Operadores para puertas automáticas
Gama MI, SLIM y QF

Manual de usuario

INDEX

AVISO IMPORTANTE 3

AVISO IMPORTANTE SOBRE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO 4

1.- INTRODUCCIÓN 6

2.- COMO FUNCIONA 6

3.- AUTODIAGNOSIS 8

4.- PRECAUCIONES 10

5.- SELECTOR DE MANIOBRA 11

6.- MANTENIMIENTO. Servicio Post-Venta 13

7.- PROBLEMAS ORIGINADOS POR INTERFERENCIAS 14

8.- INSTRUCCIONES PARA LA PUESTA FUERA DE SERVICIO, DESMANTELAMIENTO Y RETIRADA 14

9.- DECLARACIÓN DE PRESTACIONES – FICHA TÉCNICA 14

10.- DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 16

11.- ANEXO: LIBRO DE MANTENIMIENTO 17

AVISO IMPORTANTE

Antes de poner en funcionamiento el equipo, por favor lea detenidamente el presente manual, y consérvelo para futuras referencias.

La instalación y puesta en marcha debe ser realizada solamente por personal especializado.

Usar la alimentación eléctrica adecuada. (Por favor, ante cualquier duda, póngase en contacto con su proveedor o personal especializado).

Esta puerta automática está destinada única y exclusivamente al acceso peatonal, y bajo ningún caso debe ser utilizada para facilitar el acceso de vehículos o cargas ni otros usos fuera de los indicados en el presente manual.

Es también uso indebido de la puerta: intentar atravesar la puerta automática corriendo, golpear, bloquear o forzar manualmente las hojas u otros elementos de la puerta, lanzar objetos a la puerta, inhibir los sistemas de seguridad, etc.

Por favor, tenga en cuenta que las puertas automáticas podrían causar accidentes residuales tales como: aplastamiento, cizallamiento y golpes importantes. Se debe prestar atención a estos riesgos, y más aún cuando el uso de la puerta automática lo realicen las personas más indefensas (ancianos, niños, personas discapacitadas…).

Los puntos donde pueden aparecer estos riesgos son principalmente en la abertura entre las hojas que proporcionan el hueco de paso, en los espacios por donde las hojas se deslizan así como en los laterales de las hojas contrarios al hueco de paso.

La aparición de estos riesgos se puede evitar si las medidas de seguridad adoptadas y los ajustes realizados en la puerta, tales como la velocidad de movimiento de las hojas, son correctos.

Este mecanismo no está destinado para ser usado por personas (incluido niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, salvo si han tenido supervisión o instrucciones relativas al uso del mecanismo por una persona responsable de su seguridad.

Los niños deberían ser supervisados para asegurar que no juegan con el mecanismo.

No dejar a los niños jugar con los dispositivos de control fijos. Mantener los dispositivos de control remoto fuera del alcance de los niños.

Verificar frecuentemente la instalación para descubrir cualquier desequilibrio o signo de desgaste o deterioro de cables, resortes y del montaje. No utilizar el mecanismo si una reparación o ajuste son necesarios.

Las instrucciones de instalación proporcionadas por el propietario deben especificar el tipo, el tamaño y la masa de la parte accionada y las posiciones donde el accionador puede ser instalado. Éstas deben indicar que el instalador debe verificar que el rango de temperatura marcado sobre el accionador es adecuado a su localización.

AVISO IMPORTANTE SOBRE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Por favor lea detenidamente las instrucciones antes de instalar y comenzar a utilizar el operador de la puerta. No nos hacemos responsables de las pérdidas o daños ocasionados si no se siguen las siguientes precauciones.

En tareas de Mantenimiento e Instalación, se debe desconectar la máquina de la red eléctrica general.

Use la alimentación eléctrica adecuada.

¡Asegúrese de que el operador esté conectado a tierra! El recubrimiento del operador está hecho de un material metálico conductor de corriente, y es fácil que aparezca una conducción, por favor asegúrese de que el cable de tierra está puesto.

El recubrimiento del operador no está totalmente sellado y, por tanto, se debe tener en cuenta que la humedad podría destruir los componentes electrónicos que se encuentran en el interior.

No quite los tornillos y pernos de la estructura interna de la Unidad de control. No intente abrir, reparar o alterar alguna de las partes de la Unidad de Control. El incumplimiento de esta advertencia origina la pérdida de la garantía.

Las tareas de Instalación y Mantenimiento de este producto, solo pueden ser realizadas por personal especializado; excepto las operaciones de limpieza e inspección.

Antes de activar la alimentación eléctrica, asegúrese de que no hay ningún objeto entorpeciendo el paso de las hojas de la puerta automática.

Si necesita añadir o sustituir una batería para que la puerta siga funcionando ante cualquier fallo en la alimentación de red, por favor, asegúrese de que la batería es de NiMH con 300mAH y 19,2V, de lo contrario, provocará daños irreversibles en el operador.

Siga todas las instrucciones señaladas, puesto que una instalación incorrecta puede provocar daños graves.

Es importante para la seguridad de las personas seguir estas instrucciones. Por favor, guarde estas instrucciones.

¡¡¡ AVISO IMPORTANTE DE SEGURIDAD !!!

Cuando la puerta se pone en marcha **por primera vez**, ésta realiza, **de forma automática**, una serie de maniobras de apertura y cierre (normalmente son **entre 3 y 5 maniobras**).

Por favor**, tenga en cuenta que estas maniobras se realizan a alta velocidad y los elementos de seguridad quedan deshabilitados**. Por tanto, hay que asegurarse de que nadie pase a través de la puerta en ese momento; **nada debe interponerse en el recorrido de la puerta.** Es recomendable delimitar la zona mediante señales de advertencia.

Este manual incluye la siguiente información de conformidad con la norma española UNE 85121 para la instalación, uso y mantenimiento de puertas automáticas:

Instrucciones de uso, Declaración de Prestaciones, Declaración de Conformidad CE y Libro de mantenimiento

Indicaciones importantes para el propietario de la puerta:

- El propietario debe mantener la instalación en condiciones seguras de funcionamiento. Para conseguirlo, el propietario debe utilizar una organización de mantenimiento que cumpla los requisitos establecidos en la presente norma.

- El propietario debe cumplir cualquier reglamentación nacional y demás requisitos relevantes para el mantenimiento de la puerta.

- El propietario debe llevar a cabo un mantenimiento planificado realizado por una organización de mantenimiento, como muy tarde cuando la instalación sea puesta en servicio o, si va a permanecer sin utilizarse por un largo periodo de tiempo, antes de ponerse de nuevo en servicio.

- El propietario debe dejar fuera de servicio la instalación en caso de situaciones peligrosas.

