sistema de automatización y realizar las siguientes comprobaciones y ajustes. - Comprobar la correcta fijación de todos los tornillos de los componentes en el interior del sistema de automatización. - Comprobar la limpieza de los carros y de la guía de deslizamiento. - Compruebe que la tensión de la correa sea la correcta. - Compruebe el estado de desgaste de la correa y de las ruedas de los carros (si es necesario, proceda a su sustitución). - Compruebe que las hojas estén bien fijadas a los carros. - Si lo hay, compruebe que el bloqueo esté bien enganchado y que la cuerda de desbloqueo funcione correctamente.	Cada 6 meses o cada 500 000 maniobras.
Conectar la alimentación de red y realizar las siguientes comprobaciones y ajustes. - Compruebe el correcto funcionamiento de los dispositivos de mando y seguridad. - Compruebe que el área de detección de los sensores de seguridad cumple con los requisitos de la norma europea EN16005. - Si lo hay, compruebe el correcto funcionamiento del dispositivo de bloqueo. - Compruebe el correcto funcionamiento del dispositivo de alimentación por batería (si es necesario, sustituya la batería).	Cada 6 meses o cada 500 000 maniobras. Nota: La comprobación de las funciones de seguridad de la automatización y de los dispositivos de seguridad debe realizarse al menos una 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 corredera automática.
Para cualquier reparación o sustitución de los productos, se deberán utilizar recambios originales.

14.1 ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

INFORMACIÓN A LOS USUARIOS
"Aplicación de la Directiva 2012/19/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)"
El símbolo del contenedor tachado que figura en el equipo o en su embalaje indica que el producto, al final de su vida útil, deberá eliminarse por separado de los demás residuos. Por lo tanto, el usuario deberá entregar el equipo íntegro con todos los componentes esenciales, al final de su vida útil, a los debidos centros de recogida selectiva de residuos electrónicos y electrotécnicos, o bien devolverlo al vendedor cuando compre un equipo nuevo de tipo equivalente, a razón de uno por uno, o 1 a cero para los aparatos que tengan un lado mayor inferior a 25 cm La recogida selectiva para el paso del equipo desechado al reciclaje, el tratamiento y la eliminación eco-compatible contribuye a evitar posibles efectos negativos en el ambiente y en la salud y favorece el uso y/o reciclaje de los materiales de los que está compuesto el aparato.



REGISTRO DE MANTENIMIENTO

PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS CONFORME A LA DIRECTIVA DE MÁQUINAS 2006/42/CE Y A LA NORMA EUROPEA EN 16005

El presente registro de mantenimiento contiene las referencias técnicas y los registros de las actividades de instalación, mantenimiento, reparación y modificación, y deberá estar disponible para posibles inspecciones por parte de organismos autorizados.

DATOS TÉCNICOS DE LA PUERTA AUTOMÁTICA Y DE LA INSTALACIÓN

Fabricante / Instalador: _____
Nombre, dirección, persona de contacto

Cliente / Propietario: _____
Nombre, dirección, persona de contacto

Número de pedido: _____
Número y fecha del pedido

Modelo y descripción: _____
Tipo de puerta

Dimensiones y peso: _____
Dimensiones del hueco de paso, dimensiones y peso de las hojas

Número de serie: _____
Número de identificación único de la puerta

Ubicación: _____
Dirección de instalación

LISTA DE COMPONENTES INSTALADOS

Las características técnicas y el rendimiento de los componentes que se enumeran a continuación están documentados en los respectivos manuales de instalación y/o en la etiqueta colocada en el propio componente.

Automatización: _____
Modelo, tipo, número de serie

Motor: _____
Modelo, tipo, número de serie

Control electrónico: _____
Modelo, tipo, número de serie

Dispositivos de seguridad: _____
Modelo, tipo, número de serie

Dispositivos de mando: _____
Modelo, tipo, número de serie

Dispositivos varios: _____
Modelo, tipo, número de serie

Otros: _____
Modelo, tipo, número de serie

ACTAS DE PRUEBA Marque la casilla correspondiente a la intervención realizada: C = Conforme, NC = No conforme, NA = No aplicable.				
Fase	Descripción	C	NC	NA
1	Comprobación de la estructura existente y de la fijación del sistema de automatización			
2	Comprobación de la correcta fijación de las hojas a los carros del sistema de automatización y ajuste			
3	Comprobación de que los carros no puedan salirse de la guía de deslizamiento			
4	Comprobación de la tensión de la correa			
5	Comprobación de los finales de carrera mecánicos y fijación de todos los tornillos			
6	Comprobación de la guía en el suelo			
7	Comprobación de que el espacio de paso se ajusta a los datos contractuales			
8	Comprobación de la distancia entre la hoja y el suelo			
9	Comprobación de las distancias de seguridad en la apertura			
10	Comprobación manual de que las hojas se deslizan libremente sin fricciones			
11	Comprobación de las conexiones eléctricas de los dispositivos instalados			
12	Comprobación del área de detección de los sensores de apertura y seguridad			
13	Comprobación de los mandos de apertura adicionales (pulsadores, contactos con llave, etc.)			
14	Comprobación del selector de funciones			
15	Comprobación del funcionamiento con batería			
16	Comprobación del funcionamiento del dispositivo de bloqueo y del desbloqueo manual			
17	Comprobación de la velocidad de apertura y cierre			
18	Entrega al propietario de la Declaración de conformidad			
19	Entrega al propietario del Manual de uso y mantenimiento			
20	Entrega al propietario del Registro de mantenimiento			

Fecha	Firma del técnico	Firma del propietario

DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Marque la casilla correspondiente a la intervención realizada. Describa los posibles riesgos residuales y/o el uso indebido previsible.