- El propietario de la instalación debe informar a la organización de mantenimiento en los siguientes casos:

    - Inmediatamente, acerca de cualquier funcionamiento percibido como anormal, o cambios anormales en su entorno directo.
    - Inmediatamente, después de dejar fuera de servicio la instalación por una situación peligrosa.
    - Antes de realizar cualquier modificación relacionada con la instalación, su uso y/o su entorno.
    - Antes de realizar cualquier revisión por una tercera parte, u otros trabajos distintos de los de mantenimiento, en la instalación.
    - Antes de poner la instalación fuera de servicio durante un período de tiempo prolongado.
    - Antes de poner de nuevo la instalación en servicio después de un prolongado período de tiempo parada.

- El propietario de la instalación debe asegurar que se evalúan las condiciones de seguridad de la puerta si:

    - Se cambia la organización de mantenimiento.
    - Se cambia el uso del edificio y/o de la instalación.
    - Se realiza una modificación importante de la instalación o del edificio.
    - Si fuera el caso, tras un accidente en el que esté involucrada la instalación.

- El propietario de la puerta debe tener en cuenta lo siguiente para el correcto uso y funcionamiento de la puerta:

    - Utilizar, conservar y mantener la instalación conforme al manual de usuario facilitado por el fabricante.
    - Contratar las revisiones y mantenimiento de la instalación con una organización de mantenimiento, cuando sea de aplicación.
    - Impedir el funcionamiento de la instalación cuando, directa o indirectamente, tenga conocimiento de que la misma no reúne las mínimas condiciones de seguridad para las personas.
    - Exigir a la empresa mantenedora autorizada toda la documentación necesaria.
    - Facilitar el acceso a la instalación y al propio equipo a la empresa mantenedora para sus verificaciones.

MASTER INGENIEROS se reserva el derecho a modificar el presente manual sin previo aviso.

1.- INTRODUCCIÓN

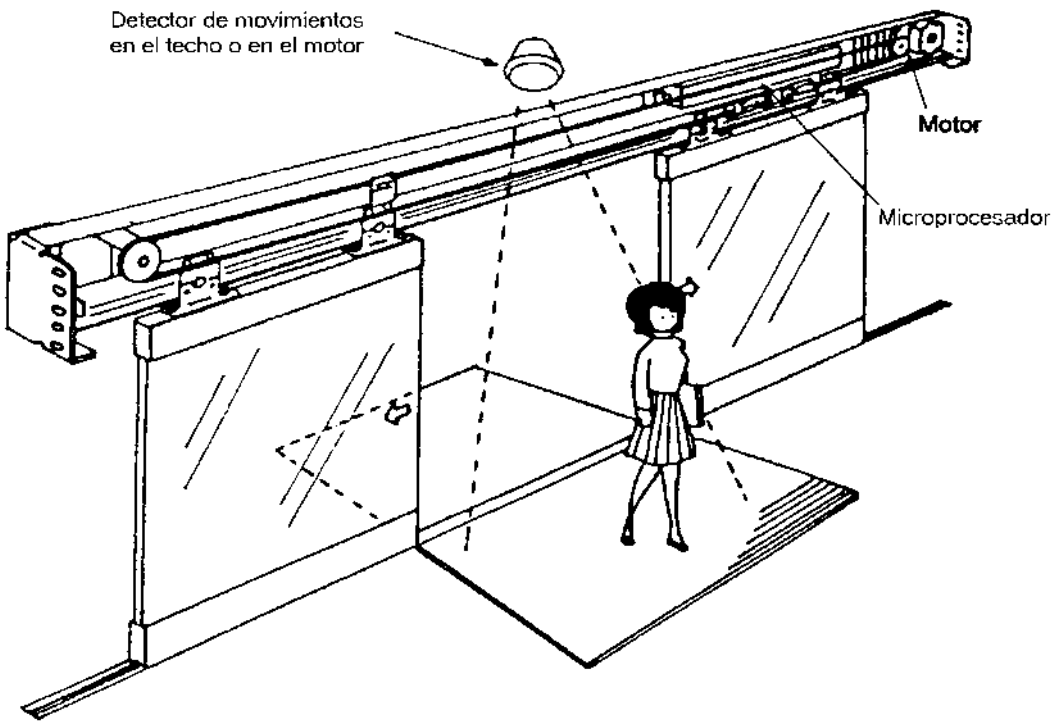
Los sistemas de la gama MI y SLIM se emplean en puertas automáticas correderas peatonales. Además, estos sistemas son adecuados para puertas de una o varias hojas, y su reducido tamaño permite conservar la estética de la estructura.

El motor (del tipo Brushless: sin escobillas) junto con la Unidad de Control, forman un sistema muy compacto, duradero y de alta calidad.

MICOMDOOR se alegra de poder servirle, cuidamos de usted. Nuestro operador para puertas automáticas controladas por microprocesador le asegura años de funcionamiento óptimo.

Este operador de altas prestaciones, multifuncional de **MICOMDOOR**, maestros en mecatrónica, le proporcionará una agradable entrada a sus clientes. Estas son sus principales características:

- Muy eficiente en servicio continuo.
- Funciones de seguridad: reinversión automática y paro de seguridad.
- Ahorro de energía y función de auto diagnosis.

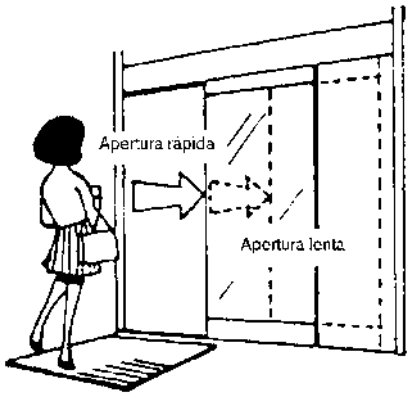


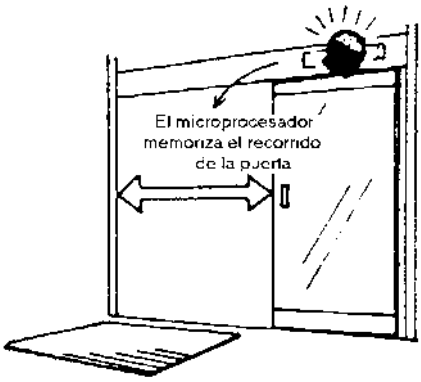
2.- COMO FUNCIONA

Programación:

- Cada vez que la puerta se conecte a la alimentación de red, ésta comenzará a moverse lentamente hasta encontrar el final de su recorrido. Realizará un par de movimientos para detectar los topes a ambos lados. Tras esto el proceso de autoaprendizaje ha culminado y ya se puede utilizar el operador. En este proceso, es conveniente asegurarse de que nada impida que las hojas de la puerta automática se muevan libremente. En el caso de que las hojas choquen con algún obstáculo, puede que ésta no funcione correctamente. Si esto ocurre, desconectando y volviendo a conectar la alimentación de la puerta automática, se solucionará el problema.
- En las siguientes maniobras, se puede apreciar levemente que, las hojas de la puerta automática frenan antes de tiempo. Este comportamiento es totalmente normal, y es necesario para que el microprocesador optimice el funcionamiento de la puerta automática. Este efecto desaparecerá transcurridas 10 maniobras, aproximadamente.

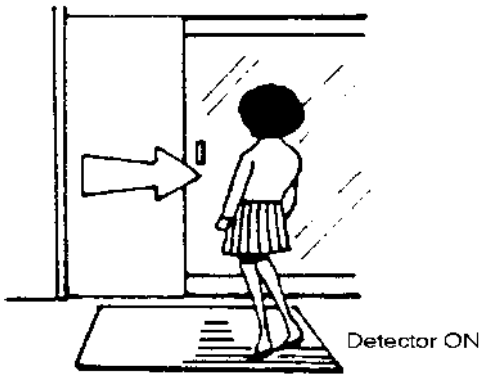
- Cada vez que se realicen cambios importantes en la puerta automática, como lo son: el cambio de posición de los topes, el cambio del tamaño de las hojas, o el cambio del peso de las hojas; debe hacerse un "RESET" para que la Unidad de Control se adapte a los cambios. Solamente el personal autorizado por el fabricante o distribuidor debe realizar la maniobra de "RESET".

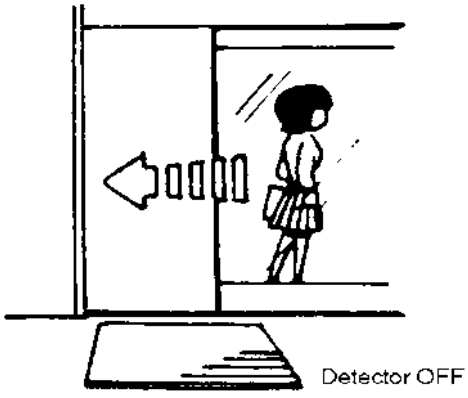




Funcionamiento Básico con sensor de movimiento o pulsador de activación:

- Cuando un transeúnte se aproxima a la puerta, se activa el detector de movimiento (radar) o activa el pulsador, y la puerta se abre, frena antes de la apertura total y termina la apertura a baja velocidad.
- Cuando el transeúnte abandona el área de detección y transcurridos unos segundos, la puerta cierra, frena antes del cierre total de la puerta y termina el ciclo lentamente.
- Si además dispone de sensor de presencia, la puerta se queda abierta mientras el usuario está bajo su zona de detección o si estando la puerta cerrándose, el usuario entra en la zona de detección del sensor de presencia.
- Si el radar se activa cuando la puerta se está cerrando, ésta se para e invierte su sentido.

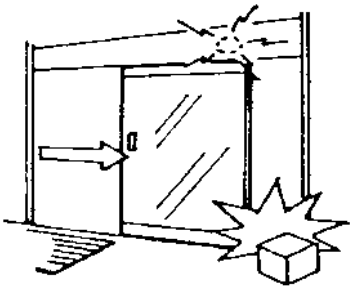


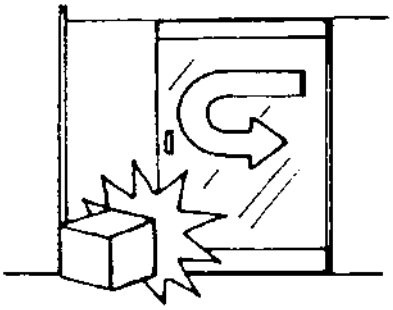


Dispositivo de seguridad:

- Si la puerta encuentra un obstáculo en la apertura, se para y continua abriendo a baja velocidad mientras suena una alarma.

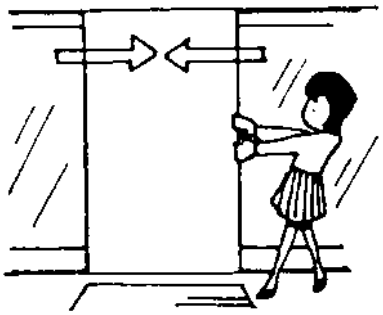
- Si la puerta es bloqueada en el cierre, reinvierte a alta velocidad hasta su apertura total. A continuación, cerrará lentamente. Si el obstáculo que impidió el cierre no ha desaparecido, la puerta se parará y sonará la alarma. Si por el contrario ya no existe el obstáculo, la puerta hace su ciclo normal.





- Cuando el detector de movimiento se activa nuevamente, la puerta se abre totalmente y vuelve a su funcionamiento normal.
- Según la configuración de los sistemas de seguridad elegida, la puerta puede disponer de sensores infrarrojos situados en la parte superior del hueco de acceso a ambos lados (exterior e interior) o bien de fotocélulas situadas a media altura en los laterales de la puerta. Cualquiera de estos sistemas de seguridad, están diseñados para impedir que la puerta se cierre cuando un individuo se queda parado en el recorrido de las hojas móviles que componen la puerta. Mientras dure este evento, la puerta permanecerá abierta.
  Para una información detallada sobre el tipo y situación exacta de los sistemas de seguridad equipados en su puerta, consulte con su suministrador o instalador.

Funcionamiento manual (corte de energía):



- Desconectando la alimentación, la puerta puede abrirse y cerrarse manualmente. Si ésta lleva incorporado cerrojo electromagnético (opcional), según el modelo puede ser necesario primero tirar suavemente del cordón situado en la parte superior del operador. Si el cerrojo cierra con alimentación, esto no será necesario. Ahora se puede empujar suavemente las hojas.

- Las puertas destinadas a uso peatonal y funcionamiento no hermético, incorporan una batería que en caso de falta de suministro eléctrico, activa la apertura de la puerta automáticamente, y ésta se mantine abierta. Tenga en cuenta que dicha apertura ocurrirá siempre y cuando el selector de maniobra **no** esté en estado de "Cierre" (ver el apartado "5.-Selector de Maniobra") en el momento del corte eléctrico, en caso contrario, la puerta no se abrirá.

- Transcurridos 10 segundos del corte eléctrico, el operador se desconecta. De esta forma protegemos la batería de seguridad que incorpora el mecanismo. A partir de este momento, el selector de maniobra queda totalmente inoperativo, y la única forma de realizar una apertura de emergencia sería mediante un pulsador de emergencia, o tirando suavemente del cordón situado en la parte superior del operador a la vez que se empujan las hojas.

- Si la puerta no va a ser utilizada durante un largo periodo de tiempo, desconecte la alimentación.