[ ] Instalación		
[ ] Puesta en marcha		
[ ] Ajuste		
[ ] Mantenimiento		
[ ] Reparación		
[ ] Modificación		
Fecha	Firma del técnico	Firma del propietario

DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Marque la casilla correspondiente a la intervención realizada. Describa los posibles riesgos residuales y/o el uso indebido previsible.

[ ] Instalación		
[ ] Puesta en marcha		
[ ] Ajuste		
[ ] Mantenimiento		
[ ] Reparación		
[ ] Modificación		
Fecha	Firma del técnico	Firma del propietario

DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Marque la casilla correspondiente a la intervención realizada. Describa los posibles riesgos residuales y/o el uso indebido previsible.

[ ] Instalación		
[ ] Puesta en marcha		
[ ] Ajuste		
[ ] Mantenimiento		
[ ] Reparación		
[ ] Modificación		
Fecha	Firma del técnico	Firma del propietario

DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Marque la casilla correspondiente a la intervención realizada. Describa los posibles riesgos residuales y/o el uso indebido previsible.

[ ] Instalación		
[ ] Puesta en marcha		
[ ] Ajuste		
[ ] Mantenimiento		
[ ] Reparación		
[ ] Modificación		
Fecha	Firma del técnico	Firma del propietario

DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Marque la casilla correspondiente a la intervención realizada. Describa los posibles riesgos residuales y/o el uso indebido previsible.

[ ] Instalación		
[ ] Puesta en marcha		
[ ] Ajuste		
[ ] Mantenimiento		
[ ] Reparación		
[ ] Modificación		
Fecha	Firma del técnico	Firma del propietario

DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Marque la casilla correspondiente a la intervención realizada. Describa los posibles riesgos residuales y/o el uso indebido previsible.

[ ] Instalación		
[ ] Puesta en marcha		
[ ] Ajuste		
[ ] Mantenimiento		
[ ] Reparación		
[ ] Modificación		
Fecha	Firma del técnico	Firma del propietario

DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN

Directiva de Máquinas 2006/42/CE, Anexo II-B

CE

MyOne S.r.l.
Via Abbate Tommaso, 52 - 30020 Quarto d'Altino (VE) - Italia

Declara que el producto: **Automatización para puerta corredera peatonal eléctrica**
Tipo: **LUCE R**

Ha sido construido para su instalación en puerta peatonal y constituye una máquina de acuerdo con la *Directiva 2006/42/CE*.

El fabricante de la puerta peatonal eléctrica debe declarar su conformidad de acuerdo con la *Directiva 2006/42/CE (Anexo II-A)* antes de la puesta en marcha de la máquina.

Cumple con los requisitos esenciales de seguridad aplicables especificados en el *Anexo I, capítulo 1 de la Directiva 2006/42/CE*.
Cumple con la *Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE*.

También se cumplen las siguientes normas armonizadas:
EN 16005 Puertas peatonales eléctricas – Seguridad en uso – Requisitos y métodos de prueba (capítulos: 4.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.4.1, 4.4.4, 4.4.5, 4.6.1, 4.6.2, 4.6.4, 4.6.7, 4.6.8, 4.7.2.1, 4.7.2.2, 4.7.2.3, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5.3, 5.6, 5.8, 5.10)

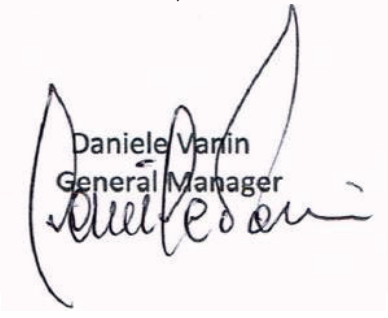
EN 60335-2-103 Aparatos electrodomésticos y análogos – Seguridad – Parte 2: Requisitos particulares para accionamientos de cancelas, puertas y ventanas.

La documentación técnica cumple con el *Anexo VII-B de la Directiva 2006/42/CE*.

La documentación técnica está gestionada por:
Daniele Vanin
con domicilio social en Via Abbate Tommaso, 52 – 30020 Quarto d'Altino (VE) – ITALIA

Se proporcionará copia de la documentación técnica a las autoridades nacionales competentes previa solicitud debidamente motivada.

Lugar y fecha:
Quarto d'Altino, 2022-06-15





myone S.r.l - Via T. Abbate, 52 - 30020 Quarto d'Altino (VE) - ITALIA Tel. +39 0422 824384 - Fax +39 0422 824384

www.myoneautomation.com