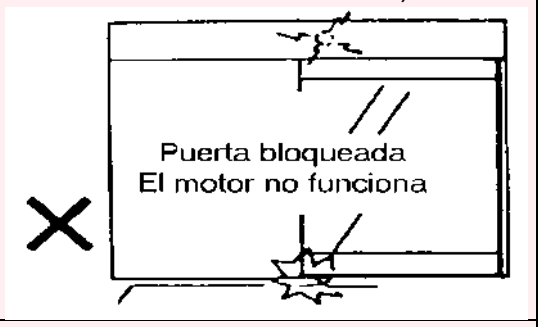
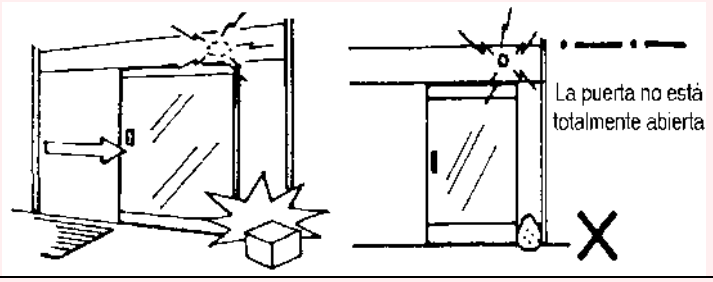
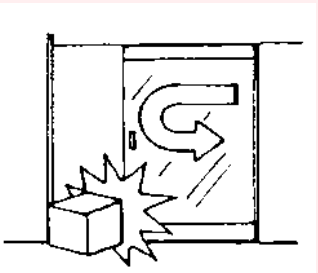
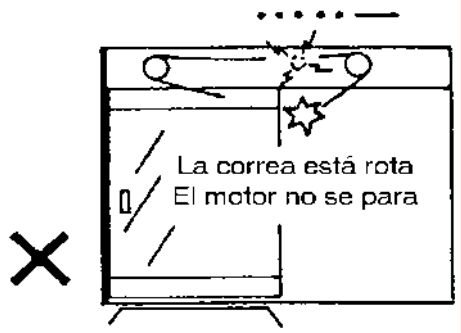
3.- AUTODIAGNOSIS

Si suena la alarma:

- Cuando suena la alarma, no se indica necesariamente un fallo del operador. Algunos problemas son inconvenientes temporales. La función de autodiagnosis del microprocesador, detecta problemas temporales y por ello suena la alarma, desapareciendo el pitido una vez solucionado ese problema.

- Cuando la puerta automática se encuentre en uno de los estados de error, se escuchará una señal acústica que indicará que tipo de problema existe en ese momento.

- Para reconocer el tipo de error ocurrido por medio de la señal acústica, se diferencias entre sonidos de larga y corta duración:
  - __ Sonido largo
  - _ Sonido corto

Tipo Error	Señalización Acústica	Descripción	Solución
E0	— — —	Error en el cálculo de la longitud del recorrido de las hojas.	-Hay un problema con el motor eléctrico. Por favor, contacte con el servicio técnico. 
E1	_ — _ — _ —	Golpe en la apertura	-La puerta se ha golpeado en la maniobra de apertura. Quite cualquier obstáculo que pueda entorpecer su movimiento. -Si el problema persiste, limpie la zona y elimine cualquier roce que pueda existir entre las hojas de la puerta y el suelo. 
E2	— _ _ — _ _ —	Golpe en el cierre	-La puerta se ha golpeado en la maniobra de Cierre. Quite cualquier obstáculo que pueda entorpecer su movimiento. -Si el problema persiste, limpie la zona y elimine cualquier roce que pueda existir entre las hojas de la puerta y el suelo. 
E5	_ _ _ _ _ —	Correa rota o reductora del motor averiada	-Por favor, contacte con el servicio técnico. 
E6	_ _ _ _ _ _ —	Error en la supervisión del sensor de seguridad (monitoring)	-Comprobar que los sensores están en perfectas condiciones. -Si el problema persiste, reemplazar el sensor de seguridad por otro nuevo.
E7	_ _ _ _ _ _ _ —	Maniobra de emergencia ante fallo eléctrico	-Si ha ocurrido un fallo eléctrico, es normal que aparezca este error. -Si no ha ocurrido ningún fallo eléctrico, compruebe que su instalación eléctrica está en perfectas condiciones. -Si el problema persiste, contacte con el servicio técnico.
E8	_ _ _ _ _ _ _ _ —	Error en el bloqueo	-Si la puerta dispone de cerradura, ésta no está abierta y, por

			tanto, la puerta no puede abrirse. -La puerta se ha golpeado en la maniobra de apertura. Quite cualquier obstáculo que pueda entorpecer su movimiento.
E9	Un sonido corto cada 30 segundos	Batería en mal estado.	-La batería de emergencia está en mal estado. Contacte con su instalador para reemplazarla.
EI		Problema electrónico en redundancia detección radar interior nivel d	- Cortar el suministro eléctrico del operador y esperar 5 seg. Reestablecer el suministro eléctrico. Si no se ha solucionado el problema, realizar un reset a la puerta. - Si el problema persiste, el controlador electrónico está dañado y debe ser enviado para reparación.
EE		Problema electrónico en redundancia "Emeprgency open/close"	- Cortar el suministro eléctrico del operador y esperar 5 seg. Reestablecer el suministro eléctrico. Si no se ha solucionado el problema, realizar un reset a la puerta. - Si el problema persiste, el controlador electrónico está dañado y debe ser enviado para reparación.
	La puerta no termina de cerrar o abrir y se queda a pocos centímetros de completar la maniobra.		-Limpie la zona y elimine cualquier roce que pueda existir entre las hojas de la puerta y el suelo.

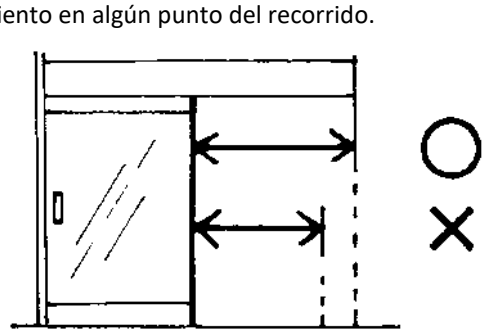
4.- PRECAUCIONES

Si suena la alarma:

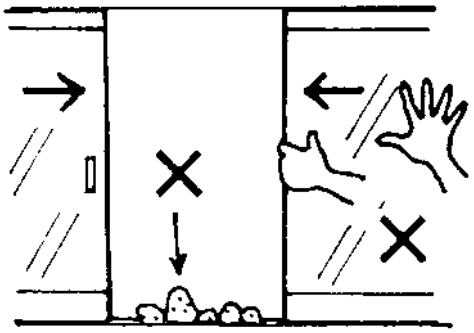
- Limpie periódicamente el raíl. La acumulación de arenisca o suciedad en el raíl, puede hacer que la puerta no funcione con suavidad, disparando la alarma. No utilice nunca grasa o aceites para lubricar el raíl o poleas del operador.

- No bloquee o empuje la puerta cuando está en movimiento, especialmente durante el proceso de programación, pues el microprocesador no obtendrá datos correctos y sonaría la alarma.

Si el problema persiste, compruebe que no haya algún obstáculo que impida el funcionamiento normal de la puerta. También es posible que haya suciedad en los patines del suelo (por donde se desliza la parte inferior de la hoja móvil), o rozamiento en algún punto del recorrido.

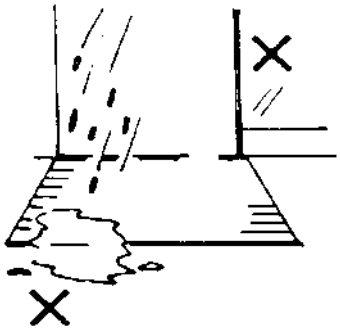


La alarma sonará por diferencia de recorrido.



Detectores a radar:

- No instale el radar en lugares expuestos continuamente a vibraciones.
- Mantenga fuera del área de detección cualquier cosa que refleje hacia el radar, luz, como cajas registradoras, letreros, etc.
- Si la sensibilidad del radar, es demasiado alta, puede detectar el movimiento de la puerta como un transeúnte, con continuas aperturas y cierres. Regule la sensibilidad del radar. La lluvia o nieve, pueden reflectar la luz y causar falsas detecciones



5.- SELECTOR DE MANIOBRA

El selector de maniobra nos permite elegir el modo de funcionamiento de la puerta. Estos modos de funcionamiento permiten que la puerta esté en posición: "cerrada", "solo salida", "automática", "apertura permanente", etc.

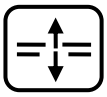
- **Modelo Selector A (Rotativo).** Este selector de maniobra permite elegir entre las funciones descritas con anterioridad, simplemente con girar el accionador rotativo a la posición deseada.

Selector A

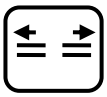
Dependiendo de la función señalada por el accionador rotativo, nos podemos encontrar en los siguientes modos de funcionamiento:

Modo "cierre". Este modo nos permite cerrar la puerta (bloqueada si dispone de cerrojo electromagnético). En este modo, queda desconectado el sistema de apertura de emergencia (batería).

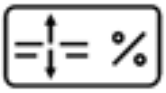
Modo "solo salida". Este modo permite solo salir. El dispositivo de apertura de emergencia (batería), está activado.



Modo "automático". Este modo permite entrar y salir. El dispositivo de apertura de emergencia (batería), está activado.



Modo "apertura permanente". Este modo permite mantener abierta la puerta. El dispositivo de apertura de emergencia (batería), está activado.



Modo "apertura parcial automática". Este modo funciona de igual forma al anterior, salvo que abre un porcentaje del total de apertura de la puerta. Este porcentaje se puede ajustar con el parámetro 11.

- **Modelo Selector SLD-5 (Digital).** Este selector de maniobra dispone de 6 pulsadores, cuyo accionamiento permite elegir entre varios modos de funcionamiento. También dispone de 6 indicadores luminosos que muestran el modo de funcionamiento actual.

Los <u>modos de funcionamiento</u> disponibles son los siguientes:

Selector SLD-5

Modo "cierre". Este modo nos permite cerrar la puerta (bloqueada si dispone de cerrojo electromagnético). En este modo, queda desconectado el sistema de apertura de emergencia (batería).

Modo "solo salida". Este modo permite solo salir. El dispositivo de apertura de emergencia (batería), está activado.

Modo "solo entrada". Este modo permite solo entrar. El dispositivo de apertura de emergencia (batería), está activado.

Modo "automático". Este modo permite entrar y salir. El dispositivo de apertura de emergencia (batería), está activado.

Modo "apertura permanente". Este modo permite mantener abierta la puerta. El dispositivo de apertura de emergencia (batería), está activado.

Modo "apertura parcial". Este modo permite abrir la puerta de forma parcial. El dispositivo de apertura de emergencia (batería), está activado. Dependiendo del modo de funcionamiento en el que se encuentre el selector, antes de activar el modo de "apertura parcial", podemos obtener los siguientes modos:

→ Modo “solo salida parcial”. Este modo es igual que el modo “solo salida” exceptuando que, en este caso, la puerta se abre parcialmente.

→ Modo “solo entrada parcial”. Este modo es igual que el modo “solo entrada” exceptuando que, en este caso, la puerta se abre parcialmente.

→ Modo “automático parcial”. Este modo es igual que el modo “automático” exceptuando que, en este caso, la puerta se abre parcialmente.

→ Modo “apertura permanente parcial”. Este modo es igual que el modo “apertura permanente” exceptuando que, en este caso, la puerta se abre parcialmente.

De esta forma si, por ejemplo, se quiere activar el modo “solo entrada parcial”, se siguen los siguientes pasos:

1º.- accionar el pulsador
2º.- esperar a que se ilumine el indicador luminoso correspondiente.
3º.- accionar el pulsador

Otra función que posee el selector de maniobra “selector B (Digital)” es la de elegir si, después de un corte eléctrico, éste debe guardar o no, en memoria, el modo de funcionamiento en el que se encontraba.

De esta forma, tenemos dos posibles modos de programación:

-Modo “SIN MEMORIA”. En este modo de programación NO se guarda en memoria el estado del selector cuando se produce un corte eléctrico, y al reanudarse la alimentación eléctrica, la puerta automática siempre se inicializará en el modo de funcionamiento “cierre”

Para activar el modo SIN MEMORIA, hay que mantener pulsado durante 5 segundos el pulsador

-Modo “CON MEMORIA”. En este modo de programación, se guarda en memoria el estado del selector cuando se produce un corte eléctrico y, por lo tanto, cuando se reanude la alimentación eléctrica, continuará teniendo el mismo estado anterior al corte.

Para activar el modo CON MEMORIA, hay que mantener pulsado durante 5 segundos el pulsador
Este modo de programación viene implementado de fábrica.

- **Modelo Selector Programador Inteligente MI-Touch:**

Selector MI-Touch

Este selector de maniobra dispone de una pantalla táctil a todo color, desde la cual acceder a las mismas funciones del selector SLD-5, además de una variedad de extras como control de accesos por códigos personales, configuración multi-idioma (español, inglés, francés), aviso de errores por pantalla e información para su resolución, etc.

Se entrega con manual de usuario suplementario.

- **Selector de 3 posiciones para Operadores MI-QF:**

El selector de maniobra nos permite elegir el modo de funcionamiento de la puerta. Estos modos de funcionamiento permiten que la puerta esté en posición: “cerrada”, “automática” y “apertura permanente”.

Modo “MANUAL”. Este modo nos permite mover la puerta a mano.
Modo “AUTO”. Este modo permite entrar y salir.
Modo “ABIERTA”. Este modo permite mantener abierta la puerta.

6.- MANTENIMIENTO. Servicio Post-Venta

Limpieza.

Durante la limpieza de la puerta, se debe poner el modo de funcionamiento "cierre" o "puerta abierta" (para más información, ver el apartado "5.- Selector de maniobra"), con el fin de evitar cualquier movimiento inesperado de la puerta automática.

Para llevar a cabo la limpieza de los distintos materiales de la puerta automática (cristal, aluminio, plástico…) se recomienda emplear un paño suave, y un detergente comercial neutro.

Servicio de mantenimiento.

Al igual que ocurre con otros productos técnicos, las puertas automáticas requieren servicio y mantenimiento. Es esencial ser conscientes de la importancia de realizar el mantenimiento para poder disfrutar de un producto fiable y seguro.

Los ajustes y servicios asegurarán un funcionamiento seguro y correcto de las puertas automáticas.

Deberán realizarse inspecciones regulares del modo indicado en la normativa nacional y las veces que sean necesarias del modo indicado en la misma. Esto es especialmente importante cuando se trata de instalaciones de puertas anti-incendios homologadas o de puertas con función de apertura de emergencia.

En caso de no existir ninguna normativa que indique la periodicidad de las inspecciones, el fabricante recomienda realizarlas con una periodicidad máxima de 6 meses.

En el anexo al final de este documento, se indican las tareas periódicas a realizar por parte del servicio autorizado, quedando como únicas tareas de mantenimiento para el propietario, la limpieza y supervisión del estado de la puerta y su área operativa.

Para el correcto funcionamiento de la puerta automática, se recomienda realizar la sustitución de piezas cuya vida útil es limitada. En la tabla siguiente se muestra la periodicidad de sustitución recomendada.

Pieza	Referencia	Ciclos/hora en funcionamiento			
		<10	<100	>100	Funcionamiento intensivo
		Tráfico Bajo	Tráfico Medio	Tráfico Alto	
Batería 19,2V MI-50-100/SLIM	MIC000022-01a	24 meses	24 meses	24 meses	24 meses
Kit elástico MI-50 (CO48)	MIP000284-01a	8 meses	8 meses	8 meses	8 meses
Correa dentada para MI-50/SLIM-75/MI-14 Correa dentada para MI-100/MI-QF	MIC000026-01a MIC000105-01a	72 meses	60 meses	48 meses	36 meses
Rueda para carro MI-50/SLIM/MI-14	MIM000017-01a	72 meses	60 meses	48 meses	36 meses
Rueda para carro MI-100/MI-QF	MIM000079-02a	72 meses	60 meses	48 meses	36 meses
Guía del suelo		48 meses	24 meses	12 meses	6 meses

Es recomendable archivar junto a este manual los partes de trabajo relacionados con el mantenimiento llevado a cabo durante la vida útil de la puerta automática.

7.- PROBLEMAS ORIGINADOS POR INTERFERENCIAS

En ciertas instalaciones de puertas automáticas se da el caso de que el cliente "pasa por un mismo tubo": los cables del selector de maniobra, y los cables de alimentación (230Vac). Esto no se debe hacer nunca, ya que puede provocar, a corto o largo plazo, que el microprocesador no funcione correctamente, o que se rompa de forma irreversible.

En el caso de que sea imprescindible pasar todos los cables por un mismo tubo, los pertenecientes a la puerta automática deben ser apantallados, y con conexión a tierra en ambos extremos. Los técnicos instaladores tampoco deben mezclar estos cables en el raíl.

Siempre hay que procurar alejar los cables de pequeña señal (fotocélula, selector, radares, motor, etc) con los de elevada señal (230V o 110V).

8.- INSTRUCCIONES PARA LA PUESTA FUERA DE SERVICIO, DESMANTELAMIENTO Y RETIRADA

Este sistema de puerta automática es fácil de desmontar, desensamblando y retirando los ensamblajes parte por parte.
Se deberá también gestionar el correcto reciclado y desecho de los residuos conforme a las normativas locales aplicables.

9.- DECLARACIÓN DE PRESTACIONES – FICHA TÉCNICA

Los operadores para puerta automática modelos MI-50, MI-100, SLIM-75, MI-100-EE y MI-14 se emplean en puertas automáticas correderas peatonales. Además, son adecuados para puertas de una o varias hojas, y su reducido tamaño permite conservar la estética de la estructura.

El motor (de tipo Brushless: sin escobillas) junto con la Unidad de Control, forman un sistema muy compacto, duradero y de alta calidad.

Las especificaciones técnicas de los controladores utilizados en estas puertas se muestran en la tabla siguiente:

MODELO	MI-50	MI-100 / MI-100-EE	SLIM-75	MI-14
Alimentación	AC100-240V 50-60Hz 2A	AC100-240V 50- 60Hz 4A	AC100-240V 50- 60Hz 4A	AC100-240V 50- 60Hz 4A
Dimensiones del operador	156x100xLargo (mm)	205x120xLargo (mm)	100x260xLargo (mm)	160x100xLargo (mm)
Consumo Máximo	200W	300W	200W	200W
Velocidad	70~750mm/s (ajustable)	70~500mm/s	70~820mm/s (ajustable)	150~500mm/s (ajustable)
Motor	Corriente continua modulado sin escobillas			
Reductora	A engranajes			
Sistema de control	Microprocesador			
Regulación de frenado	Automático			
Tiempo de apertura	De 0 a 60 sg. (10 posiciones regulables)			
Presión de la puerta para la eliminación de rendijas	Se puede configurar una pequeña fuerza, para mantener la puerta cerrada o abierta. Fuerza de 0 a 8Kg (5 posiciones regulables)			
Funciones de seguridad	Durante el movimiento de apertura: se queda parada. Vuelve al funcionamiento normal cuando se activa un sensor, o transcurren 10sg.			
	Durante el movimiento de cierre: se abre, después vuelve a cerrar a baja velocidad. Vuelve al funcionamiento normal cuando se activa un sensor, o transcurren 10sg.			
Detección de fallos	Aviso e indicación del tipo de error, mediante emisión de señal acústica y escritura en display			
Apertura reducida	10 posiciones en apertura reducida. De 5% a 90%.			
Apertura/cierre de emergencia	Permite la apertura o cierre ante una situación de emergencia. Precisa de una batería de 19,2V.			
Bloqueo	Opcional (Cerrojo electromagnético)			
Batería	19V			

Temperatura y humedad de funcionamiento	Temperatura ambiente: de -20ºC a +50ºC (sin condensación o formación de hielo). Humedad ambiental: de 30% a 85% (no debe haber materiales peligrosos en el ambiente).			
Seguridad en apertura Niveles C y D – EN 16005 para salidas de emergencia	Nivel C	SLIM-75 y MI-100-EE Nivel C y D: Sistema de detección redundante de los elementos de seguridad para activación de apertura de la puerta en caso de emergencia		Nivel C
MODELO	**MI-50**	**MI-100 / MI-100-EE**	**SLIM-75**	**MI-14**
Peso máximo de las hojas móviles	✓ Puerta de una hoja móvil = 1 x 110 Kg máx ✓ Puerta de dos hojas móviles = 2 x 80 Kg máx ✓ Puerta de dos hojas móviles telescópicas = 2 x 55 Kg máx ✓ Puerta de cuatro hojas móviles telescópicas = 4 x 40 Kg máx	✓ Puerta de una hoja móvil = 1 x 250 Kg máx. ✓ Puerta de dos hojas móviles = 2 x 175 Kg máx. ✓ Puerta de dos hojas móviles telescópicas = 2 x 120 Kg máx ✓ Puerta de cuatro hojas móviles telescópicas = 4 x 60Kg máx	✓ Puerta de una hoja móvil = 1 x 160 Kg máx ✓ Puerta de dos hojas móviles = 2 x 110 Kg máx ✓ Puerta de dos hojas móviles telescópicas = 2 x 80 Kg máx ✓ Puerta de cuatro hojas móviles telescópicas = 4 x 55 Kg máx	✓ Puerta de una hoja móvil = 1 x 100 Kg máx. ✓ Puerta de dos hojas móviles = 2 x 70 Kg máx.

Especificaciones técnicas del controlador utilizado en operadores MI-QF:

MICROPROCESADOR	MI-QF
Alimentación	AC100-240V 50,60Hz 2A
Consumo Máximo	400W
Velocidad	70~750mm/s (ajustable)
Motor	Corriente continua modulado sin escobillas
Reductora	Tornillo sin fin
Sistema de control	Microprocesador
Regulación de frenado	Automático
Tiempo de apertura	De 0 a 60 sg. (10 posiciones regulables)
Presión de la puerta para la eliminación de rendijas	Se puede configurar una pequeña fuerza, para mantener la puerta cerrada o abierta. Fuerza de 0 a 52Kg (9 posiciones regulables)
Funciones de seguridad	Durante el movimiento de apertura: se queda parada. Vuelve al funcionamiento normal cuando se activa un sensor, o transcurren 10sg. Durante el movimiento de cierre: se abre, después vuelve a cerrar a baja velocidad. Vuelve al funcionamiento normal cuando se activa un sensor, o transcurren 10sg.
Detección de fallos	Aviso e indicación del tipo de error, mediante emisión de señal acústica y escritura en display
Apertura/cierre de emergencia	Permite la apertura o cierre manual ante una situación de emergencia.
Temperatura y humedad de funcionamiento	Temperatura ambiente: de -20ºC a +50ºC (sin condensación o formación de hielo). Humedad ambiental: de 30% a 85% (no debe haber materiales peligrosos en el ambiente).
Peso máximo de la hoja móvil	✓ Puerta de una hoja móvil = 1 x 250Kg máx

10.- DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

DECLARACION DE CONFORMIDAD /MANUFACTURER'S DECLARATION

Nosotros / We:

MASTER INGENIEROS S.A.
AVENIDA DEL DESCUBRIMIENTO,16/8,30820 MURCIA (ESPAÑA / SPAIN)
Tel: *968342590* **Fax:** *968 26 09 57* **Email:** *info@masteringenieros.com*

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto:
Declare under our sole responsibility that the type of equipment:

Modelo / Model: MI-50, MI-100, MI-14, *SLIM-75, MI-100-EE, MI-QF & MI-Lab*

Cumple con las siguientes normas:
Complies with the following statements:

Referencia / Reference	**Descripción / Description**
2014/30/UE	Directiva / Directive: EMC 2014/30/UE
EN 61000-6-3:2007	Norma. "Genérica Industria Ligera" / Light Industrial Norme
EN 61000-6-1:2007	Norma. "Genérica Industria Ligera" / Light Industrial Norme
2014/35/UE	Directiva / Directive: "Comercialización de Material Eléctrico" / Electrical Material commercialization
EN 60335-1:2002	Norma / Norm "Aparatos electrodomésticos y análogos. Seguridad. Parte 1" / Household and similar electrical appliances. Safety Part 1
EN 60335-2-103:2005	Norma / Norm "Aparatos electrodomésticos y análogos. Seguridad. Parte 2" / Household and similar electrical appliances. Safety Part 2
EN 16005	Norma / Norm "Puertas autómaticas peatonales Seguridad de Uso" / Power **Operated** Pedestrian Doorsets Safety in use
UNE 85170:2016	Norma / Norm "Puertas peatonales para quirófanos, salas limpias y locales de ambiente controlado" / Pedestrian doors for operating rooms, cleanrooms and controlled environment rooms.
UNE-EN 1026:2017	Norma / Norm "Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Método de ensayo" / Windows and doors - Air permeability - Test method
UNE-EN 12207:2017	Norma / Norm "Clasificacion permeabilidad ventanas y puertas" / Windows and doors - Air permeability - Classification
UNE EN 85121:2018	Norma / Norm "Puertas peatonales automáticas. Instalación, uso y mantenimiento." / Powered pedestrian doors. Installation, use and maintenance.
2006/42/CE	Directiva de máquinas / Machinery Directive

Últimos dos dígitos del año en el que fue colocado el marcado CE: 17
The last two digits of the year in which the CE marking was affixed: 17

Fdo. : D. Pedro L. Alcántara Gomariz
(Gerente / Manager)

11.- ANEXO: LIBRO DE MANTENIMIENTO

Datos del Fabricante/Instalador:

***Nombre del Fabricante o Instalador de la puerta automática:**

_____

***Dirección:** _____

***C.P.:** _____ ***Municipio:** _____

***Provincia:** _____ ***Pais:** _____

***Teléfono:** _____ **CIF:**

FAX: _____ **Firma y sello:**

email: _____

web: _____

*Campos Obligatorios

Datos del CLIENTE y lugar de instalación:

***Nombre/Razón Social:**

_____

***Dirección:** _____

***C.P.:** _____ ***Municipio:** _____

***Provincia:** _____ ***Pais:** _____

***Teléfono:** _____

FAX: _____ **Firma y sello:**

email: _____

web: _____

*Campos Obligatorios

Datos de la PUERTA AUTOMÁTICA:

***Nº de Serie:** _____

***Tipo de puerta:** _____

***Modelo de puerta:** _____

***Fecha de Instalación:** ___/___/_____

***Periodicidad del mantenimiento:**

☐**Trimestral** ☐ **Cuatrimestral** ☐ **Semestral** ☐ **Anual** ☐**Cada** ____ **meses.**

Nº de Instalación: _____ *Campos Obligatorios

Empresa mantenedora:

***Nombre de la empresa:**

_____

***Dirección: _____**

***C.P.: _____ *Municipio: _____**

***Provincia: _____ *Pais: _____**

***Teléfono: _____ CIF:**

FAX: _____ Firma y sello:

email: _____

web: _____

*Campos Obligatorios

Mantenedores sucesivos:

***Nombre de la empresa:**

_____

***Dirección: _____**

***C.P.: _____ *Municipio: _____**

***Provincia: _____ *Pais: _____**

***Teléfono: _____ CIF:**

FAX: _____ Firma y sello:

email: _____

web: _____

*Campos Obligatorios

Mantenedores sucesivos:

***Nombre de la empresa:**

_____

***Dirección: _____**

***C.P.: _____ *Municipio: _____**

***Provincia: _____ *Pais: _____**

***Teléfono: _____ CIF:**

FAX: _____ Firma y sello:

email: _____

web: _____

*Campos Obligatorios

Empresa mantenedora:

***Nombre de la empresa:**

_____

***Dirección:** _____

***C.P.:** _____ ***Municipio:** _____

***Provincia:** _____ ***Pais:** _____

***Teléfono:** _____ **CIF:**

FAX: _____ **Firma y sello:**

email: _____

web: _____
*Campos Obligatorios

Mantenedores sucesivos:

***Nombre de la empresa:**

_____

***Dirección:** _____

***C.P.:** _____ ***Municipio:** _____

***Provincia:** _____ ***Pais:** _____

***Teléfono:** _____ **CIF:**

FAX: _____ **Firma y sello:**

email: _____

web: _____
*Campos Obligatorios

Mantenedores sucesivos:

***Nombre de la empresa:**

_____

***Dirección:** _____

***C.P.:** _____ ***Municipio:** _____

***Provincia:** _____ ***Pais:** _____

***Teléfono:** _____ **CIF:**

FAX: _____ **Firma y sello:**

email: _____

web: _____
*Campos Obligatorios

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
01. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
02. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
03. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
04. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
05. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
01. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
02. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
03. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
04. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
05. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
01. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
02. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
03. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
04. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
05. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
01. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
02. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
03. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
04. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
05. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
01. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
02. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
03. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
04. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
05. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
01. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
02. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
03. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
04. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
05. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
06. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
07. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
08. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
09. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
10. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
06. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
07. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
08. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
09. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
10. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
06. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
07. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
08. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
09. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
10. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
06. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
07. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
08. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
09. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
10. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
06. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
07. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
08. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
09. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
10. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
06. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
07. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
08. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
09. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
10. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____
Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____
Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____
Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____
Otras Observaciones: _____
Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____
Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
11. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
12. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
13. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
14. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
15. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
11. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
12. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
13. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
14. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
15. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
11. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
12. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
13. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
14. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
15. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
11. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
12. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
13. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
14. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
15. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____
Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____
Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____
Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____
Otras Observaciones: _____
Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____
Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
11. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
12. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
13. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
14. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
15. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
11. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
12. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
13. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
14. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
15. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____
Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____
Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____
Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____
Otras Observaciones: _____
Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____
Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
16. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
17. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
18. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
19. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
20. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
16. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
17. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
18. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
19. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
20. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____
Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____
Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____
Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____
Otras Observaciones: _____
Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____
Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
16. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
17. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
18. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
19. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
20. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
16. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
17. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
18. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
19. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
20. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____
Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____
Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____
Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____
Otras Observaciones: _____
Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____
Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
16. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
17. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
18. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
19. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
20. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
16. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
17. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
18. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
19. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
20. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____
Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____
Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____
Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____
Otras Observaciones: _____
Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____
Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
21. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
22. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
23. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
24. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
25. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
21. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
22. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
23. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
24. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
25. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
21. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
22. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
23. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
24. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
25. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
21. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
22. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
23. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
24. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
25. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
21. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
22. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
23. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
24. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
25. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
21. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
22. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
23. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
24. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
25. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
26. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
27. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
28. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
29. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
30. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
26. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
27. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
28. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
29. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
30. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
26. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
27. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
28. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
29. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
30. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
26. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
27. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
28. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
29. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
30. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____
Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____
Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____
Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____
Otras Observaciones: _____
Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____
Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
26. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
27. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
28. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
29. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
30. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____

Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____

Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____

Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____

Otras Observaciones: _____

Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____

Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

CHECKLIST (LISTADO DE COMPROBACIONES)

COMPROBACIONES DE MANTENIMIENTO/INSTALACIÓN PARA PUERTAS PEATONALES AUTOMÁTICAS.

	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
26. Evaluación de riesgos				
La instalación cumple los parámetros de la evaluación de riesgos				Únicamente cuando se produzca un cambio de organización o de uso de la puerta.
27. Elementos Mecánicos				
Funcionamiento de las correas de tracción, piñones y poleas de transmisión				
Tornillería y suspensiones de las hojas				
Carros de desplazamiento				
Topes de final de carrera				
Cerrojos				
Estado de las Hojas				
Limpieza a fondo del raíl				
28. Elementos Eléctricos				
Motor				
Apantallamiento de pequeña señal				
Cuadros de maniobra-electrónica				
Entrada de alarma de incendios				
Parámetros de consola: fuerza				
Parámetros de consola: Velocidad				
Parámetros de consola: tiempos de espera				
Controles periféricos (selección de función, interruptor de llave, mando a distancia, night, apertura/cierre de emerg., etc.)				
Resistencia de 60 Ohmios entre RX y TX (solo si se emplean Selectores B Digitales o MI-Touch)				
29. Elementos de Seguridad				
Distancias de seguridad (8mm entre cristales fijos y móviles, evitar aplastamiento lateral, etc)				
Resguardos de protección/disuasivos				
Funcionamiento de sensores de seguridad				
Funcionamiento de los sistemas de accionamiento				
Sistema antipánico integral (si aplica)				
Batería				
30. Documentación				
Documentación relativa al marcado de la puerta				

Nº de instalación: _____ Nº de parte: _____ Nº de versión del firmware: V_____
Nº de ID de la puerta:_____ Nº de días de funcionamiento: _____
Nº de maniobras: _____Nº de Serie:_____
Fecha del Mantenimiento/Instalación:____/____/_____
Otras Observaciones: _____
Nombre de la persona que realiza el mantenimiento: _____
Firma y sello por parte de la empresa: Firma del cliente:

Firmado por: _____ Firmado por: _____

NOTAS: